

CONVERSANO S.R.L.

**Stabilimento di Arnesano (LE)
SCHEMA**

**SCHEMA DI INFORMAZIONE SUI RISCHI DI
INCIDENTE RILEVANTE PER I CITTADINI ED I
LAVORATORI**

ai sensi del D. Lgs. 105/15 e s.m.i.

Revisione N.4

La presente, che sostituisce e annulla le precedenti,
quale AGGIORNAMENTO è composta da n. 183
pagine.

IL GESTORE



CONVERSANO GIORGIO

Data 26/02/2024



26/02/2024 Scheda informazione alla popolazione ed ai lavoratori Rev. 4
Firmato digitalmente

Sezione 1 Dati identificativi

Ragione sociale	Conversano S.r.L	
Ubicazione del deposito	<i>Comune</i>	<i>Provincia</i>
	Arnesano	LECCE
	<i>Indirizzo</i>	
	CONVERSANO S.R.L. Strada Provinciale Carmiano-Copertino Km.2 73010 Arnesano (LE)	
Amministratore, Gestore e Portavoce della società	<i>Nome</i>	<i>Cognome</i>
	GIORGIO	CONVERSANO
	<i>Telefono</i> <i>Fax</i>	
	0832.325180	0832.324777
Email Pec	conversanosrl.sicurezza@pec.it	

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO



26/02/2024 Scheda informazione alla popolazione ed ai lavoratori Rev. 4
Firmato digitalmente

<p><i>La società ha presentato la notifica prescritta dall'art.6 del D.Lgs. 334/99 e successive modifiche-integrazioni</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p><i>La società ha presentato il Rapporto di Sicurezza prescritta dall'art.8 del D.Lgs. 334/99 e successive modifiche-integrazioni</i></p>	<input type="checkbox"/>	
<p><i>La società ha presentato la relazione di cui all'art.5 del D.Lgs. 334/99 e successive modifiche-integrazioni</i></p>	<input type="checkbox"/>	
<p>Gestore - Responsabile del deposito</p>	<p><i>Nome</i></p>	<p><i>Cognome</i></p>
	<p>GIORGIO</p>	<p>CONVERSANO</p>
	<p><i>Qualifica</i></p>	
	<p>Rappresentante Legale ed Amministratore Unico</p>	



SEZIONE 2

“Enti coinvolti”

“Indicazioni e recapiti di amministrazioni, enti, istituti ed uffici pubblici, a livello nazionale e locale, cui si è comunicata l’assoggettabilità al D.lgs 105/15 e a cui è possibile richiedere informazioni in merito.” Sezione D Notifica

	Ente Nazionale	Ufficio competente	Indirizzo completo	e-mail/Pec
ISPRA	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale	Rischio Industriale	Via Vitaliano Brancati 48 00144 - Roma (RM)	protocollo.ispra@ispra.legalmail.it gestionenotificheseveso@isprambiente.it
COMUNE	Comune di Arnesano	ufficio protocollo	null 73010 - null (null)	protocollo.comunearnesano@pec.rupar.puglia.it
PREFETTURA	Ministero dell'Interno	Prefettura - UTG - LECCE	Palazzo Viminale 73100 - Lecce (LE)	protocollo.prefle@pec.interno.it
REGIONE/AUTORITA REGIONALE COMPETENTE	Regione Puglia	Sezione Autorizzazioni Ambientali	Via Delle Magnolie 6/8 70026 - Modugno (BA)	servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it
VIGILI DEL FUOCO	Ministero dell'Interno	Dipartimento dei Vigili del Fuoco - COMANDO PROVINCIALE LECCE	Viale Grassi, 86 73100 - Lecce (LE)	com.lecce@cert.vigilfuoco.it
VIGILI DEL FUOCO	Ministero dell'Interno	Dipartimento dei Vigili del Fuoco - DIREZIONE REGIONALE PUGLIA	Viale Japigia, 240 70126 - Bari (BA)	dir.puglia@cert.vigilfuoco.it
COMUNE	Comune di Carmiano	Area Organizzativa Omogenea Carmiano	Piazza Assunta s.n.c. 73041 - Carmiano (LE)	protocollo.comunecarmiano@pec.rupar.puglia.it

AUTORIZZAZIONI E CERTIFICAZIONI ADOTTATE IN CAMPO AMBIENTALE DA Conversano S.r.l.

C. ALTRE AUTORIZZAZIONI/CERTIFICAZIONI

- Certificato Prevenzione Incendi Prot. n 16138 del 17/09/2014, pratica VV.F. di Lecce n. 26811;
- Ultimo rinnovo CPI 22/01/2020

- Licenza di deposito prot. 2011A6556 Rif.n.8/O.L. del 23/09/2011;
- prot. 2011A6550 Rif.n.173 del 23/09/2011.

SEZIONE 3

DESCRIZIONE ATTIVITÀ SVOLTA/E NELLO STABILIMENTO

L'attività svolta da Conversano S.r.l. è di tipo commerciale e consiste in stoccaggio e movimentazione di GPL sfuso ed in bombole per vendita ingrosso e dettaglio. Deposito e spedizione di gasolio (per autotrazione ed agricolo) e benzina stoccati in serbatoi interrati, in quantità inferiori al 2% delle soglie riportate nelle colonne 2 e 3 dell'Allegato del D.lgs 334/99 e smi.. Tali sostanze non si considerano nel calcolo di assoggettabilità, così come previsto nell'introduzione dell'allegato I al D.lgs 334/99 e smi..D.lgs 105/15.

Considerate la tipologia d'attività e dei prodotti stoccati non sono richieste autorizzazioni particolari in campo ambientale (scarico in atmosfera, scarichi idrici di tipo industriale, stoccaggio rifiuti, ecc.).

Le attività principali dello stabilimento sono:

a) Approvvigionamento di GPL tramite autobotti.

Il GPL in pressione, contenuto in autobotti di capacità media pari a 20 t è scaricato, in ciclo chiuso, nei serbatoi fissi dello stabilimento.

Aspirando, con compressori, la fase vapore dal cielo del serbatoio fisso destinatario e comprimendola nel cielo del serbatoio dell'autobotte, la fase liquida, contenuta nel serbatoio dell'autobotte, defluisce nel serbatoio fisso destinatario.

c) Ricezione di bombole (recipienti mobili) vuote e stoccaggio

d) Riempimento di recipienti mobili con il GPL (imbottigliamento)

Recipienti mobili per GPL, sono riempiti, per mezzo di 10 bilance su giostra e bilance fisse, con il GPL liquido (aspirato tramite pompe dai serbatoi fissi).

e) Deposito temporaneo e distribuzione dei recipienti mobili pieni

I recipienti mobili pieni sono immagazzinati, in apposito sito coperto quale deposito temporaneo, pronti per la spedizione tramite automezzi.

f) Approvvigionamento di gasolio per autotrazione per autotrazione ed agricolo e benzina tramite autobotti

Stoccaggio del gasolio e delle benzine in serbatoi cilindrici, ad asse orizzontale, interrati.

L'attività del deposito rientra quindi nel campo d'applicazione degli articoli 6 e 7 del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. come modificato dal D.lgs 105/15.

SEZIONE 3.1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELL'IMPIANTO

L'area relativa al deposito olii minerali è composto da:

- palazzina uffici;
- n. 1 serbatoio di benzina agricola di capacità geometrica di 50 m³;
- n. 3 serbatoio di gasolio per autotrazione di capacità geometrica ognuno di 50 m³;
- n. 1 serbatoio di gasolio agricolo di capacità geometrica di 50 m³;
- n. 1 serbatoio di gasolio da riscaldamento di capacità geometrica di 50 m³;
- n. 2 bracci di carico collegati ai rispettivi serbatoi di gasolio (autotrazione e riscaldamento), su apposite pensiline metalliche;
- n. 1 braccio di carico per gasolio agricolo;
- n. 1 erogatore a colonnina per benzina agricola;
- n. 1 erogatore a colonnina per gasolio per autotrazione da utilizzare per il riempimento di piccoli recipienti;
- vasca interrata per riserva idrica della capacità di 38 m³;
- deposito oli lubrificanti da 5000 kg.
- n. 2 serbatoi di stoccaggio GPL, tumulati, di capacità pari a 100 m³ ciascuno;
- n. 1 sala pompe e compressori GPL, nella quale sono installate n. 2 pompe centrifughe e n. 2 compressori alternativi per la movimentazione del prodotto;
- n. 1 punto di travaso per il carico e lo scarico delle autobotti, dotato di bracci metallici per la fase liquida e gassosa, ciascuno dotato di dispositivi antistrappo;
- n.1 deposito bombole piene e vuote di capacità complessiva di 15.000 kg;
- n. 1 locale dove sono alloggiate la sala aria e il locale pompe antincendio;
- n. 1 vasca da 260 m³, costituite la riserva idrica antincendio;
- n.1 locale imbottigliamento completo di carosello riempimento bombole a dieci postazioni;

Le aree sono descritte anche nella planimetria e ortofoto sezione 9

SEZIONE 3.2 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO CIRCOSTANTE

INDIVIDUAZIONE GEOGRAFICA DEL DEPOSITO:

LONGITUDINE: LAT.NORD: 40°19'16"LONG.EST: 18°02'28"

SUPERFICIE COMPLESSIVA DELLO STABILIMENTO E INQUADRAMENTO DELL'AREA CIRCOSTANTE

Lo stabilimento Conversano S.r.l. si trova nel territorio del comune di Arnesano (LE) in zona E, su una superficie di circa mq. 7.600 dedicata ad uso industriale ed agricolo (categoria territoriale "E" secondo le definizioni di cui al D.M. 15/05/1996 ed al D.M. 09/05/2001).

Il deposito è situato lungo la S.P. Carmiano Copertino km.2. Questa strada incrocia a circa 700 m verso Copertino la strada Provinciale Arnesano Leverano. Il Comune di Carmiano con la frazione di Magliano, si trova a circa 1,6 Km.; Arnesano a 4,3 km; Monteroni a 3,7 km.; Leverano a 3,8 km. E Copertino a 4,7 km.

Nell'intorno dello stabilimento, oltre le distanze di sicurezza dell'analisi incidentale, in area confinante, è ubicato un Club sportivo con campi di calcio e piscina;

Infrastrutture di trasporto presenti nell'area adiacente lo stabilimento

Le Infrastrutture di trasporto presenti nell'area adiacente lo stabilimento Conversano srl Arnesano (LE) si configurano in:

Strade principali SP 124 adiacente al lato ovest; SP 119 a 700 m.; SP 6 a circa 3.3 km.; SS 605 a 4,5km.; SP 17 a 4,3 km.

Linea ferroviaria a 1,1 km.

N.B. I dati di rilevamento delle distanze, sono stati effettuati anche con l'utilizzo delle Ortofoto del Servizio Regione Puglia (Puglia.com) conoscenza condivisa per il governo del territorio. le planimetrie in formato A3 dei confini dello stabilimento e delle principali aree produttive, logistiche e amministrative, sono inserite dopo la sezione 9 per poter essere riprodotte in stampa.

SEZIONE 4

“Sostanze e preparati soggetti al D.lgs 105/15 ”

SOSTANZE E PREPARATI SUSCETTIBILI DI CAUSARE UN EVENTUALE INCIDENTE RILEVANTE

Nella tabella che segue è indicata le quantità massima di GPL che può essere tenuta in deposito.

La quantità massima di GPL presente potenzialmente in deposito, è valutata sulla base:

- del volume interno dei serbatoi di stoccaggio e del grado di riempimento massimo ammesso;
- della quantità massima che può essere contenuta nelle bombole.

Per la valutazione della quantità massima presente nei serbatoi di stoccaggio si considera il grado di riempimento massimo ammesso, per il propano commerciale (miscela C), pari a 460 kg/m³ e, per la miscela A1, a 500 kg/m³ (v. punto 2.2 del D.M. 13/10/1994).

Quantitativi massimi di stoccaggio sostanze pericolose in Stabilimento

SEZIONE 4

“Sostanze e preparati soggetti al D.lgs 105/15 e smi.”

Nome comune o generico	Classe di pericolo	Frase di rischio (R)	Classi di pericolo CLP	Frase di pericolo (H)	Numero CAS	Quantità totale [t]	Stato fisico (GL-gas liquefatto G-gas L-liquido S-solido)	Quantità limite ai fini dell'applicazione del D.Lgs. 105/2015 e s.m.i.		
								Parte 1 o 2	Col. 2	Col. 3
									Artt. 6 e 7	Artt. 6, 7 ed 8
GPL	GHS02 GHS04	R12	Flam. Gas 1 Liquefied gas	H220 H280	NA: miscela	107,50 (di cui 92 t in serbatoi fissi; 0,5 t in tubazioni e pompe; 5 t in bombole)	GL	1	50	200
Benzina	GHS02 GHS07 GHS08 GHS09 Carc.Cat.2 Muta Cat2 Repr.Cat.3	R12 R38 R45 R46 R62-63 R65 R67 R51/53	Flam. Liquid Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 STOT SingleExp.3 Muta. 1B Carc. 1B Repr. 2 Aquatic Chronic 2	H224 H304 H315 H336 H340 H350 H361 H411	NA: miscela	36,00 (di cui 35,63 in serbatoio e circa 0.1 in tubi e pompa)	L	1	2500	25000
Gasolio	GHS02 GHS07 GHS08 GHS09 Carc.Cat.3	R20-65 R38 R40 R51/53	Flam. Liquid 3 Asp. Tox. 1 Skin Irrit. 2 Acute Tox 4 Carc.2 STOT Rep.Exp.2 Aquatic Chronic 2	H226 H304 H315 H332 H351 H373 H411	NA: miscela	208,75 (di cui 201.9 in serbatoi e circa 0.1 in tubi e pompe)	L			

Inoltre, la presenza di stoccaggi di Benzina in quantitativi pari a 36,00 t, “inferiori al 2% delle soglie riportate nelle colonne 2 e 3 dell’Allegato 5 del D.lgs. 105/15”

N.B Tali sostanze non si considerano nel calcolo di assoggettabilità, così come previsto dalla normativa.

SEZIONE 5

NATURA DEI RISCHI DI INCIDENTI RILEVANTI

Gli eventi incidentali che si originano all'interno dello stabilimento Conversano sono quelli tipici per tali tipologie di attività a rischio di incidente rilevante e possono essere classificati in base agli effetti dovuti ai rilasci di energia (incendi, esplosioni).

EFFETTI	EVENTI	
IRRAGGIAMENTO	Incendio	Pool-fire (incendio di pozza di liquido infiammabile rilasciato sul terreno) Jet-fire (incendio di sostanza infiammabile in pressione che fuoriesce da un contenitore) Flash-fire (innesco di una miscela infiammabile lontano dal punto di rilascio con conseguente incendio) Fireball (incendio derivante dall'innesco di un rilascio istantaneo di gas liquefatto infiammabile – ad esempio provocato dal BLEVE)
SOVRAPPRESSIONE	Esplosione	CVE (esplosione di una miscela combustibile - comburente all'interno di uno spazio chiuso – serbatoio o edificio) UVCE (esplosione di una miscela in uno spazio) BLEVE (conseguenza dell'improvvisa perdita di contenimento di un recipiente in pressione contenente un liquido infiammabile surriscaldato o un gas liquefatto: gli effetti sono dovuti anche allo scoppio del contenitore con lancio di frammenti)

SEZIONE 6

TIPO DI EFFETTI PER LA POPOLAZIONE L'AMBIENTE IN CASO D'INCIDENTE RILEVANTE

6.1 EFFETTI DA INCENDIO O ESPLOSIONE

In caso d'incendio od esplosione sono possibili gli effetti seguenti:

- in caso d'incendio, irraggiamento termico;
- Nel caso in cui si dovesse verificare un'esplosione si potrebbe avere onda d'urto e proiezione di frammenti.

Data la natura delle sostanze presenti non sono prevedibili danni ambientali per inquinamento.

Gli effetti incidentali si esauriscono a breve termine.

Non sono stati rilevati effetto domino fra le aree e le sostanze in deposito.

6.2 EFFETTI DA ESPOSIZIONE A NUBE

Brevi esposizioni, anche ad elevate concentrazioni, non provocano effetti pericolosi sull'uomo.

Esposizioni prolungate possono provocare senso di vertigine.

I vapori di GPL sono deboli irritanti delle mucose.

6.3 RISULTANZE DELL'ANALISI INCIDENTALE

L'analisi incidentale è stata articolata secondo i criteri descritti di seguito:

L'individuazione degli incidenti è stata effettuata sulla base del tipo d'impianto e dei suoi componenti (linee, pompe, compressori, vessels, organi di collegamento).

Componente per componente si è individuata la frequenza di rottura, quando pertinente, mediante alberi di guasto formulati sulla base delle modalità d'esercizio (procedure operative e di gestione della sicurezza), dei dati relativi all'utilizzo delle apparecchiature e dei dati di letteratura relativi alle frequenze di guasto e d'errore umano (Rijnmond, API 581, red book del TNO, OREDA handbook, ecc) oppure, talvolta, direttamente sulla base dei dati di letteratura e dell'utilizzo delle macchine/componenti.

La frequenza di soglia di credibilità degli eventi è posta pari a $1 \cdot 10^{-6}$ occ/anno.

L'individuazione delle sequenze di rilascio, delle loro caratteristiche e delle frequenze attese d'accadimento di ogni sequenza, nonché la valutazione dei tempi di rilascio, è stata svolta mediante diagrammi causa-conseguenze implementati con i dati affidabilistici estratti dalla letteratura (OREDA handbook 2002, Rijnmond e, se del caso, pubblicazione API 581 e Red book del TNO olandese) ed elaborati, ove pertinente, sulla base delle frequenze delle verifiche periodiche dei sistemi di blocco principali.

Per la valutazione delle conseguenze fisiche, quindi dell'estensione delle aree di danno associate alle sequenze di rilascio individuate, delle quantità di vapori infiammabili in concentrazioni ricomprese entro i limiti d'infiammabilità sono stati utilizzati modelli di calcolo e di simulazione dedicati, in particolare, le opzioni contenute nel pacchetto software "Effects", versione 8.01, del TNO olandese.

Saranno calcolati, comunque, gli effetti fisici di tutte le sequenze credibili individuate e non solo le conseguenze delle sequenze più gravose.

I valori di soglia cui sono riferiti gli effetti fisici sono quelli indicati nel D.M. 15/05/1996.

6.4 EVENTI INCIDENTALI INDIVIDUATI E DISTANZE DI DANNO

L'analisi degli eventi incidentali è stata effettuata in modo sistematico sulla base delle caratteristiche dell'impianto e delle sostanze presenti.

La valutazione delle conseguenze sulle persone e sulle cose, associate alle sequenze di rilascio più significative, è effettuata determinando l'entità delle sollecitazioni dovute all'energia sviluppata in seguito all'innesco dei rilasci. Essa viene svolta mediante programmi di calcolo basati su modelli fisici ed il confronto dei valori ottenuti con i valori di soglia indicati dalla normativa (D.M. ambiente 15/05/1996).

Valutazione della credibilità degli effetti domino

La valutazione della credibilità degli effetti domino è effettuata in base agli scenari incidentali ed alle caratteristiche dei sistemi di protezione e di sicurezza dello stabilimento.

L'analisi dell'impianto Conversano S.r.l. di Arnesano ha portato ad individuare le ipotesi incidentali che consistono, essenzialmente, nella perdita d'integrità del complesso delle linee, dei serbatoi, degli organi di collegamento e delle apparecchiature contenenti GPL in seguito a rotture, perdite di tenuta interventi indebiti di scarichi funzionali, ecc.

a) Rottura di un braccio di carico/scarico, di fase liquida o di fase vapore, durante le operazioni di travaso.

Questi incidenti comportano il rilascio, sia lato serbatoio sia lato autobotte, di quantità di liquido o di vapore variabili in funzione delle caratteristiche delle tubazioni e delle modalità d'intervento dei sistemi di blocco (tra i quali è compreso il dispositivo antistrappo).

b) Fessurazione di un braccio di carico/scarico, di fase liquida o di fase vapore, durante le operazioni di travaso. L'incidente è simile al precedente ma con frequenza d'accadimento maggiore e portate d'efflusso inferiori.

c) Rottura di una pompa di movimentazione.

Questo incidente viene ipotizzato sulle linee di mandata ed aspirazione del componente.

d) Rottura di un compressore.

Anche questo incidente viene ipotizzato sulle linee di mandata ed aspirazione del componente.

e) Rottura e fessurazione di una linea dell'impianto (fase liquida o vapore).

Questi incidenti si ipotizzano localizzati nelle posizioni più gravose in termini di portate di rilascio, quindi, di distanze di danno associate.

f) Rottura di un tubo flessibile di una bilancia di imbottigliamento.

g) rottura del giunto snodato d'alimentazione di una giostra d'imbottigliamento

h) Rottura e fessurazione di un serbatoio in fase liquida.

Questi incidenti si ipotizza che siano localizzati nella parte inferiore del serbatoio.

i) Rottura e fessurazione di un serbatoio in fase vapore.

Questi incidenti si ipotizza che siano localizzati nella parte alta del serbatoio. Essi includono le rotture e le fessurazioni sia in corrispondenza dei tronchetti delle tubazioni di linea sia degli stacchi per la strumentazione.

j) Apertura di una valvola di sicurezza di un serbatoio a pressione ordinaria per anomalia della valvola.

6.5 SOGLIA DI CREDIBILITÀ DEGLI EVENTI

Quale soglia di credibilità degli eventi incidentali è stato scelto, coerentemente agli standard di valutazione accettati a livello europeo, il valore di frequenza di $1 \cdot 10^{-6}$ occasioni/anno. Gli eventi

incidentali e/o le sequenze di rilascio caratterizzati/e da frequenze d'accadimento minori di tale soglia sono ritenuti estremamente improbabili.

Gli scenari incidentali conseguenti al rilascio del G.P.L. sono correlati alle condizioni meteorologiche del momento (forza e direzione del vento, pressione e fenomeni atmosferici in corso).

Le conseguenze delle ipotesi incidentali sono state stimate nelle seguenti condizioni:

- velocità del vento/classe di stabilità: 2/F; 5/D
- temperatura ambiente: 25°C
- umidità: 60%

Nella tabella che segue sono riassunte le distanze di danno associate ai rilasci individuati ai punti precedenti.

I valori di soglia degli effetti incidentali adottati nella valutazione delle conseguenze sono quelli riportati nella seguente tabella, prendendo a riferimento anche quanto riportato nel Decreto Ministero dei lavori Pubblici 9/5/2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante":

Fenomeno fisico	Soglie di danno alle persone ed alle strutture				
	Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	Danni a strutture Effetti domino
Incendio (radiazione termica stazionaria)	12.5 kW/m ²	7 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	12.5 kW/m ²
BLEVE/fireball (radiazione termica variabile)	Raggio fireball	350 kJ/m ²	200 kJ/m ²	125 kJ/m ²	800 m da stoccaggio in serbatoi cilindrici 100 m da parco bombole
Nubi di vapori infiammabili/flash-fire	LFL	0.5 LFL			
Esplosioni/UVCE (sovrappressioni di picco)	0.6 bar 0.3 bar ⁽¹⁾	0.14 bar	0.07 bar	0.03 bar	0.3 bar

(1) Da assumere in presenza d'edifici o di strutture il cui collasso può causare letalità indiretta

6.6 Tabella: Distanze di danno associate a tutte le sequenze credibili individuate nell'analisi di Rischio

Tabella riassuntiva.

Sequenza Frequenza occ/anno	Evento	Distanze in metri				
		Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili	Lesioni reversibili	Danni a strutture
STv1 9.8 10 ⁻⁵	Flash- fire	21	33	N.P.	N.P.	N.P.
	Jet- fire	23	27	30	36	⁽¹⁾
	Pool- fire	Non si forma pozza				
STv2 9.8 10 ⁻⁵	Flash- fire	3	6	N.P.	N.P.	N.P.
	Jet- fire	9	9.5	10	11	⁽¹⁾
	Pool- fire	Rilascio di fase vapore				
SL1 1.3 10 ⁻⁵	Flash- fire	21	33	N.P.	N.P.	N.P.
	Jet- fire	23	27	30	36	⁽¹⁾
	Pool- fire	Non si forma pozza				
SL2 1.7 10 ⁻⁵	Flash- fire	3	6	N.P.	N.P.	N.P.
	Jet- fire	9	9.5	10	11	⁽¹⁾
	Pool- fire	Rilascio di fase vapore				
Si1 6.8-10 ⁻³	Flash- fire	3	6	N.P.	N.P.	N.P.
	Jet- fire	15	17	19.5	23	⁽¹⁾
	Pool- fire	Non si forma pozza				
Si2 1.7 10 ⁻⁵	Flash- fire	23	36	N.P.	N.P.	N.P.
	Jet- fire	24	28	31	37	⁽¹⁾
	Pool- fire	Non si forma pozza				
SS1 1 10 ⁻⁵	Flash- fire	25 ⁽²⁾	Mai	N.P.	N.P.	N.P.
	Jet- fire	Mai	17	21	27	Mai
	Pool- fire	Rilascio di fase vapore				
SS2 1 10 ⁻⁵	Flash- fire	1	Mai	N.P.	N.P.	N.P.
	Jet- fire	Mai	Mai	7	10	Mai
	Pool- fire	Rilascio di fase vapore				
SS3 1.6 10 ⁻²	Flash- fire	Mai	Mai	N.P.	N.P.	N.P.
	Jet- fire	Mai	Mai	9	19	Mai
	Pool- fire	Rilascio di fase vapore				
SS4 1.6 10 ⁻⁵	Flash- fire	Mai	Mai	N.P.	N.P.	N.P.
	Jet- fire	Mai	Mai	9	19	Mai
	Pool- fire	Rilascio di fase vapore				



6.7 Indicando con i codici:

- sequenza Stv1 - Fessurazione di braccio di carico di fase liquida al travaso
- sequenza Stv2 - Fessurazione di braccio di carico di fase vapore al travaso
- sequenza SL1 - Fessurazione di linea di fase liquida
- sequenza SL2 - Fessurazione di linea di fase vapore
- sequenza Si1 - Rottura del tubo flessibile di una bilancia
- sequenza Si2 - Rottura del giunto a snodo d'alimentazione della giostra
- sequenza SS1 - Rottura di serbatoio in fase vapore
- sequenza SS2 - Fessurazione di serbatoio in fase vapore
- sequenze SS3 e SS4 - Apertura spuria di una valvola di sicurezza

6.8 Eventi non risultati significativi:

- Rottura di braccio di carico al travaso
- (intercettato da valvole eccesso di flusso: nessun rilascio significativo)
- Rottura di pompa GPL
- (intercettato da valvole eccesso di flusso: nessun rilascio significativo)
- Rottura di compressore GPL
- (intercettato da valvole eccesso di flusso: nessun rilascio significativo)
- Rottura di linea GPL di fase vapore
- (intercettata da valvole eccesso di flusso: nessun rilascio significativo)

6.9 Eventi risultati più gravosi e ricadenti in parte all'esterno

Al fine di tracciare i limiti delle zone interessate da effetti dannosi in caso di incidente si riportano, nella tabella che segue, le distanze di danno relative alle sequenze più gravose individuate a carico di ogni punto critico dell'impianto.

Tabella riassuntiva delle distanze di danno

Sequenza incidentale punto critico	Frequenza [occ./anno]	Massima distanza in metri alla quale si possono avere effetti di			
		Elevata letalità	Inizio letalità	Lesioni irreversibili (2)	Lesioni reversibili (2)
Stv1 punto di travaso	$9.8 \cdot 10^{-5}$	23 ⁽²⁾	33 ⁽¹⁾	< 33 ⁽²⁾	36 ⁽²⁾
SL1 linee GPL	$1.3 \cdot 10^{-5}$	23 ⁽²⁾	33 ⁽¹⁾	< 33 ⁽²⁾	36 ⁽²⁾
Si2 Imbottigliamento	$1.7 \cdot 10^{-6}$	24 ⁽¹⁾	36 ⁽¹⁾	< 36 ⁽²⁾	37 ⁽²⁾
SS1 serbatoi GPL	$1.0 \cdot 10^{-6}$	25 ⁽¹⁾	< 25 ⁽²⁾	< 25 ⁽²⁾	27 ⁽²⁾

(1) da jet- fire (2) da flash- fire

6.10 ALCUNE CONSIDERAZIONI

La sequenza che comporta i valori pericolosi d'irraggiamento alla distanza maggiore è la Si2 (rottura del giunto snodato d'alimentazione della giostra d'imbottigliamento).

La sequenza che origina la nube che si mantiene in condizioni di infiammabilità alla distanza maggiore dal punto del rilascio è la SS1. La distanza è, in questo caso, pari a 25 m (alla quota del rilascio senza scendere sotto i 2 m dal piano di campagna).

In caso di flash-fire si può escludere l'eventualità di danno a strutture suscettibili di provocare effetti domino.

Riassumendo:

a) UVCE

I risultati dei calcoli hanno permesso di ritenere non credibile l'esplosione di nube non confinata (UVCE). Il quantitativo di vapore in nube, in concentrazioni comprese entro il campo d'infiammabilità è, infatti, risultato sempre minore di 1500 kg, limite al di sotto del quale nel D.M. del 15/05/1996, appendice III, non si considera credibile l'evento.

b) BLEVE

Si può inoltre ritenere non credibile il contributo al rischio da parte del BLEVE di serbatoio fisso. I serbatoi fissi di stoccaggio sono, infatti, protetti contro l'irraggiamento dal tumulo.

Il rischio associato a BLEVE di autobotte è non credibile in quanto i punti di travaso rispettano tutti i requisiti richiesti nel D.M. 15/05/1996 per la marginalizzazione del BLEVE.

c) Flash - fire

In caso di flash-fire si può escludere l'eventualità di danno a strutture suscettibili di provocare effetti domino. Infatti, considerata la breve durata d'esposizione ad un irraggiamento significativo (1 – 3 secondi, corrispondente al tempo di passaggio del fronte fiamma che transita all'interno della nube), si considera che gli effetti di elevata letalità si possano presentare solo nell'area di sviluppo fisico della fiamma.

Pertanto è da attendersi una letalità estesa solo entro i limiti di infiammabilità della nube, rappresentato da LFL.

Eventi occasionali di letalità possono presentarsi anche in concomitanza d'eventuali sacche isolate al LFL, che possono essere presenti anche oltre l'area definita dal limite inferiore di infiammabilità (LFL), a causa di possibili disuniformità nella nube. Pertanto si assume, in via cautelativa, che la zona d'inizio letalità si estenda fino alle zone a concentrazione pari a ½ LFL come richiesto dalla normativa in vigore.

d) Pool - fire

Considerato che nel deposito sono movimentate solo miscele leggere (miscela C ed, al limite, miscela A1) non è risultata credibile, anche sulla base della temperatura ambiente difficilmente minore di 243 K, la formazione di pozze significative, quindi, il loro incendio.

e) jet – fire

Nel calcolo delle distanze di danno da jet- fire è stata trascurata la presenza di muri e di altri ostacoli. Gli effetti fisici interessano aree esterne al deposito di superficie limitata come desumibile dalle mappe allegate alla documentazione di pertinenza degli enti preposti. In tali aree esterne non sono presenti costruzioni e/o luoghi a concentrazione di pubblico e ricadono in categoria territoriale E come definite nei DD.MM. 15/05/1966 e 09/05/2001.

6.11 INFORMAZIONI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO SEZIONE - L NOTIFICA.

Comportamenti da seguire:

1. Scenario Tipo:

INCENDIO - Flash - fire GPL è rilasciato dal sistema di contenimento sotto forma di liquido, una sua frazione evapora istantaneamente (flash). Il liquido rimanente, data la violenza del fenomeno, è trascinato in aria sotto forma di goccioline ed aerosol (spray) che, considerato l'elevato scambio termico con l'aria dovuto alla loro bassa temperatura ed alla notevole superficie di contatto, evaporano in frazioni più o meno elevate a seconda del tipo di miscela. Se la porzione di nube in concentrazioni d'infiammabilità incontra una fonte d'accensione, tutta la nube si incendia.

Effetti potenziali Salute umana:

Ustioni

Effetti potenziali ambiente:

Nessuno

Comportamenti da seguire:

- chiudere tutte le finestre (comprese le tapparelle o gli scuri esterni) e le porte esterne e tenersi comunque a distanza dai vetri delle porte e delle finestre;
- fermare i sistemi di ventilazione o condizionamento siano essi centralizzati o localizzati;
- spegnere i sistemi di riscaldamento e le fiamme libere;
- chiudere le serrande delle canne fumarie e tamponare l'imbocco di cappe e camini;
- chiudere le porte interne dell'abitazione o dell'edificio;
- Allontanarsi dalla zona dell'incidente

Tipologia di allerta alla popolazione:

Allarme sonoro; Uso mezzi di comunicazione di massa (TV-Radio)

Presidi di pronto intervento/soccorso:

Ospedali di Copertino, Lecce

2. Scenario Tipo:

Scenario non selezionato - Jet - fire - Un efflusso di GPL liquido in pressione da un sistema di contenimento assume generalmente la forma di uno spruzzo (spray) di goccioline miste a vapore. L'incendio dello spray innescato si definisce incendio a torcia (o jet- fire).

Anche un efflusso di vapore in pressione, se innescato, genera un incendio analogo.

Effetti potenziali Salute umana:

Ustioni

Effetti potenziali ambiente:

Nessuno

Comportamenti da seguire:

Allontanarsi dalla zona dell'incidente

Tipologia di allerta alla popolazione:

Allarme sonoro. Mezzi di comunicazione di massa.

Presidi di pronto intervento/soccorso:

Ospedali di Copertino, Lecce

3. Scenario Tipo:

ESPLOSIONE - UVCE - Dal punto di vista operativo si intende per esplosione il rilascio in atmosfera di energia in un tempo sufficientemente breve e in un volume sufficientemente piccolo da generare un'onda di pressione di entità finita che si allontana dalla sorgente e che può essere udita.

Effetti potenziali Salute umana:

Risultato non credibile

Effetti potenziali ambiente:

Risultato non credibile

Comportamenti da seguire:

Risultato non credibile

Tipologia di allerta alla popolazione:

Risultato non credibile

Presidi di pronto intervento/soccorso:

Risultato non credibile

4. Scenario Tipo:

ALTRO - BLEVE - rottura catastrofica di un recipiente chiuso (o parzialmente chiuso) contenente inizialmente un liquido in equilibrio con il suo vapore la cui pressione aumenta, ad esempio, per effetto del riscaldamento dovuto ad un incendio esterno.

Effetti potenziali Salute umana:

Risultato non credibile

Effetti potenziali ambiente:

Risultato non credibile

Comportamenti da seguire:

Risultato non credibile

Tipologia di allerta alla popolazione:

Risultato non credibile

Presidi di pronto intervento/soccorso:

Risultato non credibile

5. Scenario Tipo:

RILASCIO - Pool - fire - Un rilascio di GPL in fase liquida di portata e durata sufficiente può provocare, a seconda del tipo di miscela e della quota di rilascio, una ricaduta di liquido al suolo con conseguente formazione di pozza bollente. I vapori che si liberano possono incendiarsi.

L'accensione può aver luogo sul luogo della pozza oppure per effetto del ritorno di fiamma causato dall'innesco della nube di vapore generata dalla pozza stessa.

Effetti potenziali Salute umana:

Risultato non credibile

Effetti potenziali ambiente:

Risultato non credibile

Comportamenti da seguire:

Risultato non credibile

Tipologia di allerta alla popolazione:

Risultato non credibile

Presidi di pronto intervento/soccorso:

Risultato non credibile

6.12 MISURE DI PREVENZIONE E DI SICUREZZA ADOTTATE

PRECAUZIONI IMPIANTISTICHE

Le misure di prevenzione impiantistiche principali adottate sono le seguenti:

- Criteri di progettazione e costruttivi atti a minimizzare le possibilità di perdite d'integrità o di difetti di tenuta.
 - In particolare:
 - tumulazione dei serbatoi finalizzata a prevenirne il collasso termico in caso di incendio esterno;
 - sistema di blocco automatico del riempimento dei serbatoi di G.P.L. al raggiungimento della soglia di altissimo livello;
 - valvole di sicurezza sui serbatoi, sui tratti intercettabili di tubazioni in fase liquida e sulle mandate dei compressori GPL allo scopo di evitare l'insorgere di pressioni interne pericolose;
 - dispositivi in grado di dare allarme ottico/acustico in campo ed in sala controllo al raggiungimento dell'alto livello ed arrestare in automatico il riempimento dei serbatoi al raggiungimento della soglia di altissimo livello mediante lo stacco di tensione ai compressori e dare allarme d'altissimo livello in campo ed in sala controllo;
 - allarme in campo ed in sala controllo per alta pressione nei serbatoi di stoccaggio, trasmettitore di pressione;
 - dispositivi per l'arresto dei compressori di movimentazione in caso di alta pressione sulla mandata;
 - rete di rivelatori d'atmosfera infiammabile nei punti pericolosi. Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle apparecchiature di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali. Le eventuali fughe gas sono monitorate da rilevatori di fughe di gas e gli incendi eventuali da rivelatori d'incendio il cui segnale (visivo, acustico) - connesso al sistema di allarme e blocco - è riportato in sala controllo ed in campo.
 - rete di rivelatori d'incendio nei punti pericolosi. Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle macchine di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali e l'attivazione delle pompe antincendio. Il sistema d'intercettazione è costituito da valvole pneumatiche di blocco installate sulle linee GPL in fase liquida e vapore, sulle linee di movimentazione della fase liquida e della fase vapore in corrispondenza dei serbatoi di stoccaggio, sulle linee che alimentano le apparecchiature d'imbottigliamento. La chiusura automatica delle valvole pneumatiche di blocco è comandata, oltre che su comando dei rivelatori di gas e di incendio, anche dall'impianto dei pulsanti

d'emergenza installati presso punti strategici del deposito e, comunque, in caso di mancanza d'aria compressa.

- valvole d'eccesso di flusso installate sulle linee di fase liquida al travaso; sulle linee di fase liquida e di fase vapore in corrispondenza dei serbatoi e sulle autobotti;
- impianto d'immissione di acqua nei serbatoi al fine di spiazzare il GPL in caso di perdite;
- valvole di sicurezza e blocco con attuatore pneumatico telecomandate poste sulle linee G.P.L., presso i serbatoi di stoccaggio, presso il punto di travaso, e reparto d'imbottigliamento;
- bracci di carico metallici con sistema antistrappo, al punto di travaso sia per la fase liquida che per la fase vapore;
- rete di pulsanti d'emergenza installati nei punti strategici del deposito. L'azionamento di un pulsante d'emergenza comanda: l'allarme ottico/acustico, il distacco dell'alimentazione alle utenze elettriche non essenziali, la chiusura delle valvole pneumatiche sulle linee GPL, l'arresto delle macchine di movimentazione, la messa in funzione dell'impianto antincendio (sala pompe e compressori di G.P.L., punto di travaso G.P.L., capannone d'imbottigliamento, sala controllo, ingresso delle autobotti);
- dispositivo di messa a terra dei mezzi in travaso in grado di effettuare l'arresto delle operazioni di carico in caso di inadeguato collegamento alla rete di terra del mezzo mobile;
- impianto antincendio. La messa in funzione dell'impianto antincendio può essere attivata da abbassamento della pressione nell'anello idrico (ad es. causa apertura idrante), dall'azionamento di un pulsante di emergenza oppure in automatico dall'impianto di rivelazione incendi. L'attivazione dell'impianto antincendio permette di irrorare tutti i punti pericolosi; gli operatori della squadra di primo intervento, in base al tipo di emergenza in atto, decideranno di convogliare o meno il flusso d'acqua solo sui punti sede di evento incidentale o da proteggere contro surriscaldamenti. Impianto di irrorazione d'acqua a protezione del punto di travaso G.P.L., del capannone d'imbottigliamento G.P.L., area di deposito bombole piene;
- rete idrica antincendio con idranti, riserva idrica e gruppo di spinta;
- dispositivo per la connessione dell'impianto d'aria compressa dello stabilimento all'impianto aria del mezzo in travaso in grado di effettuare la chiusura della valvola pneumatica lato autobotte (del mezzo) contemporaneamente alla chiusura valvole pneumatiche su linee GPL lato impianto in caso di attivazione della procedura d'emergenza anche da parte dei sistemi di rivelazione;
- valvole di non ritorno installate sulla mandata di ogni pompa GPL e sulle linee di immissione acqua nei serbatoi;
- cassette di distribuzione per la commutazione delle valvole di sicurezza dei serbatoi;
- candele che convogliano il rilascio in direzione verticale ed a quota tale da favorirne la dispersione;

- Impianto predisposto per dislocare il prodotto dal serbatoio danneggiato nell'altro serbatoio o in autobotti.

6.13 PRECAUZIONI OPERATIVE

Le precauzioni operative consistono principalmente in:

- Verifiche e controlli periodici dello stato di conservazione di tutte le apparecchiature contenenti GPL.
- Verifiche periodiche di funzionamento dei sistemi di sicurezza (valvole di sicurezza, sistemi d'intercettazione e di blocco, valvole d'eccesso di flusso, valvole di non ritorno, impianto antincendio, ecc.).
- Adozione di procedure atte a minimizzare l'eventualità che errori operativi causino perdite di prodotto durante le operazioni di travaso autobotti e di spurgo o presa campioni dai serbatoi. Particolare attenzione è dedicata ad impedire il movimento dell'autobotte prima che siano state completate tutte le fasi del travaso.
- Adozione di procedure atte a prevenire il sovrariempimento dei serbatoi mediante la verifica periodica della funzionalità della strumentazione e degli automatismi, e nell'impiego di personale affidabile ed esperto che offra la garanzia di un attento controllo delle indicazioni della strumentazione.
- Programmazione adeguata dei rifornimenti in funzione della movimentazione.
- Manuale Operativo con la descrizione dettagliata delle operazioni da compiere in tutte le fasi di funzionamento: normale esercizio, fermata, avviamento, condizioni anomale di esercizio, emergenza.

6.14 MISURE ADOTTATE PER PREVENIRE RISCHI DOVUTI AD ERRORE UMANO

Nonostante gli impianti siano realizzati in modo da minimizzare la probabilità di errore umano, sono state adottate misure di natura organizzativa e procedurale atte a remotizzare tali rischi mediante piani d'addestramento, di formazione ed informazione periodici.

Il manuale operativo di sicurezza contiene le procedure per la conduzione degli impianti in condizioni di normale esercizio, fermata, avviamento, emergenza.

Il piano d'emergenza interna è stato tarato sulla base degli eventi incidentali e dei rischi connessi alle sostanze presenti ed è aggiornato periodicamente sulla base dei requisiti di cui al D.Lgs. 105/15 e s.m.i..

Il sistema di gestione della sicurezza SGS è stato implementato al fine di promuovere il miglioramento costante a tempo indeterminato delle condizioni di sicurezza in attuazione della politica di prevenzione degli incidenti rilevanti.

Le sessioni di formazione, d'informazione e d'addestramento del personale sono conformi ai requisiti di legge.

E presente una squadra di emergenza antincendio interna, formata dai VV.F. in addestramento operativo continuo.

6.15 - INFORMAZIONI SUI RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE E SULLE MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE DAL GESTORE SEZIONE – I NOTIFICA

1. Evento incidentale ipotizzato nell'analisi di sicurezza

**Apertura spuria di una valvola di sicurezza
(sequenze SS3 e SS4)**

Metodologia di valutazione utilizzata:

P: Analisi Pericoli: A: Altro

F: Analisi Frequenza: FTA: Fault Tree Analysis

C: Analisi Conseguenze: MF: Modelli Fisici

Misure adottate per prevenire l'evento ipotizzato

Sistemi tecnici:

Sistemi organizzativi e gestionali: Manuale Operativo

PEI

SGS in particolare:

Formazione addetti

Manutenzione periodica

Permessi di lavoro

Misure adottate per mitigare l'evento ipotizzato

Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza: G. Rete di rivelatori d'atmosfera infiammabile nei punti pericolosi.

Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle apparecchiature di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali.

Le eventuali fughe gas sono monitorate da rilevatori di fughe di gas e gli incendi eventuali da rivelatori d'incendio il cui segnale (visivo, acustico) - connesso al sistema di allarme e blocco - è riportato in sala controllo ed in campo.

H. Rete di rivelatori d'incendio nei punti pericolosi.

Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle macchine di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali e l'attivazione delle pompe antincendio.

M. Rete di pulsanti d'emergenza installati nei punti strategici del deposito.

L'azionamento di un pulsante d'emergenza comanda: l'allarme ottico/acustico, il distacco dell'alimentazione alle utenze elettriche non essenziali, la chiusura delle valvole pneumatiche sulle linee GPL, l'arresto delle macchine di movimentazione, la messa in funzione dell'impianto antincendio.

N. Impianto antincendio.

La messa in funzione dell'impianto antincendio può essere attivata da abbassamento della pressione nell'anello idrico (ad es. causa apertura idrante), dall'azionamento di un pulsante di emergenza oppure in automatico dall'impianto di rivelazione incendi.

L'attivazione dell'impianto antincendio permette di irrorare tutti i punti pericolosi; gli operatori della squadra di primo intervento, in base al tipo di emergenza in atto, decideranno di convogliare o meno il flusso d'acqua solo sui punti sede di evento incidentale o da proteggere contro surriscaldamenti.

Q. Cassetti di distribuzione per la commutazione delle valvole di sicurezza dei serbatoi

R. Candele che convogliano il rilascio in direzione verticale ed a quota tale da favorirne la dispersione

2. Evento incidentale ipotizzato nell'analisi di sicurezza

Fessurazione di braccio di carico di fase liquida al travaso (Sequenza Stv1)

Metodologia di valutazione utilizzata:

P: Analisi Pericoli: A: Altro

F: Analisi Frequenza: FTA: Fault Tree Analysis

C: Analisi Conseguenze: MF: Modelli Fisici

Misure adottate per prevenire l'evento ipotizzato

Sistemi tecnici: A. Organi di collegamento ai punti di travaso (bracci di fase liquida e flessibili di fase vapore) dotati di dispositivi antistrappo.

Sistemi organizzativi e gestionali: Man. Operativo

PEI

SGS in particolare:

Formazione addetti

Formazione Autisti

Manutenzione periodica

Permessi di lavoro

Misure adottate per per mitigare l'evento ipotizzato

Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza: G. Rete di rivelatori d'atmosfera infiammabile nei punti pericolosi. Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle apparecchiature di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali. Le eventuali fughe gas sono monitorate da rilevatori di fughe di gas e gli incendi eventuali da rivelatori d'incendio il cui segnale (visivo, acustico) - connesso al sistema di allarme e blocco - è riportato in sala controllo ed in campo. H. Rete di rivelatori d'incendio nei punti pericolosi. Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle macchine di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali e l'attivazione delle pompe antincendio. I. Sistema d'intercettazione costituito da valvole pneumatiche di blocco installate sulle linee GPL in fase liquida e vapore, sulle linee di movimentazione della fase liquida e della fase vapore in corrispondenza dei serbatoi di stoccaggio, sulle linee che alimentano le apparecchiature d'imbottigliamento. La chiusura automatica delle valvole pneumatiche di blocco è comandata, oltre che su comando dei rivelatori di gas e di incendio, anche dall'impianto dei pulsanti d'emergenza installati presso punti strategici del deposito e, comunque, in caso di mancanza d'aria compressa. L. Dispositivo di messa a terra dei mezzi in travaso in grado di effettuare l'arresto delle operazioni di carico in caso di inadeguato collegamento alla rete di terra del mezzo mobile. M. Rete di pulsanti d'emergenza installati nei punti strategici del deposito. L'azionamento di un pulsante d'emergenza comanda: l'allarme ottico/acustico, il distacco dell'alimentazione alle utenze elettriche non essenziali, la chiusura delle valvole pneumatiche sulle linee GPL, l'arresto delle macchine di movimentazione, la messa in funzione dell'impianto antincendio. N. Impianto antincendio. La messa in funzione dell'impianto antincendio può essere attivata da abbassamento della pressione nell'anello idrico (ad es. causa apertura idrante), dall'azionamento di un pulsante di emergenza oppure in automatico dall'impianto di rivelazione incendi. L'attivazione dell'impianto antincendio permette di irrorare tutti i punti pericolosi; gli operatori della squadra di primo intervento, in base al tipo di emergenza in atto, decideranno di convogliare o meno il flusso d'acqua solo sui punti sede di evento incidentale o da proteggere contro surriscaldamenti. O. Dispositivo per la connessione dell'impianto d'aria compressa dello stabilimento all'impianto aria del mezzo in travaso in grado di effettuare la chiusura della valvola pneumatica lato autobotte (del mezzo) contemporaneamente alla chiusura valvole pneumatiche su linee GPL lato impianto in caso di attivazione della procedura d'emergenza anche da parte dei sistemi di rivelazione.

3. Evento incidentale ipotizzato nell'analisi di sicurezza

Fessurazione di braccio di carico di fase vapore al travaso (Sequenza Stv2)

Metodologia di valutazione utilizzata:

P: Analisi Pericoli: A: Altro

F: Analisi Frequenza: FTA: Fault Tree Analysis

C: Analisi Conseguenze: MF: Modelli Fisici

Misure adottate per prevenire l'evento ipotizzato

Sistemi tecnici: A. Organi di collegamento ai punti di travaso (bracci di fase liquida e flessibili di fase vapore) dotati di dispositivi antistrappo.

Sistemi organizzativi e gestionali: Man. Operativo

PEI

SGS in particolare:

Formazione addetti

Formazione Autisti

Manutenzione periodica

Permessi di lavoro

Misure adottate per per mitigare l'evento ipotizzato

Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza: G. Rete di rivelatori d'atmosfera infiammabile nei punti pericolosi. Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle apparecchiature di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali. Le eventuali fughe gas sono monitorate da rilevatori di fughe di gas e gli incendi eventuali da rivelatori d'incendio il cui segnale (visivo, acustico) - connesso al sistema di allarme e blocco - è riportato in sala controllo ed in campo. H. Rete di rivelatori d'incendio nei punti pericolosi. Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle macchine di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali e l'attivazione delle pompe antincendio. I. Sistema d'intercettazione costituito da valvole pneumatiche di blocco installate sulle linee GPL in fase liquida e vapore, sulle linee di movimentazione della fase liquida e della fase vapore in corrispondenza dei serbatoi di stoccaggio, sulle linee che alimentano le apparecchiature d'imbottigliamento. La chiusura automatica delle valvole pneumatiche di blocco è comandata, oltre che su comando dei rivelatori di gas e di incendio, anche dall'impianto dei pulsanti d'emergenza installati presso punti strategici del deposito e, comunque, in caso di mancanza d'aria compressa. L. Dispositivo di messa a terra dei mezzi in travaso in grado di effettuare l'arresto delle operazioni di carico in caso di inadeguato collegamento alla rete di terra del mezzo mobile. M. Rete di pulsanti d'emergenza installati nei punti strategici del deposito. L'azionamento di un pulsante d'emergenza comanda: l'allarme ottico/acustico, il distacco dell'alimentazione alle utenze elettriche non essenziali, la chiusura delle valvole pneumatiche sulle linee GPL, l'arresto delle macchine di movimentazione, la messa in funzione dell'impianto antincendio. N. Impianto antincendio. La messa in funzione dell'impianto antincendio può essere attivata da abbassamento della pressione nell'anello idrico (ad es. causa apertura idrante), dall'azionamento di un pulsante di emergenza oppure in automatico dall'impianto di rivelazione incendi. L'attivazione dell'impianto antincendio permette di irrorare tutti i punti pericolosi; gli operatori della squadra di primo intervento, in base al tipo di emergenza in atto, decideranno di convogliare o meno il flusso d'acqua solo sui punti sede di evento incidentale o da proteggere contro surriscaldamenti. O. Dispositivo per la connessione dell'impianto d'aria compressa dello stabilimento all'impianto aria del mezzo in travaso in grado di effettuare la chiusura della valvola pneumatica lato autobotte (del mezzo) contemporaneamente alla chiusura valvole pneumatiche su linee GPL lato impianto in caso di attivazione della procedura d'emergenza anche da parte dei sistemi di rivelazione.

4. Evento incidentale ipotizzato nell'analisi di sicurezza

Fessurazione di linea di fase liquida

(sequenza SL1)

Metodologia di valutazione utilizzata:

P: Analisi Pericoli: A: Altro

F: Analisi Frequenza: FTA: Fault Tree Analysis

C: Analisi Conseguenze: MF: Modelli Fisici

Misure adottate per prevenire l'evento ipotizzato

Sistemi tecnici: C. valvole di sicurezza sui serbatoi, sui tratti intercettabili di tubazioni di fase liquida di invaso maggiore di 0.1 m3 e sulle mandate dei compressori GPL allo scopo di evitare pressioni in-terne pericolose;

Sistemi organizzativi e gestionali: Manuale Operativo

PEI

SGS in particolare:

Formazione addetti

Manutenzione periodica

Permessi di lavoro

Misure adottate per per mitigare l'evento ipotizzato

Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza: G. Rete di rivelatori d'atmosfera infiammabile nei punti pericolosi.

Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle apparecchiature di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali.

Le eventuali fughe gas sono monitorate da rilevatori di fughe di gas e gli incendi eventuali da rivelatori d'incendio il cui segnale (visivo, acustico) - connesso al sistema di allarme e blocco - è riportato in sala controllo ed in campo.

H. Rete di rivelatori d'incendio nei punti pericolosi.

Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle macchine di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali e l'attivazione delle pompe antincendio.

I. Sistema d'intercettazione costituito da valvole pneumatiche di blocco installate sulle linee GPL in fase liquida e vapore, sulle linee di movimentazione della fase liquida e della fase vapore in corrispondenza dei serbatoi di stoccaggio, sulle linee che alimentano le apparecchiature d'imbottigliamento.

La chiusura automatica delle valvole pneumatiche di blocco è comandata, oltre che su comando dei rivelatori di gas e di incendio, anche dall'impianto dei pulsanti d'emergenza installati presso punti strategici del deposito e, comunque, in caso di mancanza d'aria compressa.

M. Rete di pulsanti d'emergenza installati nei punti strategici del deposito.

L'azionamento di un pulsante d'emergenza comanda: l'allarme ottico/acustico, il distacco dell'alimentazione alle utenze elettriche non essenziali, la chiusura delle valvole pneumatiche sulle linee GPL, l'arresto delle macchine di movimentazione, la messa in funzione dell'impianto antincendio.

O. Dispositivo per la connessione dell'impianto d'aria compressa dello stabilimento all'impianto aria del mezzo in travaso in grado di effettuare la chiusura della valvola pneumatica lato autobotte (del mezzo) contemporaneamente alla chiusura valvole pneumatiche su linee GPL lato impianto in caso di attivazione della procedura d'emergenza anche da parte dei sistemi di rivelazione.

P. Valvole di non ritorno installate sulla mandata di ogni pompa GPL e sulle linee di immissione acqua nei serbatoi.

5. Evento incidentale ipotizzato nell'analisi di sicurezza

Fessurazione di serbatoio in fase vapore

(sequenza SS2)

Metodologia di valutazione utilizzata:

P: Analisi Pericoli: A: Altro

F: Analisi Frequenza: FTA: Fault Tree Analysis

C: Analisi Conseguenze: MF: Modelli Fisici

Misure adottate per prevenire l'evento ipotizzato

Sistemi tecnici: B. tumulazione dei serbatoi finalizzata a prevenirne il collasso termico in caso di incendio esterno;

C. valvole di sicurezza sui serbatoi, sui tratti intercettabili di tubazioni in fase liquida e sulle mandate dei compressori GPL allo scopo di evitare l'insorgere di pressioni interne pericolose;

D. dispositivi in grado di dare allarme ottico/acustico in campo ed in sala controllo al raggiungimento dell'alto livello ed arrestare in automatico il riempimento dei serbatoi al raggiungimento della soglia di altissimo livello mediante lo stacco di tensione ai compressori e dare allarme d'altissimo livello in campo ed in sala controllo;

E. allarme in campo ed in sala controllo per alta pressione nei serbatoi di stoccaggio, trasmettitore di pressione;

F. dispositivi per l'arresto dei compressori di movimentazione in caso di alta pressione sulla mandata.

Sistemi organizzativi e gestionali: Manuale Operativo

PEI

SGS in particolare:

Formazione addetti

Manutenzione periodica

Permessi di lavoro

Misure adottate per per mitigare l'evento ipotizzato

Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza: G. Rete di rivelatori d'atmosfera infiammabile nei punti pericolosi.

Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle apparecchiature di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali.

Le eventuali fughe gas sono monitorate da rilevatori di fughe di gas e gli incendi eventuali da rivelatori d'incendio il cui segnale (visivo, acustico) - connesso al sistema di allarme e blocco - è riportato in sala controllo ed in campo.

H. Rete di rivelatori d'incendio nei punti pericolosi.

Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle macchine di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali e l'attivazione delle pompe antincendio.

K. Impianto d'immissione di acqua nei serbatoi al fine di spiazzare il GPL in caso di perdite;

M. Rete di pulsanti d'emergenza installati nei punti strategici del deposito.

L'azionamento di un pulsante d'emergenza comanda: l'allarme ottico/acustico, il distacco dell'alimentazione alle utenze elettriche non essenziali, la chiusura delle valvole pneumatiche sulle linee GPL, l'arresto delle macchine di movimentazione, la messa in funzione dell'impianto antincendio.

N. Impianto antincendio.

La messa in funzione dell'impianto antincendio può essere attivata da abbassamento della pressione nell'anello idrico (ad es. causa apertura idrante), dall'azionamento di un pulsante di emergenza oppure in automatico dall'impianto di rivelazione incendi.

L'attivazione dell'impianto antincendio permette di irrorare tutti i punti pericolosi; gli operatori

28

della squadra di primo intervento, in base al tipo di emergenza in atto, decideranno di convogliare o meno il flusso d'acqua solo sui punti sede di evento incidentale o da proteggere contro surriscaldamenti.

S. Impianto predisposto per dislocare il prodotto dal serbatoio danneggiato nell'altro serbatoio o in autobotti.

6. Evento incidentale ipotizzato nell'analisi di sicurezza

Fessurazione di una linea di fase vapore (sequenza SL2)

Metodologia di valutazione utilizzata:

P: Analisi Pericoli: A: Altro

F: Analisi Frequenza: FTA: Fault Tree Analysis

C: Analisi Conseguenze: MF: Modelli Fisici

Misure adottate per prevenire l'evento ipotizzato

Sistemi tecnici: C. valvole di sicurezza sui serbatoi, sui tratti intercettabili di tubazioni di fase liquida di invaso maggiore di 0.1 m3 e sulle mandate dei compressori GPL allo scopo di evitare pressioni in-terne pericolose;

Sistemi organizzativi e gestionali: Manuale Operativo

PEI

SGS in particolare:

Formazione addetti

Manutenzione periodica

Permessi di lavoro

Misure adottate per mitigare l'evento ipotizzato

Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza: G. Rete di rivelatori d'atmosfera infiammabile nei punti pericolosi.

Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle apparecchiature di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali.

Le eventuali fughe gas sono monitorate da rilevatori di fughe di gas e gli incendi eventuali da rivelatori d'incendio il cui segnale (visivo, acustico) - connesso al sistema di allarme e blocco - è riportato in sala controllo ed in campo.

H. Rete di rivelatori d'incendio nei punti pericolosi.

Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle macchine di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali e l'attivazione delle pompe antincendio.

I. Sistema d'intercettazione costituito da valvole pneumatiche di blocco installate sulle linee GPL in fase liquida e vapore, sulle linee di movimentazione della fase liquida e della fase vapore in corrispondenza dei serbatoi di stoccaggio, sulle linee che alimentano le apparecchiature d'imbottigliamento.

La chiusura automatica delle valvole pneumatiche di blocco è comandata, oltre che su comando dei rivelatori di gas e di incendio, anche dall'impianto dei pulsanti d'emergenza installati presso punti strategici del deposito e, comunque, in caso di mancanza d'aria compressa.

M. Rete di pulsanti d'emergenza installati nei punti strategici del deposito.

L'azionamento di un pulsante d'emergenza comanda: l'allarme ottico/acustico, il distacco dell'alimentazione alle utenze elettriche non essenziali, la chiusura delle valvole pneumatiche sulle linee GPL, l'arresto delle macchine di movimentazione, la messa in funzione dell'impianto antincendio.

O. Dispositivo per la connessione dell'impianto d'aria compressa dello stabilimento all'impianto aria del mezzo in travaso in grado di effettuare la chiusura della valvola pneumatica lato autobotte (del mezzo) contemporaneamente alla chiusura valvole pneumatiche su linee GPL lato impianto in caso di attivazione della procedura d'emergenza anche da parte dei sistemi di

rivelazione.

P. Valvole di non ritorno installate sulla mandata di ogni pompa GPL e sulle linee di immissione acqua nei serbatoi.

7. Evento incidentale ipotizzato nell'analisi di sicurezza

Rottura del giunto a snodo d'alimentazione della giostra (sequenza Si2)

Metodologia di valutazione utilizzata:

P: Analisi Pericoli: A: Altro

F: Analisi Frequenza: FTA: Fault Tree Analysis

C: Analisi Conseguenze: MF: Modelli Fisici

Misure adottate per prevenire l'evento ipotizzato

Sistemi tecnici:

Sistemi organizzativi e gestionali: Manuale Operativo

PEI

SGS in particolare:

Formazione addetti

Manutenzione periodica

Permessi di lavoro

Misure adottate per per mitigare l'evento ipotizzato

Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza: G. Rete di rivelatori d'atmosfera infiammabile nei punti pericolosi.

Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle apparecchiature di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali.

Le eventuali fughe gas sono monitorate da rilevatori di fughe di gas e gli incendi eventuali da rivelatori d'incendio il cui segnale (visivo, acustico) - connesso al sistema di allarme e blocco - è riportato in sala controllo ed in campo.

H. Rete di rivelatori d'incendio nei punti pericolosi.

Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle macchine di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali e l'attivazione delle pompe antincendio.

I. Sistema d'intercettazione costituito da valvole pneumatiche di blocco installate sulle linee GPL in fase liquida e vapore, sulle linee di movimentazione della fase liquida e della fase vapore in corrispondenza dei serbatoi di stoccaggio, sulle linee che alimentano le apparecchiature d'imbottigliamento.

La chiusura automatica delle valvole pneumatiche di blocco è comandata, oltre che su comando dei rivelatori di gas e di incendio, anche dall'impianto dei pulsanti d'emergenza installati presso punti strategici del deposito e, comunque, in caso di mancanza d'aria compressa.

M. Rete di pulsanti d'emergenza installati nei punti strategici del deposito.

L'azionamento di un pulsante d'emergenza comanda: l'allarme ottico/acustico, il distacco dell'alimentazione alle utenze elettriche non essenziali, la chiusura delle valvole pneumatiche sulle linee GPL, l'arresto delle macchine di movimentazione, la messa in funzione dell'impianto antincendio.

8. Evento incidentale ipotizzato nell'analisi di sicurezza

Rottura del tubo flessibile di una bilancia (sequenza Si1)

Metodologia di valutazione utilizzata:

P: Analisi Pericoli: A: Altro

F: Analisi Frequenza: FTA: Fault Tree Analysis

C: Analisi Conseguenze: MF: Modelli Fisici

Misure adottate per prevenire l'evento ipotizzato

Sistemi tecnici:

Sistemi organizzativi e gestionali: Manuale Operativo

PEI

SGS in particolare:

Formazione addetti

Manutenzione periodica

Permessi di lavoro

Misure adottate per per mitigare l'evento ipotizzato

Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza: G. Rete di rivelatori d'atmosfera infiammabile nei punti pericolosi.

Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle apparecchiature di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali.

Le eventuali fughe gas sono monitorate da rilevatori di fughe di gas e gli incendi eventuali da rivelatori d'incendio il cui segnale (visivo, acustico) - connesso al sistema di allarme e blocco - è riportato in sala controllo ed in campo.

H. Rete di rivelatori d'incendio nei punti pericolosi.

Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle macchine di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali e l'attivazione delle pompe antincendio.

I. Sistema d'intercettazione costituito da valvole pneumatiche di blocco installate sulle linee GPL in fase liquida e vapore, sulle linee di movimentazione della fase liquida e della fase vapore in corrispondenza dei serbatoi di stoccaggio, sulle linee che alimentano le apparecchiature d'imbottigliamento.

La chiusura automatica delle valvole pneumatiche di blocco è comandata, oltre che su comando dei rivelatori di gas e di incendio, anche dall'impianto dei pulsanti d'emergenza installati presso punti strategici del deposito e, comunque, in caso di mancanza d'aria compressa.

9. Evento incidentale ipotizzato nell'analisi di sicurezza

Rottura di serbatoio in fase vapore

(sequenza SS1)

Metodologia di valutazione utilizzata:

P: Analisi Pericoli: A: Altro

F: Analisi Frequenza: FTA: Fault Tree Analysis

C: Analisi Conseguenze: MF: Modelli Fisici

Misure adottate per prevenire l'evento ipotizzato

Sistemi tecnici: B. tumulazione dei serbatoi finalizzata a prevenirne il collasso termico in caso di incendio esterno;

C. valvole di sicurezza sui serbatoi, sui tratti intercettabili di tubazioni in fase liquida e sulle mandate dei compressori GPL allo scopo di evitare l'insorgere di pressioni interne pericolose;

D. dispositivi in grado di dare allarme ottico/acustico in campo ed in sala controllo al raggiungimento dell'alto livello ed arrestare in automatico il riempimento dei serbatoi al raggiungimento della soglia di altissimo livello mediante lo stacco di tensione ai compressori e dare allarme d'altissimo livello in campo ed in sala controllo;

E. allarme in campo ed in sala controllo per alta pressione nei serbatoi di stoccaggio, trasmettitore di pressione;

F. dispositivi per l'arresto dei compressori di movimentazione in caso di alta pressione sulla mandata.

Sistemi organizzativi e gestionali: Manuale Operativo PEI

SGS in particolare:

Formazione addetti Manutenzione periodica Permessi di lavoro

Misure adottate per mitigare l'evento ipotizzato

Mezzi di intervento dedicati in caso di emergenza: G. Rete di rivelatori d'atmosfera infiammabile nei punti pericolosi.

Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle apparecchiature di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali.

Le eventuali fughe gas sono monitorate da rilevatori di fughe di gas e gli incendi eventuali da rivelatori d'incendio il cui segnale (visivo, acustico) - connesso al sistema di allarme e blocco - è riportato in sala controllo ed in campo.

H. Rete di rivelatori d'incendio nei punti pericolosi.

Tali rivelatori attivano l'allarme ottico/acustico, la chiusura delle valvole pneumatiche di blocco, l'arresto delle macchine di movimentazione, il distacco dell'alimentazione elettrica alle utenze non essenziali e l'attivazione delle pompe antincendio.

K. Impianto d'immissione di acqua nei serbatoi al fine di spiazzare il GPL in caso di perdite;

M. Rete di pulsanti d'emergenza installati nei punti strategici del deposito.

L'azionamento di un pulsante d'emergenza comanda: l'allarme ottico/acustico, il distacco dell'alimentazione alle utenze elettriche non essenziali, la chiusura delle valvole pneumatiche sulle linee GPL, l'arresto delle macchine di movimentazione, la messa in funzione dell'impianto antincendio.

N. Impianto antincendio.

La messa in funzione dell'impianto antincendio può essere attivata da abbassamento della pressione nell'anello idrico (ad es. causa apertura idrante), dall'azionamento di un pulsante di emergenza oppure in automatico dall'impianto di rivelazione incendi.

L'attivazione dell'impianto antincendio permette di irrorare tutti i punti pericolosi; gli operatori della squadra di primo intervento, in base al tipo di emergenza in atto, decideranno di convogliare o meno il flusso d'acqua solo sui punti sede di evento incidentale o da proteggere contro surriscaldamenti.

S. Impianto predisposto per dislocare il prodotto dal serbatoio danneggiato nell'altro serbatoio o in autobotti.

6.16 - INFORMAZIONI DI DETTAGLIO PER LE AUTORITA' COMPETENTI SUGLI SCENARI INCIDENTALI CON IMPATTO ALL'ESTERNO DELLO STABILIMENTO SEZIONE – M NOTIFICA

(Fare riferimento solo agli scenari con impatto all'esterno del perimetro di stabilimento come da Piano di Emergenza Esterna, ovvero nel caso non sia stato ancora predisposto, da Rapporto di sicurezza approvato in via definitiva, o derivanti dagli esiti delle analisi di sicurezza effettuate dal gestore)

1. Evento/sostanza coinvolta: GPL Sequenza SL1 (fessurazione di linea di fase liquida)

Scenario: ESPLOSIONE

Condizioni: Confinata

Modello sorgente: Reazione sfuggente (RUN-A-WAY reaction)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

2. Evento/sostanza coinvolta: GPL Sequenza SL1 (fessurazione di linea di fase liquida)

Scenario: ESPLOSIONE

Condizioni: Confinata

Modello sorgente: Miscela gas/vapori infiammabili

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

3. Evento/sostanza coinvolta: GPL Sequenza SL1 (fessurazione di linea di fase liquida)

Scenario: ESPLOSIONE

Condizioni: Confinata

Modello sorgente: Polveri infiammabili

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)



4. Evento/sostanza coinvolta: GPL Sequenza SL1 (fessurazione di linea di fase liquida)

Scenario: ESPLOSIONE

Condizioni: Non Confinata

Modello sorgente: Miscela gas/vapori infiammabili (U.V.C.E.)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

5. Evento/sostanza coinvolta: GPL Sequenza SL1 (fessurazione di linea di fase liquida)

Scenario: ESPLOSIONE

Condizioni: Transizione rapida di fase

Modello sorgente: Esplosione fisica

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)



6. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza Si2

(rottura del giunto a snodo della giostra)

Scenario: ESPLOSIONE

Condizioni: Confinata

Modello sorgente: Reazione sfuggente (RUN-A-WAY reaction)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02260000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

7. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza Si2

(rottura del giunto a snodo della giostra)

Scenario: ESPLOSIONE

Condizioni: Confinata

Modello sorgente: Miscela gas/vapori infiammabili

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02260000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)



Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

8. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza Si2

(rottura del giunto a snodo della giostra)

Scenario: ESPLOSIONE

Condizioni: Confinata

Modello sorgente: Polveri infiammabili

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02260000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

9. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza Si2

(rottura del giunto a snodo della giostra)

Scenario: ESPLOSIONE

Condizioni: Non Confinata

Modello sorgente: Miscela gas/vapori infiammabili (U.V.C.E.)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02260000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

10. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza Si2

(rottura del giunto a snodo della giostra)

Scenario: ESPLOSIONE

Condizioni: Transizione rapida di fase

Modello sorgente: Esplosione fisica

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02260000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)



Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

11. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza SS1

(rottura di serbatoio in fase vapore)

Scenario: ESPLOSIONE

Condizioni: Confinata

Modello sorgente: Reazione sfuggente (RUN-A-WAY reaction)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

12. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza SS1

(rottura di serbatoio in fase vapore)

Scenario: ESPLOSIONE

Condizioni: Confinata

Modello sorgente: Miscela gas/vapori infiammabili

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

13. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza SS1

(rottura di serbatoio in fase vapore)

Scenario: ESPLOSIONE

Condizioni: Confinata

Modello sorgente: Polveri infiammabili

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)



Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

14. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza SS1

(rottura di serbatoio in fase vapore)

Scenario: ESPLOSIONE

Condizioni: Non Confinata

Modello sorgente: Miscela gas/vapori infiammabili (U.V.C.E.)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

15. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza SS1

(rottura di serbatoio in fase vapore)

Scenario: ESPLOSIONE

Condizioni: Transizione rapida di fase

Modello sorgente: Esplosione fisica

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

16. Evento/sostanza coinvolta: GPL Sequenza SL1

(fessurazione di linea di fase liquida)

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase gas/vapore ad alta velocità

Modello sorgente: Incendio di nube (FLASH FIRE)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 21,00 (m)

Zone di danno II: 33,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)



Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)



Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

**17. Evento/sostanza coinvolta: GPL Sequenza SL1
(fessurazione di linea di fase liquida)**

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase gas/vapore ad alta velocità

Modello sorgente: Getto di fuoco (JET FIRE)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 23,00 (m)

Zone di danno II: 27,00 (m)

Zone di danno III: 36,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

**18. Evento/sostanza coinvolta: GPL Sequenza SL1
(fessurazione di linea di fase liquida)**

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase liquida

Modello sorgente: Incendio da recipiente (TANK FIRE)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)



Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)



Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

**19. Evento/sostanza coinvolta: GPL Sequenza SL1
(fessurazione di linea di fase liquida)**

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase liquida

Modello sorgente: Incendio da pozza (POOL FIRE)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

20. Evento/sostanza coinvolta: GPL Sequenza SL1 (fessurazione di linea di fase liquida)

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase gas/vapore

Modello sorgente: Sfera di fuoco (FIRE BALL)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)



Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

21. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza Si2

(rottura del giunto a snodo della giostra)

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase gas/vapore ad alta velocità

Modello sorgente: Getto di fuoco (JET FIRE)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02260000000000

Zone di danno I: 24,00 (m)

Zone di danno II: 28,00 (m)

Zone di danno III: 37,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

22. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza Si2

(rottura del giunto a snodo della giostra)

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase gas/vapore ad alta velocità

Modello sorgente: Incendio di nube (FLASH FIRE)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02260000000000

Zone di danno I: 23,00 (m)

Zone di danno II: 36,00 (m)



Zone di danno III: 0,00 (m)



Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

23. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza Si2

(rottura del giunto a snodo della giostra)

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase liquida

Modello sorgente: Incendio da recipiente (TANK FIRE)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02260000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

24. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza Si2

(rottura del giunto a snodo della giostra)

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase liquida

Modello sorgente: Incendio da pozza (POOL FIRE)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02260000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

25. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza Si2

(rottura del giunto a snodo della giostra)

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase gas/vapore

Modello sorgente: Sfera di fuoco (FIRE BALL)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02260000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)



Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

26. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza SS1

(rottura di serbatoio in fase vapore

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase gas/vapore ad alta velocità

Modello sorgente: Getto di fuoco (JET FIRE)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 17,00 (m)

Zone di danno II: 21,00 (m)

Zone di danno III: 27,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

27. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza SS1

(rottura di serbatoio in fase vapore)

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase gas/vapore ad alta velocità

Modello sorgente: Incendio di nube (FLASH FIRE)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 25,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

28. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza SS1

(rottura di serbatoio in fase vapore)

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase liquida

Modello sorgente: Incendio da recipiente (TANK FIRE)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)



Zone di danno III: 0,00 (m)



Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

29. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza SS1

(rottura di serbatoio in fase vapore

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase liquida

Modello sorgente: Incendio da pozza (POOL FIRE)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02260000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

30. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza SS1

(rottura di serbatoio in fase vapore)

Scenario: INCENDIO

Condizioni: In fase gas/vapore

Modello sorgente: Sfera di fuoco (FIRE BALL)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

31. Evento/sostanza coinvolta: GPL Sequenza SL1 (fessurazione di linea di fase liquida)

Scenario: RILASCIO

Condizioni: In fase gas/vapore

Modello sorgente: Ad alta o bassa velocità di rilascio - Dispersione per turbolenza

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)



Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

32. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza Si2

(rottura del giunto a snodo della giostra)

Scenario: RILASCIO

Condizioni: In fase gas/vapore

Modello sorgente: Ad alta o bassa velocità di rilascio - Dispersione per turbolenza

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02260000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

33. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza Si2

(rottura del giunto a snodo della giostra)

Scenario: RILASCIO

Condizioni: In fase gas/vapore

Modello sorgente: Ad alta o bassa velocità di rilascio - Dispersione per gravità

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02260000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)



Zone di danno III: 0,00 (m)



Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

34. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza Si2

(rottura del giunto a snodo della giostra)

Scenario: RILASCIO

Condizioni: In fase liquida

Modello sorgente: Acqua Superficiale (diretto) - Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02260000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

35. Evento/sostanza coinvolta: GPL
Sequenza SS1
(rottura di serbatoio in fase vapore)

Scenario: RILASCIO

Condizioni: In fase gas/vapore

Modello sorgente: Ad alta o bassa velocità di rilascio - Dispersione per turbolenza

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

36. Evento/sostanza coinvolta: GPL
Sequenza SS1
(rottura di serbatoio in fase vapore)

Scenario: RILASCIO

Condizioni: In fase gas/vapore

Modello sorgente: Ad alta o bassa velocità di rilascio - Dispersione per gravità

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)



Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

37. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza SS1

(rottura di serbatoio in fase vapore)

Scenario: RILASCIO

Condizioni: In fase liquida

Modello sorgente: Acqua Superficiale (diretto) - Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

38. Evento/sostanza coinvolta: GPL Sequenza SL1 (fessurazione di linea di fase liquida)

Scenario: RILASCIO

Condizioni: In fase gas/vapore

Modello sorgente: Ad alta o bassa velocità di rilascio - Dispersione per gravità

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)

Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

39. Evento/sostanza coinvolta: GPL

Sequenza SL1

(fessurazione di linea di fase liquida)

Scenario: RILASCIO

Condizioni: In fase liquida

Modello sorgente: Acqua Superficiale (diretto) - Evaporazione da liquido (fluidi insolubili)

Coordinate Punto sorgente WGS84/ETRF2000: LAT 40.19150000000000 LONG 18.02270000000000

Zone di danno I: 0,00 (m)

Zone di danno II: 0,00 (m)

Zone di danno III: 0,00 (m)

Tempo di Arrivo: 0,00 (hh)



Tempo di propagazione orizzontale: 0,00 (hh)

Esiste un PEE?

SI

Data di emanazione/revisione dell'ultimo PEE vigente: 21/09/2023

Link al sito di pubblicazione: http://www.prefettura.it/lecce/contenuti/Piani_di_emergenza_industrie_a_rischio-71264.htm

E' stato attivato uno scambio di informazioni con altri gestori di stabilimenti a rischio di incidente rilevante nelle vicinanze?

NO

E' stata presa in considerazione la possibilita' eventuali effetti domino?

NO

SEZIONE 7

Il P.E.E è stato redatto dall'Autorità Competente ATTO DI APPROVAZIONE 30/04/2015 Prefettura di Lecce - Ufficio Territoriale del Governo Lecce, ed aggiornato nell'anno 2023.

MEZZI DI SEGNALAZIONE DEGLI INCIDENTI

- L'emergenza è segnalata da allarme ottico/acustico e come riportato nel Piano emergenza interno, da attivazione automatica o manuale di sirena continua. Il cessato pericolo avviene con attivazione discontinua della sirena di allarme.
- Il centro di controllo è ubicato nell'ufficio del Responsabile del deposito (segnato CON RIQUADRO in planimetria SEZIONE 9)
- I mezzi di comunicazione fra l'impianto e l'esterno sono costituiti da linee telefoniche esterne che rimangono attive anche in caso d'emergenza e telefoni cellulari.
- Il pronto soccorso più vicino si trova presso l'ospedale di Copertino (LE) distante Km.8 .

COMPORAMENTO DA SEGUIRE

Nel caso che si manifestassero situazioni tali da provocare effetti pericolosi al di fuori del deposito, le norme di comportamento di carattere generale che l'azienda ritiene opportuno suggerire alla popolazione situata entro le possibili aree a rischio, fatte salve eventuali disposizioni più puntuali emanate dall'Autorità preposta, sono le seguenti:

- in caso di allarme, agire subito e in modo disciplinato;
- portarsi al chiuso;
- chiudere porte e finestre;
- arrestare gli impianti di ventilazione, condizionamento e riscaldamento;
- rimanere in ascolto alla radio od alla tv locale, prestare attenzione ad eventuali messaggi diramati tramite altoparlante e seguire le istruzioni fornite;
- non fumare e non usare fiamme libere. Non provocare scintille. Spegnerne fornelli, stufe ed ogni altra fonte di innesco;
- non usare il telefono: lasciare le linee libere per le comunicazioni di emergenza;
- al segnale di cessato allarme prodotto da tre suoni alternati distanziati ma prolungati di sirena, o da comunicazioni con altri dispositivi, riprendere le normali attività.

MEZZI DI COMUNICAZIONE PREVISTI

I mezzi di comunicazione previsti sono a cura delle Autorità competenti per la pianificazione dell'emergenza esterna.

Essi consistono generalmente in:

- emittenti radio e TV locali;
- altoparlanti mobili su automezzi;
- squadre di soccorso con compiti informativi.
- presidi di pronto soccorso per la popolazione come previsto nel piano d'emergenza esterno a cura dell'autorità competente.

SEZIONE 8

INFORMAZIONI PER LE AUTORITÀ COMPETENTI SULLE SOSTANZE ELENcate NELLA SEZIONE 4



I GPL sono miscele di propano e butano. Nelle tabelle che seguono sono riportate le informazioni relative alle sostanze pure.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA


SEZIONE 8.1		
"Informazioni per le autorità competenti sulle sostanze elencate nella sezione 4"		
D.Lgs. 105/15	<i>Sostanza</i>	PROPANO
	<i>Utilizzazione</i>	
	Impiego industriale e professionale. Gas di test/Gas di calibrazione. Uso di laboratorio. Reazione chimica/Sintesi. Utilizzato come combustibile	
IDENTIFICAZIONE		
<i>Nome chimico</i>	Propano	
<i>Nomi commerciali</i>	Propano G31 - Flamal™ 27/2700	
<i>Nomenclatura Chemical Abstracts</i>	Propane	
<i>Numero di registro CAS</i>	00074 - 98 - 6	
<i>Formula bruta</i>	C ₃ H ₈	
<i>Peso molecolare</i>	44	
<i>Formula di struttura</i>	CH ₃ - CH ₂ - CH ₃	
CARATTERISTICHE CHIMICO/FISICHE		
<i>Stato fisico</i>	Gas liquefatto	
<i>Colore</i>	Incolore	
<i>Odore</i>	Dolciastro poco avvertibile in basse concentrazioni	
<i>Solubilità in acqua</i>	75 mg/l	
<i>Solubilità nei principali solventi organici</i>	ETANOLO - ETERE	
<i>Densità (del liquido)</i>	508 kg/m ³ a 15 °C	
<i>Peso specifico dei vapori relativo all'aria</i>	1.53	
<i>Punto di fusione</i>	- 188°C	
<i>Punto d'ebollizione</i>	- 42.1 °C	
<i>Punto d'infiammabilità</i>	Non applicabile per i gas e le miscele di gas.	
<i>Limiti d'infiammabilità in aria(% in volume)</i>	<i>Inferiore</i>	1,7
	<i>Superiore</i>	10,8

SEZIONE 8

<i>Temperatura d'auto accensione</i>	470 °C
<i>Tensione di vapore</i>	8.3 bar a 20 °C

Densità relativa, gas (aria=1)	1.5		
Reazioni pericolose	Può formare miscele infiammabili o esplosive con aria Può reagire violentemente con gli ossidanti		
Altri dati	Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso.		
CLASSIFICAZIONE ED ETICHETTATURA			
<input checked="" type="checkbox"/> Di legge	Provvisoria		Non richiesta
Simbolo di pericolo	  GHS02 - GHS04		
Indicazione di pericolo	H220 - Gas altamente infiammabile. H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato. fiamma		
Frase di rischio	R12: estremamente infiammabile		
Consigli di prudenza	P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. P377 - In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo. P381 - Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo. P403 - Conservare in luogo ben ventilato.		
INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE			
Vie di penetrazione			
	<i>Ingestione</i>	<i>Inalazione</i>	<i>Contatto</i>
Tossicità acuta	Asfissiante non tossico. I vapori sono deboli irritanti delle mucose. Può produrre leggera astenia e leggera azione anestetica. Brevi esposizioni a 10000 ppm non provocano effetti pericolosi sull'uomo. IDLH level = 20000 ppm Esposizione a 100000 ppm (10%) non provocano particolari irritazioni al naso e alle vie respiratorie. Dopo pochi minuti si avverte senso di vertigine. La valutazione dell'esposizione non è necessaria per questo prodotto.		
Tossicità cronica	Non ci sono evidenze		
	<i>Cute</i>	<i>Occhi</i>	<i>Vie respiratorie</i>
Potere corrosivo	Ustioni fredde per contatto diretto con il liquido	No	No
Potere irritante		Leggermente	Debole delle mucose
Potere sensibilizzante		No	No
Cancerogenesi	Non ci sono evidenze		
Mutagenesi	Non ci sono evidenze		
Teratogenesi	Non ci sono evidenze		
INFORMAZIONI ECOTOSSICOLOGICHE			
	<i>Aria</i>	<i>Acqua</i>	<i>Suolo</i>
Biodegradabilità	La sostanza è biodegradabile. È improbabile che possa persistere nell'ambiente. Non considerato suscettibile di bioaccumulo a causa di un basso log Kow (log Kow < 4). A causa della sua elevata volatilità, non è previsto che il prodotto causi inquinamento del suolo e delle falde acquifere.		
Dispersione			
Persistenza			
Bioaccumulo/bioconcentrazione			

SEZIONE 8.2		
"Informazioni per le autorità competenti sulle sostanze elencate nella sezione 4"		
D.Lgs. 105/15	<i>Sostanza</i>	n - BUTANO
	<i>Utilizzazione</i> Impiego industriale e professionale. Gas di test/Gas di calibrazione. Uso di laboratorio. Reazione chimica/Sintesi. Utilizzato come combustibile	
IDENTIFICAZIONE		
<i>Nome chimico</i>	n-butano	
<i>Nomi commerciali</i>	n-butano G30	
<i>Nomenclatura Chemical Abstracts</i>	Butane	
<i>Numero di registro CAS</i>	106-97-8	
<i>Formula bruta</i>	C ₄ H ₁₀	
<i>Massa molecolare [g/mol]</i>	58	
<i>Formula di struttura</i>	CH ₃ - CH ₂ - CH ₂ - CH ₃	
CARATTERISTICHE CHIMICO/FISICHE		
<i>Stato fisico Stato fisico a 20°C / 101.3kPa</i>	Gas	
<i>Colore</i>	Incolore	
<i>Odore</i>	Dolciastro poco avvertibile in basse concentrazioni	
<i>Solubilità in acqua</i>	88 mg/l	
<i>Solubilità nei principali solventi organici</i>	ETANOLO - CLOROFORMIO	
<i>Densità (del liquido)</i>	584 kg/m ³ a 15 °C	
<i>Peso specifico dei vapori relativo all'aria</i>	2.04	
<i>Punto di fusione</i>	- 138°C	
<i>Punto d'ebollizione</i>	- 0.5 °C	
<i>Punto d'infiammabilità</i>	Non applicabile per i gas e le miscele di gas.	
<i>Limiti d'infiammabilità in aria(% in volume)</i>	<i>Inferiore</i>	1.5
	<i>Superiore</i>	8.5
<i>Temperatura d'auto accensione</i>	365 °C	
<i>Tensione di vapore</i>	2 bar a 20 °C	
<i>Densità relativa, gas (aria=1)</i>	2.1	
<i>Reazioni pericolose</i>	Può formare miscele infiammabili o esplosive con aria Può reagire violentemente con gli ossidanti	
<i>Altri dati</i>		
CLASSIFICAZIONE ED ETICHETTATURA		
<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Di legge</i>	Provvisoria Non richiesta

<i>Simbolo di pericolo</i>	 GHS02 - GHS04		
<i>Indicazione di pericolo</i>	H220 - Gas altamente infiammabile.		
	H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato. fiamma		
<i>Frase di rischio</i>	R12: estremamente infiammabile		
<i>Consigli di prudenza</i>	P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. P377 - In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo. P381 - Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo. P403 - Conservare in luogo ben ventilato.		
INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE			
Vie di penetrazione			
	<i>Ingestione</i>	<i>Inalazione</i>	<i>Contatto</i>
<i>Tossicità acuta</i>	LC 50 (inalazione topo) = 658 mg/m ³ per 4 ore Asfissiante. In alta concentrazione può causare asfissia. I sintomi possono includere perdita di mobilità e/o conoscenza. Le vittime possono non rendersi conto dell'asfissia. In bassa concentrazione può avere effetto narcotico. I sintomi possono includere vertigini, mal di testa, nausea e perdita di coordinazione.		
<i>Tossicità cronica</i>	Non ci sono evidenze		
	<i>Cute</i>	<i>Occhi</i>	<i>Vie respiratorie</i>
<i>Potere corrosivo</i>	Ustioni fredde per contatto diretto con il liquido	No	No
<i>Potere irritante</i>		Leggermente	Debole delle mucose
<i>Potere sensibilizzante</i>		No	No
<i>Cancerogenesi</i>	Non ci sono evidenze		
<i>Mutagenesi</i>	Non ci sono evidenze		
<i>Teratogenesi</i>	Non ci sono evidenze		
INFORMAZIONI ECOTOSSICOLOGICHE			
	<i>Aria</i>	<i>Acqua</i>	<i>Suolo</i>
<i>Biodegradabilità</i>	La sostanza è biodegradabile. È improbabile che possa persistere nell'ambiente. Non considerato suscettibile di bioaccumulo a causa di un basso log Kow (log Kow < 4). A causa della sua elevata volatilità, non è previsto che il prodotto causi inquinamento del suolo e delle falde acquifere.		
<i>Dispersione</i>			
<i>Persistenza</i>			
<i>Bioaccumulo/bioconcentrazione</i>			

SEZIONE 8.3
SCHEDE DI SICUREZZA DEL GPL
GASOLIO
BENZINA

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Gas infiammabili, categoria 1A H220

Gas sotto pressione: Gas compresso H280

Testo completo delle indicazioni di pericolo H: consultare la sezione 16

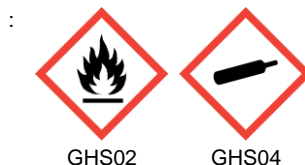
Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Estremamente infiammabile. I vapori possono formare una miscela infiammabile e esplosiva con l'aria. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini. Una rapida evaporazione accidentale di liquido può causare ustioni a freddo. Per informazioni specifiche su le caratteristiche tossicologiche e la classificazione del prodotto, consultare la sezione 11 e/o 12 della scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP)



Avvertenza CLP

: Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H220 - Gas altamente infiammabile.
H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Consigli di prudenza (CLP)

: P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde.
P377 - In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.
P381 - In caso di perdita, eliminare ogni fonte di accensione.
P410+P403 - Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.

2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione

: Gas asfissiante semplice in condizioni normali di temperatura e pressione. Il prodotto può caricarsi elettrostaticamente: usare sempre i collegamenti a terra quando lo si trasferisce da un contenitore ad un altro. Le miscele gas/aria sono esplosive. Il prodotto è più pesante dell'aria e, in caso di fuoriuscite, i vapori possono accumularsi negli spazi chiusi e nelle aree basse, dove può presentare facilmente il rischio di incendio per cause accidentali. Ad elevata concentrazione i vapori possono causare una irritazione delle vie respiratorie. I contenitori per lo stoccaggio e le tubazioni di distribuzione possono diventare tanto fredde da presentare il pericolo di ustioni da freddo. Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

Altre informazioni

: La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

Componente

isobutano (75-28-5)

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

butano (106-97-8)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
Propano (74-98-6)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
Componente	
isobutano(75-28-5)	La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione
butano(106-97-8)	La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione
Propano(74-98-6)	La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Note : Composizione/ Informazioni sugli ingredienti:
Miscela di idrocarburi

Nome : GPL Butano

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
isobutano (consultare la nota [*])	(Numero CAS) 75-28-5 (Numero CE) 200-857-2 (Numero indice EU) 601-004-00-0 (no. REACH) 01-2119485395-27-0045	≥ 30 < 98	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
butano (consultare la nota [*])	(Numero CAS) 106-97-8 (Numero CE) 203-448-7 (Numero indice EU) 601-004-00-0 (no. REACH) 01-2119474691-32-0048	≥ 1 - < 70	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
Propano (consultare la nota [*])	(Numero CAS) 74-98-6 (Numero CE) 200-827-9 (Numero indice EU) 601-003-00-5 (no. REACH) 01-2119486944-21	≥ 0,01 < 15	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H: cfr. sezione 16

Note : Nota [*]:
Questo prodotto contiene < 0.1 % p/p di 1.3 butadiene (EINECS 203-450-8).Questo prodotto deve essere considerato come non cancerogeno e non mutageno.

3.2. Miscele

Non applicabile

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : Prodotto gassoso: Portare l'infortunato in un'area incontaminata. Se l'infortunato respira: Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno se possibile, o praticare una ventilazione assistita. Consultare un medico nel caso in cui la difficoltà respiratoria persista. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Una grande quantità di vapori di GPL (gas di petrolio liquefatto) possono creare una carenza di ossigeno nell'atmosfera. In questo caso, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Prodotto liquido: Lavare la pelle con acqua abbondante. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono. Una rapida evaporazione accidentale di liquido può causare ustioni a freddo. In presenza di sintomi da congelamento, quali sbiancamento o rossore della pelle o sensazione di bruciore o formicolio, non sfregare, massaggiare o comprimere la parte lesa. Consultare un medico specialista o trasferire l'infortunato in ospedale.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Risciacquare delicatamente con acqua per alcuni minuti. Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista. In presenza di sintomi da congelamento persistenti, quali dolore, formicolio, lacrimazione o fotofobia, o in caso di danni causati dai getti ad alta pressione, trasferire il paziente in un centro sanitario specialistico. In caso di ustioni da freddo da GPL (gas di petrolio liquefatto) che coinvolgono gli occhi, predisporre il ricovero immediato dell'infortunato.
- Misure di primo soccorso in caso d'ingestione : Prodotto liquido: Non considerato come una probabile fonte di esposizione. Possono verificarsi sintomi da congelamento sulle labbra e sulla bocca in caso di contatto con il prodotto in forma liquida. Consultare immediatamente un medico/il servizio medicale.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Sintomi/effetti in caso di inalazione : L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento. La mancanza di ossigeno legata all'esposizione a elevate concentrazioni può causare asfissia.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle : Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi : Il contatto con gli occhi può causare una leggera irritazione transitoria. Il contatto con il gas liquefatto può provocare delle gravi lesioni oculari.
- Sintomi/lesioni in caso di ingestione : Non applicabile.
- Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa : Nessuna informazione disponibile.
- Sintomi cronici : Nessuno da evidenziare, secondo i criteri attuali di classificazione.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario. In presenza di sintomi da congelamento persistenti, quali dolore, formicolio, lacrimazione o fotofobia, o in caso di danni causati dai getti ad alta pressione, trasferire il paziente in un centro sanitario specialistico. In caso di lesioni provocate dall'alta pressione, consultare immediatamente un medico.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Agente estinguente adeguato : Anidride carbonica. Polvere secca.
- Mezzi di estinzione non idonei : Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma. Non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericolo d'incendio : Gas altamente infiammabile.

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

- Pericolo di esplosione : I vapori sono più pesanti dell'aria, si espandono al suolo e formano miscele esplosive con l'aria. I vapori freddi di GNL sono più pesanti dell'aria fino a circa -110 °C, poi diventano progressivamente più leggeri. Il calore può causare l'incremento della pressione nei serbatoi esposti al fuoco, con conseguente esplosione dei contenitori chiusi, la diffusione dell'incendio e un rischio di ustioni e lesioni.
- Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : Una combustione incompleta genera ossido di carbonio, anidride carbonica ed altri gas tossici. Composti ossigenati (aldeidi, etc.).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Misure precauzionali in caso di incendio : Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Non cercare di estinguere l'incendio finché la perdita di prodotto non è stata bloccata, o si è certi dell'immediata intercettazione.
- Istruzioni per l'estinzione : Allontanare i contenitori non danneggiati dalla zona di pericolo, se è possibile farlo senza pericolo. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.
- Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: : In caso di incendio o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva. Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). EN 443. EN 469. EN 659.
- Altre informazioni (antincendio) : In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- Misure di carattere generale : Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Utilizzare esclusivamente attrezzi antisintilla. Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi, particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso. È possibile utilizzare degli appositi sensori per individuare gas o vapori infiammabili.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Consultare la sezione 8.
- Procedure di emergenza : Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di sversamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro (preferibilmente guanti a mezzo braccio) che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici. Se il contatto con il prodotto liquefatto è possibile o prevedibile, i guanti devono essere termicamente isolati al fine di evitare ustioni da freddo. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione e/o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: È possibile utilizzare una mezza maschera o una maschera totale dotata di filtro(i) per vapori organici (AX), o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.
- Procedure di emergenza : Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto finisca nelle fognature, nei fiumi o in altri corpi d'acqua.

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Metodi per il contenimento : Lasciare evaporare il prodotto, favorendone la dispersione. Essendo più pesanti dell'aria, i vapori possono diffondersi a distanze notevoli a livello del suolo, esplodere o prendere fuoco, e ritornare alla fonte. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Se in acqua: Lo sversamento di prodotto liquido nell'acqua risulterà presumibilmente in una rapida e completa evaporazione. Isolare l'area e prevenire il rischio di incendio/esplosione per i natanti e altre strutture, tenendo in considerazione la direzione e la velocità del vento, fino alla completa dispersione del prodotto.
- Metodi di pulizia : Nessuna specifica.
- Altre informazioni (fuoriuscita accidentale) : Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria o dell'acqua, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. Consultare, pertanto, esperti locali se necessario.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale". Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Precauzioni per la manipolazione sicura : Rischio di miscela esplosiva di vapori e aria. Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Prima di avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.
- Misure di igiene : Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare i vapori. Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Tenere lontano da cibi e bevande. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo di questo prodotto. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria, e possono propagarsi raso suolo. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati.
- Prodotti incompatibili : Conservare lontano da: forti ossidanti.
- Temperatura di stoccaggio : < 50 °C

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Luogo di stoccaggio	: La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali. Per le attività di manutenzione e conservazione, i serbatoi vuoti devono essere bonificati e riempiti con gas inerte (es.: azoto). Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.
Imballaggi e contenitori:	: Conservare esclusivamente nel contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Le bombole non devono essere immagazzinate in prossimità di altre bombole che contengono ossigeno compresso. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati.
Materiali di imballaggio	: Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore, secondo le condizioni di uso specifico.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

Germania - Valori limite di esposizione professionale (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	(Propan)

butano (106-97-8)	
Austria - Valori limite di esposizione professionale	
MAK (OEL TWA)	1600 mg/m ³
MAK [ppm]	800 ppm
MAK (OEL STEL)	3800
MAK Short time value [ppm]	1600 ppm
Belgio - Valori limite di esposizione professionale	
OEL TWA	1928 mg/m ³
Limit value [ppm]	800 ppm
Danimarca - Valori limite di esposizione professionale	
OEL TWA [1]	1200 mg/m ³
OEL TWA [2]	500 ppm
OEL STEL	2400
Grænseværdi (kortvarig) (ppm)	1000 ppm
Francia - Valori limite di esposizione professionale	
VLE [mg/m ³]	1900 mg/m ³
VLE [ppm]	800 ppm

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

butano (106-97-8)	
Germania - Valori limite di esposizione professionale (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	2400 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Limite estremo (mg/m ³)	9600 mg/m ³
Limite estremo (ppm)	4000 ppm
Ungheria - Valori limite di esposizione professionale	
CK-érték	2350 mg/m ³
MK-érték	9400 mg/m ³
Polonia - Valori limite di esposizione professionale	
NDS (OEL TWA)	1900
NDSch (OEL STEL)	3000 mg/m ³
Spagna - Valori limite di esposizione professionale	
VLA-ED (OEL TWA) [1]	1935 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	800 ppm
Regno Unito - Valori limite di esposizione professionale	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	1450 mg/m ³
WEL TWA (OEL TWA) [2]	600 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	1810 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	750 ppm
Svizzera - Valori limite di esposizione professionale	
MAK (OEL TWA) [1]	1900 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	800 ppm
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH TLV®-TWA (ppm)	1000 ppm (Alcani, C1-C4)
isobutano (75-28-5)	
Belgio - Valori limite di esposizione professionale	
Limit value [ppm]	1000 ppm
Finlandia - Valori limite di esposizione professionale	
HTP (OEL TWA) [1]	1900 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	800 ppm
HTP (OEL STEL)	2400 mg/m ³
HTP-arvo (15 min) (ppm)	1000 ppm
Germania - Valori limite di esposizione professionale (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	2400 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Limite estremo (mg/m ³)	9600 mg/m ³
Limite estremo (ppm)	4000 ppm
Svizzera - Valori limite di esposizione professionale	
MAK (OEL TWA) [1]	1900 mg/m ³

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

isobutano (75-28-5)	
MAK (OEL TWA) [2]	800 ppm

Propano (74-98-6)	
Austria - Valori limite di esposizione professionale	
MAK (OEL TWA)	1800 mg/m ³
MAK [ppm]	1000 ppm
MAK (OEL STEL)	3600 mg/m ³
MAK Short time value [ppm]	2000 ppm
Belgio - Valori limite di esposizione professionale	
Limit value [ppm]	1000 ppm
Danimarca - Valori limite di esposizione professionale	
OEL TWA [1]	1800 mg/m ³
OEL TWA [2]	1000 ppm
OEL STEL	3600 mg/m ³
Grænseværdi (kortvarig) (ppm)	2000 ppm
Finlandia - Valori limite di esposizione professionale	
HTP (OEL TWA) [1]	1500 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	800 ppm
HTP (OEL STEL)	2000 mg/m ³
HTP-arvo (15 min) (ppm)	1100 ppm
Germania - Valori limite di esposizione professionale (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	1800 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Limite estremo (mg/m ³)	7200 mg/m ³
Limite estremo (ppm)	4000 ppm
Lettonia - Valori limite di esposizione professionale	
OEL TWA	1800 mg/m ³
OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Polonia - Valori limite di esposizione professionale	
NDS (OEL TWA)	1800 mg/m ³
Romania - Valori limite di esposizione professionale	
OEL TWA	1400 mg/m ³
OEL TWA (ppm)	778 ppm
OEL STEL (mg/m ³)	1800 mg/m ³
OEL STEL (ppm)	1000 ppm
Spagna - Valori limite di esposizione professionale	
VLA-ED (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Norvegia - Valori limite di esposizione professionale	
Grønseverdier (OEL TWA) [1]	900 mg/m ³
Grønseverdier (AN) (ppm)	500 ppm

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Propano (74-98-6)	
Svizzera - Valori limite di esposizione professionale	
MAK (OEL TWA) [1]	1800 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	1000 ppm
VLE [mg/m ³]	7200 mg/m ³
VLE [ppm]	4000 ppm
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH TLV®-TWA (ppm)	1000 ppm (Alcani, C1-C4)

8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

Metodi di monitoraggio	
Metodi di controllo (monitoraggio)	Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro. Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.

8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

OEL e BLV applicabili per i contaminanti dell'aria : Nessuno noto

8.1.4. DNEL e PNEC

butano (106-97-8)	
DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non applicabile
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non applicabile

butano (106-97-8)	
DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non derivato - Non classificato come pericoloso per la salute
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non derivato - Non classificato come pericoloso per l'ambiente

Nota : il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

8.1.5. Fascia di controllo

Fascia di controllo : Nessuna nota

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Misure tecniche di controllo:

Ridurre al minimo l'esposizione. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale):

Maschera completa (per le condizioni di utilizzo, si veda: "Protezione respiratoria"). Visiera protettiva. Occhiali di sicurezza. Indumenti protettivi. Guanti. Scarpe di sicurezza.

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

Protezione per gli occhi:

In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione (schermi facciali). Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.

8.2.2.2. Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo:

Abiti da lavoro con maniche lunghe. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antidrucciolo, resistenti agli agenti chimici. Togliere gli indumenti e le scarpe contaminati. Gli abiti da lavoro non devono avere tasche o altri luoghi dove il GNL liquido può rimanere intrappolato in caso di contatto accidentale.

Protezione delle mani:

In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione ≥ 240 min). Se il contatto con il prodotto liquefatto è possibile o prevedibile, i guanti devono essere termicamente isolati al fine di evitare ustioni da freddo. Standard EN 511 - Guanti termici. Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei guanti, le mani devono essere lavate e asciugate perfettamente.

8.2.2.3. Protezione respiratoria

Protezione respiratoria:

Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento dei vapori, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per vapori di idrocarburi (AX). (EN 136/140/145). In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo. Una grande quantità di vapori di GPL (gas di petrolio liquefatto) possono creare una carenza di ossigeno nell'atmosfera. In questo caso, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.

8.2.2.4. Pericoli termici

Protezione termica:

Nessuna in condizioni di uso normale.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere il prodotto nell'ambiente.

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori:

Deve sempre essere manipolato in un sistema chiuso. Assicurare una ventilazione adeguata.

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Gas
Colore	: Incolore.
Aspetto	: Press. Gas (Liq.).
Odore	: caratteristico. Sgradevole.
Soglia olfattiva	: Non ci sono dati disponibili sulla preparazione stessa/sul composto stesso.
Punto di fusione	: -187,6 – -138,3 °C (in funzione della composizione)
Punto di congelamento	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: -88 – -1 °C (in funzione della composizione)
Infiammabilità	: Gas infiammabile.
Proprietà esplosive	: Estremamente infiammabile. Pericolo di esplosione per riscaldamento.
Proprietà ossidanti	: Nessuno (sulla base della composizione).
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 1,8 – 15 vol % Tipico
Limite inferiore di esplosività (LEL)	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Limite superiore di esplosività (UEL)	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Punto di infiammabilità	: < -60 °C
Temperatura di autoaccensione	: 287 – 537 °C (in funzione della composizione)
Temperatura di decomposizione	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
pH	: Non applicabile.
Viscosità, cinematica	: Test non richiesto.
Viscosità, dinamica	: Non applicabile
Solubilità	: Acqua: 24,4 – 60,4 mg/l (in funzione della composizione)
Log Kow	: Non disponibile
Tensione di vapore	: 275 – 1500 kPa (40 °C - EN ISO 4256)
Pressione di vapore a 50 °C	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Densità	: 560 – 585 kg/m ³ (15 °C - EN ISO 3993)
Densità relativa	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Granulometria	: Non applicabile
Distribuzione granulometrica	: Non applicabile
Forma delle particelle	: Non applicabile
Rapporto di aspetto delle particelle	: Non applicabile
Stato di aggregazione delle particelle	: Non applicabile
Stato di agglomerazione delle particelle	: Non applicabile
Superficie specifica delle particelle	: Non applicabile
Polverosità delle particelle	: Non applicabile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Non applicabile
Gruppo di gas	: Press. Gas (Liq.)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

La miscela non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

10.4. Condizioni da evitare

Tenere lontano da forti ossidanti. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi. La decomposizione termica può produrre : Fumi tossici.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta (orale)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (inalazione)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

butano (106-97-8)

CL50 Inalazione - Ratto	1355 mg/m ³ 15min - (Alderley Park (SPF)) maschio/femmina
CL50 Inalazione - Ratto [ppm]	570000 ppm 15min - (Alderley Park (SPF)) maschio/femmina, materiale test, isobutano
LC50, maschio, Acuta, inalazione, ratto, locale	1237 mg/l (120 Minuti, Dati sperimentali, 2 (affidabile con restrizioni), studio chiave, materiale test, isobutano)

Propano (74-98-6)

CL50 Inalazione - Ratto	1442 – 1443 mg/m ³ (15 min)
-------------------------	--

Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non applicabile.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non applicabile.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Questo prodotto contiene < 0.1 %p di 1,3 butadiene (EINECS 203-450-8) Non mutageno
Cancerogenicità	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Questo prodotto contiene : butano Questo prodotto contiene < 0.1 %p di 1,3 butadiene (EINECS 203-450-8)
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Ulteriori indicazioni : (in funzione della composizione)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Ulteriori indicazioni : (in funzione della composizione)

Propano (74-98-6)

LOAEC (inalazione, ratto, gas)	12000 ppmv/4h
NOAEC (inalazione, ratto, gas)	4000 – 16000 ppmv/4h

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Ulteriori indicazioni : (in funzione della composizione)

butano (106-97-8)

NOAEC (inalazione, ratto, gas, 90 giorni)	9000 ppmv/6h/giorno (Sprague-Dawley CD) - maschio/femmina
---	---

Propano (74-98-6)

LOAEC (inalazione, ratto, gas, 90 giorni)	12000 ppmv/6h/giorno
NOAEC (inalazione, ratto, gas, 90 giorni)	9000 ppmv/6h/giorno (Sprague-Dawley CD) - maschio/femmina

Pericolo in caso di aspirazione : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Ulteriori indicazioni : (in funzione della composizione)
Non applicabile a causa dello stato fisico del prodotto.

Viscosità, cinematica	Test non richiesto.
-----------------------	---------------------

11.2. Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi per la salute causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : Nessuno noto,La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione

11.2.2 Altre informazioni

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi : Nessuno prevedibile a temperatura ambiente,Il contatto con liquidi, contenitori e linee di distribuzione che hanno contenuto GPL (gas di petrolio liquefatto) deve essere evitato al fine di prevenire ustioni da freddo,La mancanza di ossigeno legata all'esposizione a elevate concentrazioni può causare asfissia,Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante,Il contatto con gli occhi può causare un temporaneo arrossamento e irritazione,Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini

Altre informazioni : Nessuno/a

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - generale : Non dannoso per gli organismi acquatici. La dispersione nell'ambiente può comunque comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Ecologia - aria	: In caso di dispersione nell'ambiente, i costituenti del prodotto evaporano nell'atmosfera, dove subiscono processi di degradazione rapidi da parte dei radicali idrossili. Questo fenomeno può contribuire alla formazione di smog fotochimico, ma dipende da complesse interazioni con altri inquinanti, e dalle condizioni atmosferiche locali.
Ecologia - acqua	: Non sono necessari test in quanto la sostanza è un gas (REACH Annex VII-VIII, #2).
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

butano (106-97-8)

CL50 pesci 1	24,11 mg/l 96 ore - calcolato tramite il metodo QSAR
CE50 Daphnia 1	14,22 mg/l metodo di calcolo QSAR
CE50 96h - Alghe [1]	7,71 mg/l metodo di calcolo QSAR

Propano (74-98-6)

CL50 pesci 1	49,9 mg/l
CE50 Daphnia 1	27,1 mg/l
CE50 72h - Alghe [1]	11,9 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza e degradabilità	Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "non persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1).
Biodegradazione	100 % (Etano) (16d, Read-across, QSAR)

butano (106-97-8)

Persistenza e degradabilità	Prontamente biodegradabile.
Biodegradazione	50 % dopo 3,46 giorni; (degradazione calcolata tramite metodo QSAR)

Propano (74-98-6)

Persistenza e degradabilità	Prontamente biodegradabile.
Biodegradazione	100 % (16d. QSAR Read-Across)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Potenziale di bioaccumulo	Bioaccumulazione poco probabile.
---------------------------	----------------------------------

butano (106-97-8)

Log Pow	2,89
Log Kow	≤ 3
Potenziale di bioaccumulo	Debole potenziale di bioaccumulazione.

Propano (74-98-6)

Fattore di bioconcentrazione (FCB REACH)	1,56
Log Kow	2,36
Potenziale di bioaccumulo	Debole potenziale di bioaccumulazione.

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità nel suolo	Non applicabile a causa dello stato fisico del prodotto.
Ecologia - suolo	Il prodotto è molto volatile.

butano (106-97-8)

Ecologia - suolo	Il prodotto è molto volatile. Non c'è indizio di potenziale di accumulo biologico.
------------------	--

Propano (74-98-6)

Ecologia - suolo	Il prodotto è molto volatile. Non c'è indizio di potenziale di accumulo biologico.
------------------	--

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.	
Valutazione PBT-vPvB	I componenti di questa preparazione non corrispondono ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "non persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)

Componente

isobutano (75-28-5)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
butano (106-97-8)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
Propano (74-98-6)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : Proprietà di interferenza con il sistema endocrino [articolo 57, lettera f), ambiente]:Nessuno noto,La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione

12.7. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessuno

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti : Il prodotto come tale non è specificatamente regolamentato. Smaltire i contenitori vuoti e i rifiuti in condizioni di sicurezza.

Raccomandazioni per lo smaltimento : Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 16 05 04* (gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.

GPL Butano






Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Ulteriori indicazioni	: I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Smettere i contenitori vuoti non bonificati in condizioni di sicurezza, secondo il D. Lgs 152/2006 e s.m.i.
Ecologia - rifiuti	: Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.
EURAL (CER)	: 16 05 04* - Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU o numero ID				
UN 1965	UN 1965	UN 1965	UN 1965	UN 1965
14.2. Nome di spedizione dell'ONU				
IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S.	IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTI, N.A.S.	IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTI, N.A.S.	IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S.	IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S.
Descrizione del documento di trasporto				
UN 1965 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S. (butano ; isobutano), 2.1, (B/D)	UN 1965 HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S., 2.1	UN 1965 Hydrocarbon gas mixture, liquefied, n.o.s., 2.1	UN 1965 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S., 2.1	UN 1965 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S., 2.1
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Gruppo di imballaggio				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No Inquinante marino : No	Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No
Nessuno/a.				

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Precauzioni speciali per il trasporto	: La corretta "Denominazione ufficiale per il trasporto - Aggiunta" deve essere scelto in base alle caratteristiche del prodotto (Pressione di vapore a 70 ° C, densità a 50 ° C), come da ADR 2.2.2.3, Sezione 2F, Se necessario, al fine di soddisfare i requisiti per il documento di trasporto (ADR 5.4.1.1), i seguenti termini possono essere utilizzati come nome tecnico: - "Miscela A" o "BUTANO", - "Miscela A01" o "BUTANO", - "Miscela A02" o "BUTANO", - "Miscela A0" o "BUTANO", - "Miscela A1", - "Miscela B1", - "Miscela B2"; - "Miscela B", - "Miscela C" o "PROPANO". Per il trasporto in cisterne, i nomi commerciali "Butano" o "Propano" possono essere usati solo come complemento, --- , Le bombole devono essere mantenute in posizione verticale e trasportate esclusivamente in una posizione di sicurezza, su veicoli ben ventilati o carrelli.
---------------------------------------	--

Trasporto via terra

Regolamento di trasporto ADR	: Soggetto alle disposizioni
------------------------------	------------------------------

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Codice di classificazione (ONU) : 2F
Quantità limitate (ADR) : 0
Quantità esenti ADR : E0
Categoria di trasporto (ADR) : 2
Numero d'identificazione del pericolo (n°. Kemler) : 23
Pannello arancione :



Codice di restrizione tunnel (ADR) : B/D

Trasporto via mare

Regolamento per il trasporto IMDG : Soggetto a prescrizioni
Quantità limitate (IMDG) : 0
Quantità esenti (IMDG) : E0
EmS-No. (Classe d' incendio) : F-D
EmS-No. (Sversamento) : S-U
Categoria di stivaggio (IMDG) : E
Proprietà e osservazioni (IMDG) : Liquefied flammable hydrocarbon gas obtained from natural gas or by distillation of mineral oils or coal, etc. May contain propane, cyclopropane, propylene, butane, butylene, etc., in varying proportions. Heavier than air.

Trasporto aereo

Regolamento per il trasporto ICAO : Vietato su aerei passeggeri
Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA) : E0
Quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : Forbidden
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : Forbidden
Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA) : Forbidden
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA) : Forbidden
Quantità max. netta aereo cargo (IATA) : 150kg

Trasporto fluviale

Regolamento di trasporto (ADN) : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ADN) : 2F
Quantità limitate (ADN) : 0
Quantità esenti (ADN) : E0

Trasporto per ferrovia

Regolamento di trasporto RID : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (RID) : 2F
Quantità limitate (RID) : 0
Quantità esenti (RID) : E0
Categoria di trasporto (RID) : 2
N° pericolo (RID) : 23

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

IBC code : Non applicabile.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Le seguenti restrizioni si applicano ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH):

Codice di riferimento	Applicabile su	Titolo o descrizione dell'entità
-----------------------	----------------	----------------------------------

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

40.	butano ; isobutano ; Propano	Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.
-----	------------------------------	---

GPL Butano non è soggetto al Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.

GPL Butano non è soggetto al Regolamento (UE) No 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali : Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens). Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro). Direttiva 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili). Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). Direttiva 92/85/CE (Misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento). Sostanze che Impoveriscono lo strato di Ozono (1005/2009) - Sostanze dell'Annex I (ODP). POP (2019/1021) - Inquinanti Organici Persistenti. Regolamento UE (649/2012) - Esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi (PIC). Regolamento delegato della Commissione (UE) 2017/2100. Regolamento della Commissione (UE) 2018/605.

15.1.2. Norme nazionali

D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."

D.Lgs. 105/2015 (adozione della direttiva 2012/18/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose).

D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni

D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità)

Germania

Restrizioni di impiego : I divieti di occupazione o restrizioni per la protezione dei giovani sul luogo di lavoro ai sensi del § 22 JArbSchG nel caso della formazione di sostanze pericolose devono essere osservati.

Classe di pericolo per le acque (WGK) (D) : WGK nwg, non pericoloso per l'acqua

WGK (osservazioni) : La classificazione viene effettuata sulla base dell'ordinanza sulle strutture per la manipolazione di sostanze pericolose per l'acqua (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)) del 18 aprile 2017 (BGBl 2017, Teil I, Nr. 22, Seite 905).

Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV) : Non è sottoposto a Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV)

Leggi Nazionali e Raccomandazioni : TRGS 400: Valutazione dei rischi per attività con sostanze pericolose
TRGS 401: Rischi derivanti dal contatto con la pelle - identificazione, valutazione, misure
TRGS 402: Identificazione e valutazione dei rischi da attività con sostanze pericolose: esposizione per inalazione
TRGS 407: Activities involving gases - hazard assessment
TRGS 500: Misure di protezione
TRGS 555: istruzioni di lavoro e informazioni per i lavoratori
TRGS 800: misure di protezione antincendio
TRGS 900: Limiti di esposizione professionale

LGK Classe di stoccaggio : LGK 2A - Gas

Classe VbF : Non applicabile.

Olanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : La sostanza non è elencata

SZW-lijst van mutagene stoffen : La sostanza non è elencata

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : La sostanza non è elencata

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : La sostanza non è elencata

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : La sostanza non è elencata

Danimarca

Classe di pericolo incendio : Classe I-1

Unità di stoccaggio : 1 litri

Osservazioni classificazione : F+ <Flam. Gas 1A; Press. Gas (Comp.)>; Devono essere seguite le linee guida di gestione di emergenza per lo stoccaggio di liquidi infiammabili

Regolamenti Nazionali Danesi : I giovani sotto i 18 anni non sono autorizzati ad utilizzare il prodotto

Svizzera

Classe di stoccaggio (LK) : LK 2 - Gas liquefatto o pressurizzato

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata condotta una valutazione della sicurezza chimica per le seguenti sostanze in questa miscela: butano, isobutano, Propano

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche:

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE. SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa. SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli. SEZIONE 3: Composizione/ informazioni sugli ingredienti. SEZIONE 4: Misure di primo soccorso. SEZIONE 5: Misure antincendio. SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale. SEZIONE 7 : Precauzioni per la manipolazione sicura. SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale. SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche. SEZIONE 10: Stabilità e reattività. SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche. SEZIONE 12: Informazioni ecologiche. SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento. SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto. SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione. SEZIONE 16: Altre informazioni.

Abbreviazioni ed acronimi:

	Testo completo delle frasi H citate in questa scheda di sicurezza. Queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.
	N/D = non disponibile
	N/A = non applicabile
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
Numero CAS	Numero CAS (Chemical Abstract Service)
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
EC50	Concentrazione efficace per il 50% della popolazione testata (concentrazione mediana efficace)
Numero CE	Numero CE (Comunità Europea)
ED	Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione letale per il 50% della popolazione testata (concentrazione letale mediana)
LD50	Dose letale che determina la morte del 50% della popolazione testata (dose letale mediana)
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso

GPL Butano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
OEL	Limite di Esposizione Professionale
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Concentrazione prevista priva di effetto
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamento sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
COV	Composti Organici Volatili
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile
WGK	Classe di Pericolosità per le Acque

- Fonti di dati : Questa Scheda di Sicurezza si basa sulle caratteristiche dei componenti/additivi, secondo le informazioni fornite dai fornitori originali.
- Suggerimento di formazione professionale : Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.
- Altre informazioni : Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore. Recipiente sotto pressione. Proteggere contro i raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore a 50 °C. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso. Non vaporizzare su una fiamma o su un corpo incandescente.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Flam. Gas 1A	Gas infiammabili, categoria 1A
Press. Gas	Gas sotto pressione
Press. Gas (Comp.)	Gas sotto pressione: Gas compresso
H220	Gas altamente infiammabile.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Scheda Dati di Sicurezza (SDS), UE

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Gas infiammabili, categoria 1A H220

Gas sotto pressione: Gas compresso H280

Testo completo delle indicazioni di pericolo H: consultare la sezione 16

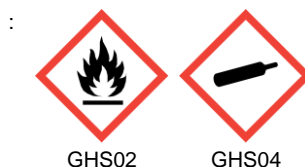
Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Estremamente infiammabile. I vapori possono formare una miscela infiammabile e esplosiva con l'aria. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini. Una rapida evaporazione accidentale di liquido può causare ustioni a freddo. Per informazioni specifiche su le caratteristiche tossicologiche e la classificazione del prodotto, consultare la sezione 11 e/o 12 della scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP)



Avvertenza CLP

: Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H220 - Gas altamente infiammabile.
H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Consigli di prudenza (CLP)

: P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde.
P377 - In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.
P381 - In caso di perdita, eliminare ogni fonte di accensione.
P410+P403 - Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.

2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione

: Gas asfissiante semplice in condizioni normali di temperatura e pressione. Il prodotto può caricarsi elettrostaticamente: usare sempre i collegamenti a terra quando lo si trasferisce da un contenitore ad un altro. Le miscele gas/aria sono esplosive. Il prodotto è più pesante dell'aria e, in caso di fuoriuscite, i vapori possono accumularsi negli spazi chiusi e nelle aree basse, dove può presentare facilmente il rischio di incendio per cause accidentali. Ad elevata concentrazione i vapori possono causare una irritazione delle vie respiratorie. I contenitori per lo stoccaggio e le tubazioni di distribuzione possono diventare tanto fredde da presentare il pericolo di ustioni da freddo. Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

Altre informazioni

: La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

Componente

Propano (74-98-6)

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

butano (106-97-8)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
isobutano (75-28-5)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
Componente	
Propano(74-98-6)	La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione
butano(106-97-8)	La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione
isobutano(75-28-5)	La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Note : Composizione/ Informazioni sugli ingredienti:
Miscela di idrocarburi

Nome : GPL Propano

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Propano (consultare la nota [*])	(Numero CAS) 74-98-6 (Numero CE) 200-827-9 (Numero indice EU) 601-003-00-5 (no. REACH) 01-2119486944-21	> 85 < 99.9	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
butano (consultare la nota [*])	(Numero CAS) 106-97-8 (Numero CE) 203-448-7 (Numero indice EU) 601-004-00-0 (no. REACH) 01-2119474691-32-0048	> 0,01 < 15	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas
isobutano (consultare la nota [*])	(Numero CAS) 75-28-5 (Numero CE) 200-857-2 (Numero indice EU) 601-004-00-0 (no. REACH) 01-2119485395-27-0045	> 0,01 < 15	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H: cfr. sezione 16

Note : Nota [*]:
Questo prodotto contiene < 0.1 % p/p di 1.3 butadiene (EINECS 203-450-8).Questo prodotto deve essere considerato come non cancerogeno e non mutageno.

3.2. Miscele

Non applicabile

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : Prodotto gassoso: Portare l'infortunato in un'area incontaminata. Se l'infortunato respira: Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno se possibile, o praticare una ventilazione assistita. Consultare un medico nel caso in cui la difficoltà respiratoria persista. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Una grande quantità di vapori di GPL (gas di petrolio liquefatto) possono creare una carenza di ossigeno nell'atmosfera. In questo caso, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Prodotto liquido: Lavare la pelle con acqua abbondante. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono. Una rapida evaporazione accidentale di liquido può causare ustioni a freddo. In presenza di sintomi da congelamento, quali sbiancamento o rossore della pelle o sensazione di bruciore o formicolio, non sfregare, massaggiare o comprimere la parte lesa. Consultare un medico specialista o trasferire l'infortunato in ospedale.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Risciacquare delicatamente con acqua per alcuni minuti. Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista. In presenza di sintomi da congelamento persistenti, quali dolore, formicolio, lacrimazione o fotofobia, o in caso di danni causati dai getti ad alta pressione, trasferire il paziente in un centro sanitario specialistico. In caso di ustioni da freddo da GPL (gas di petrolio liquefatto) che coinvolgono gli occhi, predisporre il ricovero immediato dell'infortunato.
- Misure di primo soccorso in caso d'ingestione : Prodotto liquido: Non considerato come una probabile fonte di esposizione. Possono verificarsi sintomi da congelamento sulle labbra e sulla bocca in caso di contatto con il prodotto in forma liquida. Consultare immediatamente un medico/il servizio medicale.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Sintomi/effetti in caso di inalazione : L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento. La mancanza di ossigeno legata all'esposizione a elevate concentrazioni può causare asfissia.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle : Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi : Il contatto con gli occhi può causare una leggera irritazione transitoria. Il contatto con il gas liquefatto può provocare delle gravi lesioni oculari.
- Sintomi/lesioni in caso di ingestione : Non applicabile.
- Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa : Nessuna informazione disponibile.
- Sintomi cronici : Nessuno da evidenziare, secondo i criteri attuali di classificazione.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario. In presenza di sintomi da congelamento persistenti, quali dolore, formicolio, lacrimazione o fotofobia, o in caso di danni causati dai getti ad alta pressione, trasferire il paziente in un centro sanitario specialistico. In caso di lesioni provocate dall'alta pressione, consultare immediatamente un medico.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Agente estinguente adeguato : Anidride carbonica. Polvere secca.
- Mezzi di estinzione non idonei : Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma. Non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericolo d'incendio : Gas altamente infiammabile.

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

- Pericolo di esplosione : I vapori sono più pesanti dell'aria, si espandono al suolo e formano miscele esplosive con l'aria. I vapori freddi di GNL sono più pesanti dell'aria fino a circa -110 °C, poi diventano progressivamente più leggeri. Il calore può causare l'incremento della pressione nei serbatoi esposti al fuoco, con conseguente esplosione dei contenitori chiusi, la diffusione dell'incendio e un rischio di ustioni e lesioni.
- Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : Una combustione incompleta genera ossido di carbonio, anidride carbonica ed altri gas tossici. Composti ossigenati (aldeidi, etc.).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Misure precauzionali in caso di incendio : Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Non cercare di estinguere l'incendio finché la perdita di prodotto non è stata bloccata, o si è certi dell'immediata intercettazione.
- Istruzioni per l'estinzione : Allontanare i contenitori non danneggiati dalla zona di pericolo, se è possibile farlo senza pericolo. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.
- Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: : In caso di incendio o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva. Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). EN 443. EN 469. EN 659.
- Altre informazioni (antincendio) : In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- Misure di carattere generale : Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Utilizzare esclusivamente attrezzi antisintilla. Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi, particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso. È possibile utilizzare degli appositi sensori per individuare gas o vapori infiammabili.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Consultare la sezione 8.
- Procedure di emergenza : Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di sversamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro (preferibilmente guanti a mezzo braccio) che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici. Se il contatto con il prodotto liquefatto è possibile o prevedibile, i guanti devono essere termicamente isolati al fine di evitare ustioni da freddo. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione e/o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: È possibile utilizzare una mezza maschera o una maschera totale dotata di filtro(i) per vapori organici (AX), o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.
- Procedure di emergenza : Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto finisca nelle fognature, nei fiumi o in altri corpi d'acqua.

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Metodi per il contenimento : Lasciare evaporare il prodotto, favorendone la dispersione. Essendo più pesanti dell'aria, i vapori possono diffondersi a distanze notevoli a livello del suolo, esplodere o prendere fuoco, e ritornare alla fonte. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Se in acqua: Lo sversamento di prodotto liquido nell'acqua risulterà presumibilmente in una rapida e completa evaporazione. Isolare l'area e prevenire il rischio di incendio/esplosione per i natanti e altre strutture, tenendo in considerazione la direzione e la velocità del vento, fino alla completa dispersione del prodotto.
- Metodi di pulizia : Nessuna specifica.
- Altre informazioni (fuoriuscita accidentale) : Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria o dell'acqua, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. Consultare, pertanto, esperti locali se necessario.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale". Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Precauzioni per la manipolazione sicura : Rischio di miscela esplosiva di vapori e aria. Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Prima di avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.
- Misure di igiene : Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare i vapori. Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Tenere lontano da cibi e bevande. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo di questo prodotto. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria, e possono propagarsi raso suolo. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati.
- Prodotti incompatibili : Conservare lontano da: forti ossidanti.
- Temperatura di stoccaggio : < 50 °C

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Luogo di stoccaggio	: La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali. Per le attività di manutenzione e conservazione, i serbatoi vuoti devono essere bonificati e riempiti con gas inerte (es.: azoto). Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.
Imballaggi e contenitori:	: Conservare esclusivamente nel contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Le bombole non devono essere immagazzinate in prossimità di altre bombole che contengono ossigeno compresso. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati.
Materiali di imballaggio	: Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore, secondo le condizioni di uso specifico.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

Germania - Valori limite di esposizione professionale (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	(Propan)

Propano (74-98-6)	
Austria - Valori limite di esposizione professionale	
MAK (OEL TWA)	1800 mg/m ³
MAK [ppm]	1000 ppm
MAK (OEL STEL)	3600 mg/m ³
MAK Short time value [ppm]	2000 ppm
Belgio - Valori limite di esposizione professionale	
Limit value [ppm]	1000 ppm
Danimarca - Valori limite di esposizione professionale	
OEL TWA [1]	1800 mg/m ³
OEL TWA [2]	1000 ppm
OEL STEL	3600 mg/m ³
Grænseværdi (kortvarig) (ppm)	2000 ppm
Finlandia - Valori limite di esposizione professionale	
HTP (OEL TWA) [1]	1500 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	800 ppm
HTP (OEL STEL)	2000 mg/m ³

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Propano (74-98-6)	
HTP-arvo (15 min) (ppm)	1100 ppm
Germania - Valori limite di esposizione professionale (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	1800 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Limite estremo (mg/m ³)	7200 mg/m ³
Limite estremo (ppm)	4000 ppm
Lettonia - Valori limite di esposizione professionale	
OEL TWA	1800 mg/m ³
OEL TWA (ppm)	1000 ppm
Polonia - Valori limite di esposizione professionale	
NDS (OEL TWA)	1800 mg/m ³
Romania - Valori limite di esposizione professionale	
OEL TWA	1400 mg/m ³
OEL TWA (ppm)	778 ppm
OEL STEL (mg/m ³)	1800 mg/m ³
OEL STEL (ppm)	1000 ppm
Spagna - Valori limite di esposizione professionale	
VLA-ED (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Norvegia - Valori limite di esposizione professionale	
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	900 mg/m ³
Grenseverdier (AN) (ppm)	500 ppm
Svizzera - Valori limite di esposizione professionale	
MAK (OEL TWA) [1]	1800 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	1000 ppm
VLE [mg/m ³]	7200 mg/m ³
VLE [ppm]	4000 ppm
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH TLV®-TWA (ppm)	1000 ppm (Alcani, C1-C4)
butano (106-97-8)	
Austria - Valori limite di esposizione professionale	
MAK (OEL TWA)	1600 mg/m ³
MAK [ppm]	800 ppm
MAK (OEL STEL)	3800
MAK Short time value [ppm]	1600 ppm
Belgio - Valori limite di esposizione professionale	
OEL TWA	1928 mg/m ³
Limit value [ppm]	800 ppm
Danimarca - Valori limite di esposizione professionale	
OEL TWA [1]	1200 mg/m ³

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

butano (106-97-8)	
OEL TWA [2]	500 ppm
OEL STEL	2400
Grænseværdi (kortvarig) (ppm)	1000 ppm
Francia - Valori limite di esposizione professionale	
VLE [mg/m ³]	1900 mg/m ³
VLE [ppm]	800 ppm
Germania - Valori limite di esposizione professionale (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	2400 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Limite estremo (mg/m ³)	9600 mg/m ³
Limite estremo (ppm)	4000 ppm
Ungheria - Valori limite di esposizione professionale	
CK-érték	2350 mg/m ³
MK-érték	9400 mg/m ³
Polonia - Valori limite di esposizione professionale	
NDS (OEL TWA)	1900
NDSCh (OEL STEL)	3000 mg/m ³
Spagna - Valori limite di esposizione professionale	
VLA-ED (OEL TWA) [1]	1935 mg/m ³
VLA-ED (OEL TWA) [2]	800 ppm
Regno Unito - Valori limite di esposizione professionale	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	1450 mg/m ³
WEL TWA (OEL TWA) [2]	600 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	1810 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	750 ppm
Svizzera - Valori limite di esposizione professionale	
MAK (OEL TWA) [1]	1900 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	800 ppm
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH TLV®-TWA (ppm)	1000 ppm (Alcani, C1-C4)
isobutano (75-28-5)	
Belgio - Valori limite di esposizione professionale	
Limit value [ppm]	1000 ppm
Finlandia - Valori limite di esposizione professionale	
HTP (OEL TWA) [1]	1900 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	800 ppm
HTP (OEL STEL)	2400 mg/m ³
HTP-arvo (15 min) (ppm)	1000 ppm

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

isobutano (75-28-5)	
Germania - Valori limite di esposizione professionale (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	2400 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Limite estremo (mg/m ³)	9600 mg/m ³
Limite estremo (ppm)	4000 ppm
Svizzera - Valori limite di esposizione professionale	
MAK (OEL TWA) [1]	1900 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [2]	800 ppm

8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

Metodi di monitoraggio	
Metodi di controllo (monitoraggio)	Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro. Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.

8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

OEL e BLV applicabili per i contaminanti dell'aria : Nessuno noto

8.1.4. DNEL e PNEC

DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non applicabile
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non applicabile

Propano (74-98-6)	
DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non derivato - Non classificato come pericoloso per la salute
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non derivato - Non classificato come pericoloso per l'ambiente. Il prodotto è un gas ed è estremamente improbabile che si trovi nel comparto acquatico.

Nota : il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

8.1.5. Fascia di controllo

Fascia di controllo : Nessuna nota

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Misure tecniche di controllo:

Ridurre al minimo l'esposizione. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale):

Maschera completa (per le condizioni di utilizzo, si veda: "Protezione respiratoria"). Visiera protettiva. Occhiali di sicurezza. Indumenti protettivi. Guanti. Scarpe di sicurezza.

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

Protezione per gli occhi:

In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione (schermi facciali). Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.

8.2.2.2. Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo:

Abiti da lavoro con maniche lunghe. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Togliere gli indumenti e le scarpe contaminati. Gli abiti da lavoro non devono avere tasche o altri luoghi dove il GNL liquido può rimanere intrappolato in caso di contatto accidentale.

Protezione delle mani:

In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione ≥ 240 min). Se il contatto con il prodotto liquefatto è possibile o prevedibile, i guanti devono essere termicamente isolati al fine di evitare ustioni da freddo. Standard EN 511 - Guanti termici. Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei guanti, le mani devono essere lavate e asciugate perfettamente.

8.2.2.3. Protezione respiratoria

Protezione respiratoria:

Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento dei vapori, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per vapori di idrocarburi (AX). (EN 136/140/145). In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo. Una grande quantità di vapori di GPL (gas di petrolio liquefatto) possono creare una carenza di ossigeno nell'atmosfera. In questo caso, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.

8.2.2.4. Pericoli termici

Protezione termica:

Nessuna in condizioni di uso normale.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere il prodotto nell'ambiente.

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori:

Deve sempre essere manipolato in un sistema chiuso. Assicurare una ventilazione adeguata.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Gas
Colore	: Incolore.
Aspetto	: Press. Gas (Liq.).
Odore	: caratteristico. Sgradevole.
Soglia olfattiva	: Non ci sono dati disponibili sulla preparazione stessa/sul composto stesso.
Punto di fusione	: -187,6 – -138,3 °C (in funzione della composizione)
Punto di congelamento	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: -88 – -1 °C (in funzione della composizione)
Infiammabilità	: Gas infiammabile.
Proprietà esplosive	: Estremamente infiammabile. Pericolo di esplosione per riscaldamento.
Proprietà ossidanti	: Nessuno (sulla base della composizione).
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 1,8 – 15 vol % Tipico
Limite inferiore di esplosività (LEL)	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Limite superiore di esplosività (UEL)	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Punto di infiammabilità	: < -60 °C
Temperatura di autoaccensione	: 287 – 537 °C (in funzione della composizione)
Temperatura di decomposizione	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
pH	: Non applicabile.
Viscosità, cinematica	: Test non richiesto.
Viscosità, dinamica	: Non applicabile
Solubilità	: Acqua: 24,4 – 60,4 mg/l (in funzione della composizione)
Log Kow	: Non disponibile
Tensione di vapore	: ≤ 1500 kPa (40 °C - EN ISO 4256)
Pressione di vapore a 50 °C	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Densità	: 505 – 530 kg/m ³ (15 °C - EN ISO 3993)
Densità relativa	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Granulometria	: Non applicabile
Distribuzione granulometrica	: Non applicabile
Forma delle particelle	: Non applicabile
Rapporto di aspetto delle particelle	: Non applicabile
Stato di aggregazione delle particelle	: Non applicabile
Stato di agglomerazione delle particelle	: Non applicabile
Superficie specifica delle particelle	: Non applicabile
Polverosità delle particelle	: Non applicabile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Non applicabile
Gruppo di gas	: Press. Gas (Liq.)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Questa sostanza non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.4. Condizioni da evitare

Tenere lontano da forti ossidanti. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi. La decomposizione termica può produrre : Fumi tossici.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta (orale)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (inalazione)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

Propano (74-98-6)

CL50 Inalazione - Ratto	1442 – 1443 mg/m ³ (15 min)
-------------------------	--

butano (106-97-8)

CL50 Inalazione - Ratto	1355 mg/m ³ 15min - (Alderley Park (SPF)) maschio/femmina
CL50 Inalazione - Ratto [ppm]	570000 ppm 15min - (Alderley Park (SPF)) maschio/femmina, materiale test, isobutano
LC50, maschio, Acuta, inalazione, ratto, locale	1237 mg/l (120 Minuti, Dati sperimentali, 2 (affidabile con restrizioni), studio chiave, materiale test, isobutano)

Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non applicabile.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non applicabile.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Questo prodotto contiene < 0.1 %p di 1,3 butadiene (EINECS 203-450-8) Non mutageno
Cancerogenicità	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Questo prodotto contiene < 0.1 %p di 1.3 butadiene (EINECS 203-450-8). In accordo ai criteri previsti dalla UE questo prodotto deve essere considerato come non cancerogeno. Questo prodotto contiene : butano
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

Propano (74-98-6)	
LOAEC (inalazione, ratto, gas)	12000 ppmv/4h
NOAEC (inalazione, ratto, gas)	4000 – 16000 ppmv/4h

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

Propano (74-98-6)	
LOAEC (inalazione, ratto, gas, 90 giorni)	12000 ppmv/6h/giorno
NOAEC (inalazione, ratto, gas, 90 giorni)	9000 ppmv/6h/giorno (Sprague-Dawley CD) - maschio/femmina

butano (106-97-8)	
NOAEC (inalazione, ratto, gas, 90 giorni)	9000 ppmv/6h/giorno (Sprague-Dawley CD) - maschio/femmina

Pericolo in caso di aspirazione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Non applicabile a causa dello stato fisico del prodotto.

Viscosità, cinematica	Test non richiesto.
-----------------------	---------------------

11.2. Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi per la salute causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino	: Nessuno noto,La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione
--	--

11.2.2 Altre informazioni

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi	: Nessuno prevedibile a temperatura ambiente,Il contatto con liquidi, contenitori e linee di distribuzione che hanno contenuto GPL (gas di petrolio liquefatto) deve essere evitato al fine di prevenire ustioni da freddo,La mancanza di ossigeno legata all'esposizione a elevate concentrazioni può causare asfissia,Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante,Il contatto con gli occhi può causare un temporaneo arrossamento e irritazione,Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini
Altre informazioni	: Nessuno/a

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - generale	: Non dannoso per gli organismi acquatici. La dispersione nell'ambiente può comunque comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
Ecologia - aria	: In caso di dispersione nell'ambiente, i costituenti del prodotto evaporano nell'atmosfera, dove subiscono processi di degradazione rapidi da parte dei radicali idrossili. Questo fenomeno può contribuire alla formazione di smog fotochimico, ma dipende da complesse interazioni con altri inquinanti, e dalle condizioni atmosferiche locali.
Ecologia - acqua	: Non sono necessari test in quanto la sostanza è un gas (REACH Annex VII-VIII, #2).
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)

Propano (74-98-6)

CL50 pesci 1	49,9 mg/l
CE50 Daphnia 1	27,1 mg/l
CE50 72h - Alghe [1]	11,9 mg/l

butano (106-97-8)

CL50 pesci 1	24,11 mg/l 96 ore - calcolato tramite il metodo QSAR
CE50 Daphnia 1	14,22 mg/l metodo di calcolo QSAR
CE50 96h - Alghe [1]	7,71 mg/l metodo di calcolo QSAR

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza e degradabilità	Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "non persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1).
Biodegradazione	100 % (Etano) (16d, Read-across, QSAR)

Propano (74-98-6)

Persistenza e degradabilità	Prontamente biodegradabile.
Biodegradazione	100 % (16d. QSAR Read-Across)

butano (106-97-8)

Persistenza e degradabilità	Prontamente biodegradabile.
Biodegradazione	50 % dopo 3,46 giorni; (degradazione calcolata tramite metodo QSAR)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Potenziale di bioaccumulo	Bioaccumulazione poco probabile.
---------------------------	----------------------------------

Propano (74-98-6)

Fattore di bioconcentrazione (FCB REACH)	1,56
Log Kow	2,36
Potenziale di bioaccumulo	Debole potenziale di bioaccumulazione.

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

butano (106-97-8)	
Log Pow	2,89
Log Kow	≤ 3
Potenziale di bioaccumulo	Debole potenziale di bioaccumulazione.

12.4. Mobilità nel suolo

Mobilità nel suolo	Non applicabile a causa dello stato fisico del prodotto.
Ecologia - suolo	Il prodotto è molto volatile.

Propano (74-98-6)

Ecologia - suolo	Il prodotto è molto volatile. Non c'è indizio di potenziale di accumulo biologico.
------------------	--

butano (106-97-8)

Ecologia - suolo	Il prodotto è molto volatile. Non c'è indizio di potenziale di accumulo biologico.
------------------	--

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.	
Valutazione PBT-vPvB	I componenti di questa preparazione non corrispondono ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "non persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)

Componente

Propano (74-98-6)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
butano (106-97-8)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
isobutano (75-28-5)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : Proprietà di interferenza con il sistema endocrino [articolo 57, lettera f), ambiente]:Nessuno noto,La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione

12.7. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessuno

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti : Il prodotto come tale non è specificatamente regolamentato. Smaltire i contenitori vuoti e i rifiuti in condizioni di sicurezza.

GPL Propano






Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Raccomandazioni per lo smaltimento	: Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 16 05 04* (gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.
Ulteriori indicazioni	: I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Smaltire i contenitori vuoti non bonificati in condizioni di sicurezza, secondo il D. Lgs 152/2006 e s.m.i.
Ecologia - rifiuti EURAL (CER)	: Il prodotto come tale non contiene composti alogenati. : 16 05 04* - Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU o numero ID				
UN 1965	UN 1965	UN 1965	UN 1965	UN 1965
14.2. Nome di spedizione dell'ONU				
IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S.	IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTI, N.A.S.	IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTI, N.A.S.	IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S.	IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S.
Descrizione del documento di trasporto				
UN 1965 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S. (butano ; propano), 2.1, (B/D)	UN 1965 HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S., 2.1	UN 1965 Hydrocarbon gas mixture, liquefied, n.o.s., 2.1	UN 1965 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S., 2.1	UN 1965 IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S., 2.1
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Gruppo di imballaggio				
Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No Inquinante marino : No	Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No	Pericoloso per l'ambiente : No
Nessuno/a.				

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Precauzioni speciali per il trasporto : La corretta "Denominazione ufficiale per il trasporto - Aggiunta" deve essere scelto in base alle caratteristiche del prodotto (Pressione di vapore a 70 ° C, densità a 50 ° C), come da ADR 2.2.2.3, Sezione 2F, Se necessario, al fine di soddisfare i requisiti per il documento di trasporto (ADR 5.4.1.1), i seguenti termini possono essere utilizzati come nome tecnico: - "Miscela A" o "BUTANO", - "Miscela A01" o "BUTANO", - "Miscela A02" o "BUTANO", - "Miscela A0" o "BUTANO", - "Miscela A1", - "Miscela B1", - "Miscela B2"; - "Miscela B", - "Miscela C" o "PROPANO". Per il trasporto in cisterne, i nomi commerciali "Butano" o "Propano" possono essere usati solo come complemento,

, Le bombole devono essere mantenute in posizione verticale e trasportate esclusivamente in una posizione di sicurezza, su veicoli ben ventilati o carrelli.

Trasporto via terra

Regolamento di trasporto ADR : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ONU) : 2F
Quantità limitate (ADR) : 0
Quantità esenti ADR : E0
Categoria di trasporto (ADR) : 2
Numero d'identificazione del pericolo (n° Kemler) : 23
Pannello arancione :



Codice di restrizione tunnel (ADR) : B/D

Trasporto via mare

Regolamento per il trasporto IMDG : Soggetto a prescrizioni
Quantità limitate (IMDG) : 0
Quantità esenti (IMDG) : E0
EmS-No. (Classe d' incendio) : F-D
EmS-No. (Sversamento) : S-U
Categoria di stivaggio (IMDG) : E
Proprietà e osservazioni (IMDG) : Liquefied flammable hydrocarbon gas obtained from natural gas or by distillation of mineral oils or coal, etc. May contain propane, cyclopropane, propylene, butane, butylene, etc., in varying proportions. Heavier than air.

Trasporto aereo

Regolamento per il trasporto ICAO : Vietato su aerei passeggeri
Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA) : E0
Quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : Forbidden
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : Forbidden
Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA) : Forbidden
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA) : Forbidden
Quantità max. netta aereo cargo (IATA) : 150kg

Trasporto fluviale

Regolamento di trasporto (ADN) : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ADN) : 2F
Quantità limitate (ADN) : 0
Quantità esenti (ADN) : E0

Trasporto per ferrovia

Regolamento di trasporto RID : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (RID) : 2F
Quantità limitate (RID) : 0
Quantità esenti (RID) : E0
Categoria di trasporto (RID) : 2
N° pericolo (RID) : 23

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

IBC code : Non applicabile.

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Le seguenti restrizioni si applicano ai sensi dell'allegato XVII del regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH):

Codice di riferimento	Applicabile su	Titolo o descrizione dell'entità
40.	; Propano ; butano ; isobutano	Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.

GPL Propano non è soggetto al Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.

GPL Propano non è soggetto al Regolamento (UE) No 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali : Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens). Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro). Direttiva 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili). Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). Direttiva 92/85/CE (Misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento). Sostanze che Impoveriscono lo strato di Ozono (1005/2009) - Sostanze dell'Annex I (ODP). POP (2019/1021) - Inquinanti Organici Persistenti. Regolamento UE (649/2012) - Esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi (PIC). Regolamento delegato della Commissione (UE) 2017/2100. Regolamento della Commissione (UE) 2018/605.

15.1.2. Norme nazionali

D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."

D.Lgs. 105/2015 (adozione della direttiva 2012/18/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose).

D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni

D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità)

Germania

Restrizioni di impiego : I divieti di occupazione o restrizioni per la protezione dei giovani sul luogo di lavoro ai sensi del § 22 JArbSchG nel caso della formazione di sostanze pericolose devono essere osservati.

Classe di pericolo per le acque (WGK) (D) : WGK nwg, non pericoloso per l'acqua

WGK (osservazioni)

: La classificazione viene effettuata sulla base dell'ordinanza sulle strutture per la manipolazione di sostanze pericolose per l'acqua (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)) del 18 aprile 2017 (BGBl 2017, Teil I, Nr. 22, Seite 905).

Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV) : Non è sottoposto a Ordinanza sugli Incidenti Pericolosi (12. BImSchV)

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Leggi Nazionali e Raccomandazioni	: TRGS 400: Valutazione dei rischi per attività con sostanze pericolose TRGS 401: Rischi derivanti dal contatto con la pelle - identificazione, valutazione, misure TRGS 402: Identificazione e valutazione dei rischi da attività con sostanze pericolose: esposizione per inalazione TRGS 407: Activities involving gases - hazard assessment TRGS 500: Misure di protezione TRGS 555: istruzioni di lavoro e informazioni per i lavoratori TRGS 800: misure di protezione antincendio TRGS 900: Limiti di esposizione professionale
LGK Classe di stoccaggio	: LGK 2A - Gas
Classe VbF	: Non applicabile.
Olanda	
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: La sostanza non è elencata
SZW-lijst van mutagene stoffen	: La sostanza non è elencata
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: La sostanza non è elencata
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: La sostanza non è elencata
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: La sostanza non è elencata
Danimarca	
Classe di pericolo incendio	: Classe I-1
Unità di stoccaggio	: 1 litri
Osservazioni classificazione	: F+ <Flam. Gas 1A; Press. Gas (Comp.)>; Devono essere seguite le linee guida di gestione di emergenza per lo stoccaggio di liquidi infiammabili
Regolamenti Nazionali Danesi	: I giovani sotto i 18 anni non sono autorizzati ad utilizzare il prodotto
Svizzera	
Classe di stoccaggio (LK)	: LK 2 - Gas liquefatto o pressurizzato

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata condotta una valutazione della sicurezza chimica per le seguenti sostanze in questa miscela: butano, isobutano, Propano

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche:

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE. SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa. SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli. SEZIONE 3: Composizione/ informazioni sugli ingredienti. SEZIONE 4: Misure di primo soccorso. SEZIONE 5: Misure antincendio. SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale. SEZIONE 7 : Precauzioni per la manipolazione sicura. SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale. SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche. SEZIONE 10: Stabilità e reattività. SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche. SEZIONE 12: Informazioni ecologiche. SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento. SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto. SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione. SEZIONE 16: Altre informazioni.

Abbreviazioni ed acronimi:

	Testo completo delle frasi H citate in questa scheda di sicurezza. Queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.
	N/D = non disponibile
	N/A = non applicabile
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
Numero CAS	Numero CAS (Chemical Abstract Service)
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi

GPL Propano

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

DNEL	Livello derivato senza effetto
EC50	Concentrazione efficace per il 50% della popolazione testata (concentrazione mediana efficace)
Numero CE	Numero CE (Comunità Europea)
ED	Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione letale per il 50% della popolazione testata (concentrazione letale mediana)
LD50	Dose letale che determina la morte del 50% della popolazione testata (dose letale mediana)
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
OEL	Limite di Esposizione Professionale
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Concentrazione prevista priva di effetto
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamento sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
COV	Composti Organici Volatili
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile
WGK	Classe di Pericolosità per le Acque

- Fonti di dati : Questa Scheda di Sicurezza si basa sulle caratteristiche dei componenti/additivi, secondo le informazioni fornite dai fornitori originali.
- Suggerimento di formazione professionale : Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.
- Altre informazioni : Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore. Recipiente sotto pressione. Proteggere contro i raggi solari e non esporre ad una temperatura superiore a 50 °C. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso. Non vaporizzare su una fiamma o su un corpo incandescente.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
Flam. Gas 1A	Gas infiammabili, categoria 1A
Press. Gas	Gas sotto pressione
Press. Gas (Comp.)	Gas sotto pressione: Gas compresso
H220	Gas altamente infiammabile.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

Scheda Dati di Sicurezza (SDS), UE

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE
Data di stampa SDS: 05/01/2023 Data della revisione SDS: 05/01/2023 Sostituisce la scheda: 18/01/2021 Versione della SDS: 5.0

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Sostanza (UVCB)
Denominazione commerciale	: GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)
Denominazione chimica	: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
Nome IUPAC	: Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato
Numero indice EU	: 649-224-00-6
Numero CE	: 269-822-7
Numero CAS	: 68334-30-5
REACH - numero di registrazione	: 01-2119484664-27
Codice prodotto	: GASRISCALD
Tipo di prodotto	: Miscela di idrocarburi
Formula	: UVCB
Gruppo di prodotti	: Prodotto commerciale

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria di uso principale	: Uso industriale, Uso professionale, Uso da parte del consumatore
Specifica di uso professionale/industriale	: Uso non dispersivo Uso in sistemi chiusi
Uso della sostanza/ della miscela	: Combustibili / Carburanti Fluidi funzionali Additivo per fluido perforazione Sostanze intermedie
Funzione o categoria d'uso	: Combustibili / Carburanti, Intermedi, Trivellazioni e perforazioni

Titolo	Descrittori degli usi
Utilizzo come intermedio (ES Rif.: 03)	SU8, SU9, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC28, ERC6a, ESVOC SPERC 6.1a.v1
Utilizzo nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale (ES Rif.: 04)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC28, ERC4, (ENV)
Utilizzato come combustibile. (ES Rif.: 05)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28, ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1
Uso come fluidi funzionali (ES Rif.: 08)	PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC28, ERC7, ESVOC SPERC 7.13a.v1
Utilizzato come combustibile. (ES Rif.: 06)	PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12b.v1
Utilizzato come combustibile. (ES Rif.: 07)	PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1
Produzione della sostanza (ES Rif.: 01)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC28, ERC1, ESVOC SPERC 1.1.v1
Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (ES Rif.: 02)	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, PROC28, ERC2, ESVOC SPERC 2.2.v1

Testo integrale di descrittori di utilizzo: vedi paragrafo 16.

1.2.2. Usi sconsigliati

Gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

ENI S.p.A.
P.le E. Mattei 1 - 00144 Roma Italia
Tel: (+39) 06 59821
www.eni.com

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE n ° 1907/2006.): SDSInfo@eni.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN)
CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" - Roma - +39 06 6859 3726 - 24h
Azienda Ospedaliera "Università di Foggia" - Foggia - +39 800 18 3459 - 24h
Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli" - Napoli - +39 081 5453 333 - 24h
CAV "Policlinico Umberto I" - Roma - +39 06 4997 8000 - 24h
CAV "Policlinico A. Gemelli" - Roma - +39 06 3054 343 - 24h
Azienda Ospedaliera "Careggi" Reparto di Tossicologia Medica - Firenze - +39 055 7947 819 - 24h
CAV "Centro Nazionale di Informazione Tossicologica" - Pavia - +39 0382 24444 - 24h
Azienda Ospedaliera "Niguarda Ca' Granda" - Milano - +39 02 6610 1029 - 24h
Azienda Ospedaliera "Papa Giovanni XXIII" - Bergamo - +39 800 88 3300 - 24h
Azienda Ospedaliera Integrata Verona - Verona - +39 800 01 1858 - 24h

(CH): Tox Info Suisse (24h): +41 44 251 51 51 (in Svizzera: 145)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Liquidi infiammabili, categoria 3	H226	
Tossicità acuta (per inalazione: polvere, nebbia) Categoria 4	H332	
Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2	H315	
Cancerogenicità, categoria 2	H351	
Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria 2	H373	
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	
Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 2	H411	(M=1)
Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16		

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Liquido e vapori infiammabili. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Nocivo per inalazione. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. A contatto con la pelle si sospetta possa causare il cancro. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Per informazioni specifiche su le caratteristiche tossicologiche e la classificazione del prodotto, consultare la sezione 11 e/o 12 della scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP) :



Avvertenza CLP

: Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H226 - Liquido e vapori infiammabili.



26/02/2024 Scheda informazione alla popolazione ed ai lavoratori Rev. 4
Firmato digitalmente

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315 - Provoca irritazione cutanea.

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Consigli di prudenza (CLP)	<p>H332 - Nocivo se inalato. H351 - Sospettato di provocare il cancro (Dermale). H373 - Può provocare danni agli organi (timo, fegato, midollo osseo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale). H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</p> <p>: P101 - In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini. P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. P273 - Non disperdere nell'ambiente. P280 - Indossare: guanti, Protezione del viso, protezione per gli occhi, Indossare indumenti protettivi. P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico. P331 - NON provocare il vomito. P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito. P403+P235 - Conservare in luogo fresco e ben ventilato. P405 - Conservare sotto chiave. P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.).</p>
----------------------------	---

2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione	<p>: Il prodotto può caricarsi elettrostaticamente: usare sempre i collegamenti a terra quando lo si trasferisce da un contenitore ad un altro. I vapori possono formare una miscela infiammabile e esplosiva con l'aria. Il prodotto è più pesante dell'aria e, in caso di fuoriuscite, i vapori possono accumularsi negli spazi chiusi e nelle aree basse, dove può presentare facilmente il rischio di incendio per cause accidentali. Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso. Non attendere la comparsa dei sintomi. L'idrogeno solforato può accumularsi nei serbatoi o in luoghi confinati, con pericolo per gli operatori che devono accedervi. In questo caso la sovraesposizione può causare irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza e morte.</p>
--	--

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Note	<p>: combustibili, diesel; gasolio — non specificato; [combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione di petrolio grezzo. È costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C9-C20 e punto di ebollizione nell'intervallo 163 °C - 357 °C ca. (da 325 °F a 675 °F).]</p>
Tipo di sostanza	<p>: UVCB</p>



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Nome	Identificatore del prodotto	%
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato	Numero CAS: 68334-30-5 Numero CE: 269-822-7 Numero indice EU: 649-224-00-6 no. REACH: 01-2119484664-27	100

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

Note : Nota N : La classificazione come cancerogeno non è necessaria se si conosce l'intero iter di raffinazione e si può dimostrare che la sostanza da cui il prodotto è derivato non è cancerogena. La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte petrolio derivate contenute nella parte 3.

3.2. Miscele

Non applicabile

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure generali di primo soccorso : In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare il soggetto d'urgenza in ospedale per verificare la possibilità di aspirazione nei polmoni. IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno se possibile, o praticare una ventilazione assistita. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Consultare anche la sezione 4.3.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Togliere gli indumenti e le scarpe contaminati. Lavare la pelle con sapone e acqua. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.
- Misure di primo soccorso in caso d'ingestione : Non provocare il vomito onde evitare aspirazione di prodotto nei polmoni. Se la persona è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua senza deglutire. Tenere a riposo. Chiamare un medico o portare in ospedale. Se la persona non è cosciente, mantenere in posizione laterale di sicurezza. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Sintomi / lesioni (indicazioni generali) : Potenziali effetti cronici per la salute sono da considerare.
- Sintomi/effetti in caso di inalazione : Nocivo se inalato. L'inalazione dei vapori può provocare mal di testa, nausea, vomito e uno stato di coscienza alterato.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle : Provoca irritazione cutanea. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi : Il contatto con gli occhi può causare una leggera irritazione transitoria.
- Sintomi/lesioni in caso di ingestione : L'ingestione del liquido può causare aspirazione nei polmoni con il rischio di polmonite chimica. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa : Nessuna informazione disponibile.
- Sintomi cronici : A contatto con la pelle si sospetta possa causare il cancro. Può provocare danni agli organi (timo, fegato, sangue) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.



26/02/2024 Scheda informazione alla popolazione ed ai lavoratori Rev. 4
Firmato digitalmente

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Consultare un medico nel caso in cui l'infortunato si trovi in uno stato di coscienza alterato, o se i sintomi non scompaiono. In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Se necessario, effettuare la lavanda gastrica SOLO sotto controllo medico qualificato. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H₂S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato : Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa).

Mezzi di estinzione non idonei : Non utilizzare getti diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio : Liquido e vapori infiammabili.

Pericolo di esplosione : I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria. Il calore può causare l'incremento della pressione nei serbatoi esposti al fuoco, con conseguente esplosione dei contenitori chiusi, la diffusione dell'incendio e un rischio di ustioni e lesioni.

Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : Una combustione incompleta genera ossido di carbonio, anidride carbonica ed altri gas tossici. Composti ossigenati (aldeidi, etc.). Particolato solido. I prodotti della combustione comprendono gli ossidi di zolfo (SO₂ e SO₃) e il solfuro di idrogeno (H₂S).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure precauzionali in caso di incendio : Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra.

Istruzioni per l'estinzione : Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Allontanare i contenitori non danneggiati dalla zona di pericolo, se è possibile farlo senza pericolo. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.

Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: : Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). In caso di incendio o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva. EN 443. EN 469. EN 659.

Altre informazioni (antincendio) : In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Misure di carattere generale : Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. Utilizzare esclusivamente attrezzi antisintilla. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Nei casi in cui si sospetta o si accerta la presenza di quantità pericolose di H₂S nel prodotto versato/fuoriuscito, possono essere indicate delle azioni supplementari o speciali, quali la limitazione degli accessi, l'utilizzo di speciali dispositivi di protezione individuali, l'adozione di specifiche procedure e la formazione del personale.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Mezzi di protezione : Consultare la sezione 8.



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Procedure di emergenza : Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione : Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione e/o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: Una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici (AX) (e H2S (B), ove applicabile), o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.

Procedure di emergenza : In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua, o che comunque si disperda nell'ambiente. In caso di contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee), rimuovere possibilmente il suolo contaminato e comunque trattare le matrici contaminate conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (e normativa applicabile locale). Il sito deve essere dotato di un piano di intervento in caso di sversamenti, per assicurare l'esistenza di adeguate misure di salvaguardia atte a minimizzare l'impatto di sporadici rilasci.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi per il contenimento : Coprire il prodotto fuoriuscito con materiale incombustibile, p.e. sabbia, terra, vermiculite. Raccogliere il prodotto versato con mezzi adeguati. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Trasferire il prodotto e gli altri materiali contaminati raccolti in adeguati serbatoi o contenitori per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Se è necessario conservare il materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra). Se in acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse, contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Se questo non è possibile, controllare il livello di diffusione del prodotto versato e raccogliere il materiale utilizzando uno skimmer o altro mezzo meccanico. Raccogliere il prodotto recuperato e gli altri materiali in adeguati serbatoi o contenitori, per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali.

Altre informazioni (fuoriuscita accidentale) : Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. La concentrazione di H2S nella parte superiore dei serbatoi o dei contenitori può raggiungere valori pericolosi, in particolare in caso di stoccaggio prolungato. Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni che comportano l'esposizione diretta ai vapori all'interno di serbatoi o altri spazi confinati. Il versamento di una quantità limitata di prodotto, in particolare all'aria aperta dove i vapori si disperdono più velocemente, costituisce una situazione dinamica in grado di limitare presumibilmente l'esposizione a concentrazioni pericolose. Poiché l'H2S ha una densità maggiore dell'aria ambiente, una possibile eccezione può riguardare l'accumulo di concentrazioni pericolose in specifici luoghi quali fossi, depressioni o spazi chiusi. In tutte queste circostanze, tuttavia, la valutazione del corretto intervento da adottare deve essere condotta caso per caso. La



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

legislazione locale può stabilire o limitare le azioni da compiere. Consultare, pertanto, esperti locali se necessario.

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale". Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura

: Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. Il prodotto può rilasciare solfuro di idrogeno: effettuare una valutazione specifica dei rischi da inalazione derivanti dalla presenza di solfuro di idrogeno negli spazi liberi delle cisterne, negli ambienti confinati, nei residui e nelle eccedenze di prodotto e in tutte le situazioni di rilascio non intenzionale, per determinare quali siano i migliori mezzi di controllo in funzione delle condizioni locali. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".

Temperatura di manipolazione

: ≤ 55 °C

Misure di igiene

: Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Evitare il contatto con la pelle. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Non ingerire. Non fumare. Non bere e non mangiare durante l'utilizzo. Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Tenere lontano da cibi e bevande. Prevenire il rischio di scivolamento. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Tenere separati gli indumenti di lavoro da quelli civili. Lavarli separatamente. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure tecniche

: Le apparecchiature e gli impianti elettrici devono avere le opportune caratteristiche di sicurezza, in funzione delle caratteristiche specifiche di rischio dell'area.

Condizioni per lo stoccaggio

: Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria, e possono propagarsi raso suolo. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati.

Prodotti incompatibili

: Conservare lontano da: forti ossidanti.

Temperatura di stoccaggio

: ≤ 55 °C

Luogo di stoccaggio

: La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali.



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Imballaggi e contenitori:	: Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare esclusivamente nei contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare al riparo dal sole e da altre sorgenti di calore. Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati.
Materiali di imballaggio	: Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH OEL TWA	100 mg/m ³ Carburante diesel (Total HC)

8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

Metodi di monitoraggio	
Metodi di controllo (monitoraggio)	Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro. Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.

8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.4. DNEL e PNEC

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Acuta - effetti sistemici, cutanea	11,11 mg/kg di peso corporeo/giorno
Acuta - effetti sistemici, inalazione	4288 mg/m ³ (15 min) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	2,91 mg/kg di peso corporeo/giorno (8h / d) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	68,34 mg/m ³ (8h / d) (DNEL) (Aerosol inalabile)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Acuta - effetti sistemici, cutanea	5,55 mg/kg di peso corporeo/giorno
Acuta - effetti sistemici, inalazione	2572,8 mg/m ³ (15 min) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, orale	1,25 mg/kg di peso corporeo/giorno
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	20,22 mg/m ³
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	1,25 mg/kg di peso corporeo/giorno
PNEC (Acqua)	



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

PNEC acqua (acqua dolce)	21 µg/l
--------------------------	---------

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

PNEC (indicazioni aggiuntive)

Ulteriori indicazioni

La sostanza è un complesso UVCB

Nota : il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

8.1.5. Fascia di controllo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Misure tecniche di controllo:

Ridurre al minimo l'esposizione a nebbie / vapori / aerosol. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale):

Visiera protettiva. Guanti. Indumenti protettivi. Occhiali di sicurezza. Scarpe di sicurezza. Maschera completa (per le condizioni di utilizzo, si veda: "Protezione respiratoria").

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

Protezione per gli occhi:

Occhiali di protezione chimica o schermo di protezione del viso. EN 166

8.2.2.2. Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo:

Abiti da lavoro antistatici con maniche lunghe, se necessario, resistenti al calore. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antidrucciolo, resistenti agli agenti chimici. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

Protezione delle mani:

Guanti di protezione. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione ≥ 240 min). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei guanti, le mani devono essere lavate e asciugate perfettamente.

Altre protezioni per la pelle

Indumenti protettivi - scelta del materiale:

Il personale deve indossare indumenti antistatici in fibre naturali o in fibre sintetiche resistenti ad alta temperatura



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

8.2.2.3. Protezione respiratoria

Protezione respiratoria:

Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro di tipo adatto (per nebbie e vapori organici) (EN 136/140/145). Respiratore combinato gas/polvere con filtro tipo: EN 14387. In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. Nei luoghi in cui il solfuro di idrogeno può accumularsi, utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo B (grigio per vapori organici, H₂S incluso), o respiratori autonomi. (EN 136/140/145)

8.2.2.4. Pericoli termici

Protezione termica:

Nessuna in condizioni di uso normale.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori:

Assicurare una ventilazione adeguata. Indossare guanti protettivi.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Colore	: Colore naturale: giallo pallido / ambra Nei casi previsti dalla legge il prodotto viene colorato artificialmente.
Aspetto	: Liquido limpido.
Odore	: Simile al petrolio.
Soglia olfattiva	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Punto di fusione	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Punto di congelamento	: -20 – -2 °C (CFPP, EN 116) (a seconda dello specifico prodotto)
Punto di ramollimento	: -40 – 6 °C (ASTM 1999) (CONCAWE, 2010a)
Punto di ebollizione	: 141 – 462 °C (CONCAWE, 2010a)
Infiammabilità	: Infiammabile
Proprietà esplosive	: Nessuno/a.
Proprietà ossidanti	: Nessuno/a.
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Limite inferiore di esplosività	: Non determinato
Limite superiore di esplosività	: Non determinato
Punto di infiammabilità	: > 55 °C (ASTM D 93)
Temperatura di autoaccensione	: ≥ 225 °C (CONCAWE, 2010a)
Temperatura di decomposizione	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
pH	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Viscosità, cinematica	: ≥ 1,5 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445) (CONCAWE, 2010a)
Viscosità, dinamica	: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Solubilità	: Il prodotto non è solubile in acqua. Acqua: Non miscibile e insolubile Solvente organico: completamente solubile.
Log Kow	: 3,9 – 6 Intervallo di valori per i costituenti principali del gasolio (categorie di idrocarburi)
Log Pow	: 1,99 – 18 (QSAR)
Tensione di vapore	: 0,4 kPa (40 °C) (CONCAWE, 1996)
Pressione di vapore a 50°C	: Non determinato
Densità	: 815 – 865 kg/m ³
Densità relativa	: 0,8 – 0,91 (CONCAWE, 2010a)



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Densità relativa di vapore a 20°C : Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili

Caratteristiche della particella : Non applicabile

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico : Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili
Ulteriori indicazioni : Dati non disponibili

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Questa sostanza non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.4. Condizioni da evitare

Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non fumare.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi. La decomposizione termica può produrre : Fumi tossici. L'idrogeno solforato può accumularsi nei serbatoi o in luoghi confinati, con pericolo per gli operatori che devono accedervi. In questo caso la sovraesposizione può causare irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza e morte.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta (orale) : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Tossicità acuta (cutanea) : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Tossicità acuta (inalazione) : Nocivo se inalato.

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
DL50 orale ratto	ca 7600 mg/kg di peso corporeo (OECD 401; API, 1980; ARCO 1992)
DL50 cutaneo coniglio	ca 4300 mg/kg (OECD 402; API 1980)
CL50 Inalazione - Ratto	4,1 mg/l/4h (OECD 403; ARCO 1988)

Corrosione cutanea/irritazione cutanea : Provoca irritazione cutanea.
pH: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili

Ulteriori indicazioni : Sulla base di dati sperimentali: Coniglio, Irritante (OECD 404) (API, 1986)
Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.

Gravi danni oculari/irritazione oculare : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
pH: Mancanza di dati in letteratura - Dati non disponibili

Ulteriori indicazioni : Sulla base di dati sperimentali: Coniglio, Non irritante (OECD 405) (ARCO, 1990)

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Ulteriori indicazioni	: In base ai dati risultanti dai test. non sensibilizzante. Porcellino d'India (OECD 406) (ARCO, 1990)
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Ulteriori indicazioni	: Sulla base di dati sperimentali: I test di mutagenicità hanno dato risultati negativi. (OECD 475) (API, 1985) (OECD 471 - Ames test) (Deininger, Jungen, Wenzel-Hartung - 1991)
Cancerogenicità	: Sospettato di provocare il cancro (Dermale).
Ulteriori indicazioni	: Sulla base di dati sperimentali: (OECD 451) Contatto pelle. Gli studi hanno dato risultati sia positivi sia negativi. Le proprietà cancerogene sono risultate tipicamente associate all'irritazione della pelle. La classificazione come Carc. 2 / H373 è stata determinata prudenzialmente. Dose, Lungo termine, Dermale, topo, locale : = 0,025 ml (Biles, McKee, Lewis, Scala, DePass, 1988)
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Ulteriori indicazioni	: Tossicità per lo sviluppo; teratogenicità: i risultati dei test hanno mostrato effetti positivi solo con dosi che hanno provocato tossicità materna. Una classificazione non è necessaria. (OECD 414) (NOAEC = 2110 mg/m3) (OECD 414) (NOAELs = 125 ml/kg/bw)

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

LOAEL (animale/maschio, F0/P)	125 mg/kg di peso corporeo (20d, ARCO 1994, OECD 414)
-------------------------------	---

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta : Può provocare danni agli organi (timo, fegato, midollo osseo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale).

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

NOAEL (orale, ratto, 90 giorni)	750 mg/kg di peso corporeo/giorno (OECD 408, CAS 8008-20-6, Mattie, D.R., Marit, G.B., Cooper, J.R., Sterner, T.R., Flemming, C.D. 2000)
NOAEL (dermico, ratto/coniglio, 90 giorni)	0,1 ml/kg (OECD 411, ARCO, 1994)
NOAEC (inalazione, ratto, polvere/nebbia/fumi, 90 giorni)	≥ 1,71 mg/l air (OECD 413, effetti sistemici) (Lock, Dalbey, Schmoyer, Griesemer; 1984)
NOAEL (subcronica, orale, animale/maschio, 90 giorni)	≥ 5 ml/kg (OECD 408, systemic effects) (McKee, R.H., Plutnick, R.T., Traul, K.A. 1987)
NOAEL (subcronica, orale, animale/femmina, 90 giorni)	30 mg/kg di peso corporeo

Pericolo in caso di aspirazione : Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Ulteriori indicazioni : Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm²/s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

Viscosità, cinematica	≥ 1,5 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445) (CONCAWE, 2010a)
Idrocarburo	Si

11.2. Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi per la salute causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

11.2.2. Altre informazioni

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi : Nocivo se inalato, Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta, L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica, Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie, Sospettato di provocare il cancro, Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.

Altre informazioni : Nessuno/a

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Ecologia - generale : Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Informare le autorità se il prodotto viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche.

Ecologia - aria : Una parte del prodotto evapora rapidamente, disperdendosi in aria: questo fenomeno può contribuire alla formazione di smog fotochimico.

Ecologia - acqua : Tossico per gli organismi acquatici.

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) : Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico) : Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

CL50 pesci 1	21 – 65 mg/l (LL50, 96 h) (Oncorhynchus mykiss, OECD 203) (Girling, Cann; 1996)
CE50 Daphnia 1	68 – 210 mg/l (EL50, 48h) (OECD 202) (Girling, Cann; 1996)
CrE50 (alghe)	22 mg/l ErL50, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201) (Girling et Cann, 1996)
NOEC (acuta)	= 1 mg/l NOEL, 72 h (Raphidocelis subcapitata, OECD 201) (Girling et Cann, 1996)
NOEC (cronico)	= 0,083 mg/l NOEL, 14 d (Oncorhynchus mykiss) (QSAR, Redman et al, CONCAWE, 2010)
NOEC cronico pesce	0,083 mg/l (14d, Oncorhynchus mykiss, Redman, A. et al. 2010)
NOEC cronica crostacei	0,2 mg/l (21d, Redman, A. et al. 2010)

12.2. Persistenza e degradabilità

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

Persistenza e degradabilità	Prontamente biodegradabile.
Biodegradazione	≈ 60 % (28d, OECD Guideline 301 F)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

BCF pesci 1	0,4 – 6280 l/kg (QSAR, 2012)
Log Pow	1,99 – 18 (QSAR)
Log Kow	3,9 – 6 Intervallo di valori per i costituenti principali del gasolio (categorie di idrocarburi)
Potenziale di bioaccumulo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

12.4. Mobilità nel suolo

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)



Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

Ecologia - suolo

I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione

12.7. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi

: Nessuno

Ulteriori indicazioni

: Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti

: Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).

Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature

: Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.

Raccomandazioni per lo smaltimento

: Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 07 01* ("olio combustibile e carburante diesel"), 13 07 03* ("altri carburanti (comprese le miscele)"). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.

Ulteriori indicazioni

: I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

Ecologia - rifiuti

: Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.

EURAL (CER)

: 13 07 01* - olio combustibile e carburante diesel
13 07 03* - altri carburanti (comprese le miscele)

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID






ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU o numero ID				
UN 1202	UN 1202	UN 1202	UN 1202	UN 1202
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto				
CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO	CARBURANTE DIESEL	CARBURANTE DIESEL	CARBURANTE DIESEL	CARBURANTE DIESEL



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

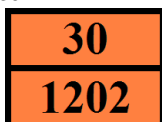
Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Descrizione del documento di trasporto				
UN 1202 CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO, 3, III, (D/E), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1202 DIESEL FUEL, 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1202 Diesel fuel, 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1202 CARBURANTE DIESEL, 3, III, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1202 CARBURANTE DIESEL, 3, III, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
3	3	3	3	3
				
14.4. Gruppo di imballaggio				
III	III	III	III	III
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Pericoloso per l'ambiente: Si	Pericoloso per l'ambiente: Si Inquinante marino: Si	Pericoloso per l'ambiente: Si	Pericoloso per l'ambiente: Si	Pericoloso per l'ambiente: Si
Nessuno/a.				

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Trasporto via terra

Regolamento di trasporto ADR : Soggetto a prescrizioni
 Codice di classificazione (ONU) : F1
 Quantità limitate (ADR) : 5l
 Quantità esenti ADR : E1
 Categoria di trasporto (ADR) : 3
 Numero d'identificazione del pericolo (n°. Kemler) : 30
 Pannello arancione :



Codice di restrizione tunnel (ADR) : D/E

Trasporto via mare

Regolamento per il trasporto IMDG : Soggetto a prescrizioni
 Quantità limitate (IMDG) : 5 L
 Quantità esenti (IMDG) : E1
 EmS-No. (Classe d' incendio) : F-E
 EmS-No. (Sversamento) : S-E
 Categoria di stivaggio (IMDG) : A

Trasporto aereo

Regolamento per il trasporto ICAO : Soggetto a prescrizioni
 Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA) : E1
 Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : 10L
 Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA) : 60L
 Quantità max. netta aereo cargo (IATA) : 220L



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Trasporto fluviale

Regolamento di trasporto (ADN) : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ADN) : F1
Quantità limitate (ADN) : 5 L
Quantità esenti (ADN) : E1

Trasporto per ferrovia

Regolamento di trasporto RID : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (RID) : F1
Quantità limitate (RID) : 5L
Quantità esenti (RID) : E1
Categoria di trasporto (RID) : 3
N° pericolo (RID) : 30

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

IBC code : Non applicabile (riferirsi all'allegato I della convenzione MARPOL).

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Elenco delle restrizioni UE (Allegato XVII del REACH)		
Codice di riferimento	Applicabile su	Titolo o descrizione dell'entità
3(a)	Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato	Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F
3(b)	Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato	Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10
3(c)	Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato	Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classe di pericolo 4.1
40.	Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato	Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato non è nella REACH Candidate List

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato non è nella lista REACH allegato XIV

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi) non è soggetto al Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.

GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi) non è soggetto al Regolamento (UE) No 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato non è soggetto al REGOLAMENTO (CE) N. 1005/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 settembre 2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) 2019/1148 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi.



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali : Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens). Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro). Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). Direttiva 92/85/CE (Misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento). Direttiva 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili). Sostanze che Impoveriscono lo strato di Ozono (1005/2009) - Sostanze dell'Annex I (ODP). Regolamento UE (649/2012) - Esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi (PIC). POP (2019/1021) - Inquinanti Organici Persistenti.

Direttiva 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso Ulteriori indicazioni : P5a, P5b, P5c; E2.

Non contiene sostanze soggette al Regolamento (CE) 273/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'11 febbraio 2004 relativo alla fabbricazione e alla commercializzazione di talune sostanze impiegate nella fabbricazione illecita di stupefacenti e di sostanze psicotrope.

15.1.2. Norme nazionali

D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."

D.Lgs. 105/2015 (adozione della direttiva 2012/18/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose).

D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni

D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità)

Attuazione della Direttiva 2008/98/CE relativa alla eliminazione degli oli usati

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche			
Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
	Seveso Ulteriori indicazioni	Aggiunto	
	Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE		

Abbreviazioni ed acronimi:

	N/A = non applicabile
	N/D = non disponibile
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

DMEL	Livello derivato con effetti minimi
------	-------------------------------------

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Abbreviazioni ed acronimi:	
DNEL	Livello derivato senza effetto
EC50	Concentrazione efficace per il 50% della popolazione testata (concentrazione mediana efficace)
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione letale per il 50% della popolazione testata (concentrazione letale mediana)
LD50	Dose letale che determina la morte del 50% della popolazione testata (dose letale mediana)
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Concentrazione prevista priva di effetto
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamento sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile

Fonti di dati	: Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens).
Suggerimento di formazione professionale	: Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.
Altre informazioni	: Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H ₂ S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario. Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni che comportano l'esposizione diretta ai vapori all'interno di serbatoi o altri spazi confinati.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
Acute Tox. 4 (per inalazione: polvere, nebbia)	Tossicità acuta (per inalazione: polvere, nebbia) Categoria 4
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Flam. Liq. 3	Liquidi infiammabili, categoria 3
H226	Liquido e vapori infiammabili.

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H332	Nocivo se inalato.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria 2

Testo completo dei descrittori d'uso	
(ENV)	Valutazione qualitativa per l'ambiente.
ERC1	Fabbricazione della sostanza
ERC2	Formulazione di preparati
ERC4	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)
ERC6a	Uso di sostanze intermedie
ERC7	Uso industriale di fluidi funzionali
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 1.1.v1	Fabbricazione di sostanze: Industriale (SU8, SU9)
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)
ESVOC SPERC 6.1a.v1	Produzione della sostanza: Industriale (SU8, SU9)
ESVOC SPERC 7.12a.v1	Utilizzo come carburante: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 7.13a.v1	Uso come fluidi funzionali: Industriale (SU3)
ESVOC SPERC 9.12b.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Professionale (SU 22)
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)
PC13	Carburanti/Combustibili
PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC14	Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione
PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
PROC16	Uso di combustibili
PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC28	Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari
PROC3	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC4	Produzione di sostanze chimiche, w której powstaje możliwość narażenia z chemicznej z substancji, z możliwością ekspozycji
PROC5	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
--------	---

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Testo completo dei descrittori d'uso	
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
PROC9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
SU8	Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)
SU9	Fabbricazione di prodotti di chimica fine

Scheda Dati di Sicurezza (SDS), UE

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO



GASOLIO RISCALDAMENTO (Tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Allegato alla Scheda di Dati di Sicurezza

Usi identificati	Nr. ES	Titolo breve	Pagina
Produzione della sostanza	1	Produzione della sostanza	22
Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele	2	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele	54
Utilizzo come intermedio	3	Utilizzo come intermedio	78
Utilizzo nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale	4	Utilizzo nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale	94
Uso come combustibile.	5	Utilizzato come combustibile.	117
Uso come combustibile.	6	Utilizzato come combustibile.	129
Utilizzato come combustibile (consumatore)	7	Utilizzato come combustibile.	144
Uso come fluidi funzionali	8	Uso come fluidi funzionali	150

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO





BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE
Data di stampa SDS: 31/01/2023 Data della revisione SDS: 31/01/2023 Sostituisce la scheda: 10/07/2019 Versione della SDS: 3.0

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Miscela
Denominazione commerciale	: BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)
UFI	: 40CV-HY9Q-D00K-0Q6V
Codice prodotto	: 01191
Tipo di prodotto	: Carburanti/Combustibili
Formula	: 3101-2023
Sinonimi	: RON 95 E5 (SAP 00121) / Blu Super + (SAP 00151 – 00143) / Benzina RON 95 0.001% S Austria/Slovenia (SAP 00137) / Benzina RON 95 0.001% S Svizzera (SAP 00131) / Benzina RON 98 0.001% S Svizzera (SAP 00163) / Benzina RON 98 0.001% S CH (SAP-01175) / Gasoline EN228 (SAP 00170)
Gruppo di prodotti	: Prodotto commerciale

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria di uso principale	: Uso industriale, Uso professionale, Uso da parte del consumatore
Specificità di uso professionale/industriale	: Uso in sistemi chiusi Uso ampio dispersivo
Uso della sostanza/ della miscela	: Carburante per motori Carburante per competizioni ---
Funzione o categoria d'uso	: Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore. : Combustibili / Carburanti

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

ENI S.p.A.
P.le E. Mattei 1 - 00144 Roma Italia
Tel: (+39) 06 59821
www.eni.com

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE n° 1907/2006.): SDSInfo@eni.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza	: CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN) CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" - Roma - +39 06 6859 3726 - 24h Azienda Ospedaliera "Università di Foggia" - Foggia - +39 800 18 3459 - 24h Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli" - Napoli - +39 081 5453 333 - 24h CAV "Policlinico Umberto I" - Roma - +39 06 4997 8000 - 24h CAV "Policlinico A. Gemelli" - Roma - +39 06 3054 343 - 24h Azienda Ospedaliera "Careggi" Reparto di Tossicologia Medica - Firenze - +39 055 7947 819 - 24h CAV "Centro Nazionale di Informazione Tossicologica" - Pavia - +39 0382 24444 - 24h Azienda Ospedaliera "Niguarda Ca' Granda" - Milano - +39 02 6610 1029 - 24h Azienda Ospedaliera "Papa Giovanni XXIII" - Bergamo - +39 800 88 3300 - 24h Azienda Ospedaliera Integrata Verona - Verona - +39 800 01 1858 - 24h ----- (CH): Tox Info Suisse (24h): +41 44 251 51 51 (in Svizzera: 145)
---------------------	---

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Liquidi infiammabili, categoria 1	H224
Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2	H315
Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 1B	H340
Cancerogenicità, categoria 1B	H350
Tossicità per la riproduzione, categoria 2	H361fd
Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 3 – Narcosi	H336
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304
Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 2	H411

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Liquido e vapori altamente infiammabili. Irritante per la pelle. Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Può provocare il cancro. Può ridurre la fertilità e nuocere al feto. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Per informazioni specifiche su le caratteristiche tossicologiche e la classificazione del prodotto, consultare la sezione 11 e/o 12 della scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP)



Avvertenza CLP

: Pericolo

Contiene

: Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata), terz-butil etil etere (ETBE), terz-Amil metil etere (TAME)

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H224 - Liquido e vapori altamente infiammabili.
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315 - Provoca irritazione cutanea.
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.
H340 - Può provocare alterazioni genetiche.
H350 - Può provocare il cancro.
H361fd - Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (CLP)

: P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare. .
P273 - Non disperdere nell'ambiente.
P280 - Indossare: guanti protettivi, protezione per gli occhi, Indumenti di protezione.
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P308+P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P331 - NON provocare il vomito.
P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P403+P235 - Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.).

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione

: I vapori possono formare una miscela infiammabile e esplosiva con l'aria. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono accumularsi nei locali chiusi e nelle depressioni, si propagano a livello suolo e possono creare pericolo di incendio ed esplosione anche a distanza. Questo materiale può accumulare carica statica tramite scorrimento o agitazione e può essere acceso da una scarica statica. In caso di manipolazione o uso a temperature elevate, il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni. Qualunque materiale, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

Non contiene sostanze PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ valutate in conformità con l'Allegato XIII del REACH.

Componente	
Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
n-esano chimico (110-54-3)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
etanolo; alcool etilico (64-17-5)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Note

: Composizione/ Informazioni sugli ingredienti:
Miscela di idrocarburi con numeri di carbonio prevalentemente nell'intervallo C3-C12 e intervallo di ebollizione approssimativamente di 30 °C - 210 °C
Additivi
Le sostanze identificate come "COSTITUENTI" sono composti chimici in generale presenti nella sostanza UVCB. La loro presenza può essere importante per la classificazione o altri motivi di salute/ambientali (es. VLEP)
Tali composti non sono aggiunti deliberatamente.
Le quantità sono variabili e non predefinite
La classificazione di pericolosità del prodotto è basata sul caso peggiore

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (Componente principale)	Numero CAS: 86290-81-5 Numero CE: 289-220-8 Numero indice EU: 649-378-00-4 no. REACH: 01-2119471335-39	≥ 80 < 90	Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
terz-butilmetil etere (MTBE) (Additivo)	Numero CAS: 1634-04-4 Numero CE: 216-653-1 Numero indice EU: 603-181-00-X no. REACH: 01-2119452786-27	≥ 0,1 < 10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315
terz-butil etil etere (ETBE) (Additivo)	Numero CAS: 637-92-3 Numero CE: 211-309-7 Numero indice EU: N/A no. REACH: 01-2119452785-29-0024	≥ 0,1 < 10	STOT SE 3, H336 Flam. Liq. 2, H225
terz-Amil metil etere (TAME) (Additivo)	Numero CAS: 994-05-8 Numero CE: 213-611-4 Numero indice EU: 603-213-00-2 no. REACH: N/D	≥ 0,1 < 10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (per via orale), H302 STOT SE 3, H336
toluene (COSTITUENTE)	Numero CAS: 108-88-3 Numero CE: 203-625-9 Numero indice EU: 601-021-00-3	≥ 3 < 10	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
n-esano (COSTITUENTE)	Numero CAS: 110-54-3 Numero CE: 203-777-6 Numero indice EU: 601-037-00-0 no. REACH: 01-2119480412-44	≥ 3 < 5	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
etanolo; alcool etilico (Additivo)	Numero CAS: 64-17-5 Numero CE: 200-578-6 Numero indice EU: 603-002-00-5 no. REACH: 01-2119457610-43	≥ 0,1 < 5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Benzene (COSTITUENTE)	Numero CAS: 71-43-2 Numero CE: 200-753-7 Numero indice EU: 601-020-00-8	≥ 0,1 < 1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Limiti di concentrazione specifici:		
Nome	Identificatore del prodotto	Limiti di concentrazione specifici
n-esano (COSTITUENTE)	Numero CAS: 110-54-3 Numero CE: 203-777-6 Numero indice EU: 601-037-00-0 no. REACH: 01-2119480412-44	(5 ≤C < 100) STOT RE 2, H373

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure generali di primo soccorso : In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare il soggetto d'urgenza in ospedale per verificare la possibilità di aspirazione nei polmoni.
- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare abbondantemente con acqua/.... Nel caso di persistenza dell'infiammazione o dell'irritazione, ricorrere alle cure mediche. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.
- Misure di primo soccorso in caso d'ingestione : Non provocare il vomito onde evitare aspirazione di prodotto nei polmoni. Se la persona è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua senza deglutire. Tenere a riposo. Chiamare un medico o portare in ospedale. Se la persona non è cosciente, mantenere in posizione laterale di sicurezza. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

- Sintomi / lesioni (indicazioni generali) : Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm²/s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale.
- Sintomi/effetti in caso di inalazione : L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle : Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.
- Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi : Può causare una leggera irritazione.
- Sintomi/lesioni in caso di ingestione : Pochi o nessun sintomo previsto. Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea.
- Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa : Nessuna informazione disponibile.
- Sintomi cronici : Nessuno(a) in condizioni normali.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasportare immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi. Se necessario, effettuare la lavanda gastrica SOLO sotto controllo medico qualificato.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

- Agente estinguente adeguato : Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa).
- Mezzi di estinzione non idonei : Non utilizzare getti diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericolo d'incendio : Estremamente infiammabile.
- Pericolo di esplosione : I vapori sono infiammabili e possono formare miscele infiammabili e esplosive con l'aria.
- Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio : La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio e NOx (gas nocivi/tossici). Composti ossigenati (aldeidi, etc.). Particolato solido.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Istruzioni per l'estinzione : Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.
- Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: : Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). Autorespiratore (Se necessario, per le caratteristiche fare riferimento al DM 02/05/2001).
- Altre informazioni (antincendio) : In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- Misure di carattere generale : Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Utilizzare esclusivamente attrezzi antiscintilla. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Consultare la sezione 8.
- Procedure di emergenza : Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione e/o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: È possibile utilizzare una mezza maschera o una maschera totale dotata di filtro(i) per vapori organici (AX), o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione. È possibile utilizzare una mezza maschera o una maschera totale dotata di filtro(i) per vapori organici (AX), o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione.
- Procedure di emergenza : Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua, o che comunque si disperda nell'ambiente. In caso di contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee), rimuovere possibilmente il suolo contaminato e comunque trattare le matrici contaminate conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (e normativa applicabile locale). Il sito deve essere dotato di un piano di intervento in caso di spandimenti, per assicurare l'esistenza di adeguate misure di salvaguardia atte a minimizzare l'impatto di sporadici rilasci. Rischio di inquinamento dell'acqua potabile (falda freatica).

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi per il contenimento

: Materiale adatto per la rimozione: Terreno. Contenere e assorbire il prodotto con terra, sabbia o altro mezzo assorbente adatto (non infiammabile). Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. Non usare getti d'acqua diretti. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse (es.: nei porti). Asportare dalla superficie il prodotto versato con opportuni mezzi assorbenti. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Se questo non è possibile: Isolare l'area e prevenire il rischio di incendio/esplosione per i natanti e altre strutture, tenendo in considerazione la direzione e la velocità del vento, fino alla completa dispersione del prodotto.

Altre informazioni (fuoriuscita accidentale)

: Predisporre una struttura di contenimento intorno agli impianti di stoccaggio al fine di prevenire la contaminazione del terreno e delle acque in caso di perdite. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali. Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale". Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura

: Procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso. Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

Temperatura di manipolazione

: ≤ 45 °C

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

- Misure di igiene : Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Non ingerire. Non fumare. Non bere e non mangiare durante l'utilizzo. Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Tenere lontano da cibi e bevande. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria, e possono propagarsi raso suolo. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati.
- Prodotti incompatibili : Conservare lontano da: forti ossidanti.
- Materiali incompatibili : Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore.
- Temperatura di stoccaggio : ≤ 55 °C
- Luogo di stoccaggio : La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali.
- Imballaggi e contenitori: : Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare esclusivamente nei contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare al riparo dal sole e da altre sorgenti di calore. Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati.
- Materiali di imballaggio : Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore.

7.3. Usi finali particolari

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli "Scenari di esposizione".

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)	
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH TLV®-TWA (ppm)	300 ppm
ACGIH TLV®-STEL (ppm)	500 ppm
terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
UE - Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale (IOEL)	
IOEL TWA	183,5 mg/m ³

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
IOELV TWA (ppm)	50 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	367 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	100 ppm
Italia - Valori limite di esposizione professionale	
V. L. 8 ore (mg/m ³)	183,5 mg/m ³
V. L. 8 ore (ppm)	50 ppm
V. L. Breve termine (mg/m ³)	367 mg/m ³
V. L. Breve termine (ppm)	100 ppm
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH TLV®-TWA (ppm)	50 ppm
Commento (ACGIH)	ACGIH 2015
terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH TLV®-TWA (ppm)	25 ppm
Commento (ACGIH)	ACGIH 2015
terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH TLV®-TWA (ppm)	20 ppm
toluene (108-88-3)	
UE - Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale (IOEL)	
IOELV TWA (ppm)	50 ppm
IOELV STEL (ppm)	100 ppm
Italia - Valori limite di esposizione professionale	
V. L. 8 ore (mg/m ³)	192 mg/m ³
V. L. 8 ore (ppm)	50 ppm
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH TLV®-TWA (ppm)	50 ppm
n-esano (110-54-3)	
UE - Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale (IOEL)	
IOELV TWA (ppm)	20 ppm Cutanea.
Italia - Valori limite di esposizione professionale	
V. L. 8 ore (mg/m ³)	72 mg/m ³
V. L. 8 ore (ppm)	20 ppm
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH OEL TWA	180 mg/m ³ Pelle
ACGIH TLV®-TWA (ppm)	50 ppm Pelle

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

etanolo; alcool etilico (64-17-5)	
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH TLV®-STEL (ppm)	1000 ppm (ACGIH 2015)
Benzene (71-43-2)	
UE - Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale (IOEL)	
IOELV TWA (ppm)	1 ppm
Italia - Valori limite di esposizione professionale	
V. L. 8 ore (ppm)	1 ppm (Notazione "Pelle")
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH TLV®-TWA (ppm)	0,5 ppm (Notazione "Pelle")
ACGIH TLV®-STEL (ppm)	2,5 ppm (Notazione "Pelle")

8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

Metodi di monitoraggio	
Metodi di controllo (monitoraggio)	Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro. Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.

8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.4. DNEL e PNEC

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)	
DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non applicabile
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non applicabile
Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	1300 mg/m ³ (DNEL, 15 min)
Acuta - effetti locali, inalazione	1100 mg/m ³ (DNEL, 15 min)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	0,234 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL, 8h)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	1 (DNEL, 8h, ppm)
A lungo termine - effetti locali, inalazione	837,5 mg/m ³
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Acuta - effetti locali, inalazione	640 mg/m ³
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	0,0032 mg/m ³
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	0,2 mg/kg di peso corporeo/giorno
A lungo termine - effetti locali, cutanea	10 mg/cm ²
PNEC (Suolo)	
PNEC suolo	≥ 0,4 mg/kg dwt

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)	
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	La sostanza è un UVCB. I test standard per questo endpoint sono destinati a singole sostanze e non sono appropriati per la valutazione del rischio di questa sostanza complessa. Un valore di PNEC non può essere derivato.
terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Acuta - effetti locali, inalazione	357 mg/m ³
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	5100 mg/kg di peso corporeo/giorno
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	178,5 mg/m ³ /giorno
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Acuta - effetti locali, inalazione	214 mg/m ³
A lungo termine - effetti sistemici,orale	7,1 mg/kg di peso corporeo/giorno
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	3570 mg/kg di peso corporeo/giorno
A lungo termine - effetti locali, inalazione	53,6 mg/m ³
PNEC (Acqua)	
PNEC aqua (acqua dolce)	5,1 mg/l
PNEC aqua (acqua marina)	260 µg/l
PNEC aqua (intermittente, acqua dolce)	47,2 mg/l
PNEC (sedimenti)	
Sedimenti (acqua dolce)	23 mg/kg dwt
Sedimento (acqua marina)	1,17 mg/kg dwt
PNEC (Suolo)	
PNEC suolo	1,56 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
Impianto di depurazione	71 mg/l
terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	2800 mg/m ³
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	6767 mg/kg di peso corporeo/giorno
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	352 mg/m ³
A lungo termine - effetti locali, inalazione	105 mg/m ³
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	1680 mg/m ³
A lungo termine - effetti sistemici,orale	12,5 mg/kg di peso corporeo/giorno
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	105 mg/m ³
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	4060 mg/kg di peso corporeo/giorno
A lungo termine - effetti locali, inalazione	63 mg/m ³
PNEC (Acqua)	
PNEC aqua (acqua dolce)	510 µg/l

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
PNEC aqua (acqua marina)	17 mg/l
PNEC (sedimenti)	
Sedimenti (acqua dolce)	2,86 mg/kg dwt
Sedimento (acqua marina)	0,078 mg/kg dwt
PNEC (Suolo)	
PNEC suolo	274 µg/kg
PNEC (STP)	
Impianto di depurazione	12,5 mg/l
terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	353,3 mg/m ³
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	= 1601 mg/kg di peso corporeo/giorno
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	88,8 mg/m ³ /giorno
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	= 212 mg/m ³
A lungo termine - effetti sistemici,orale	= 1 mg/kg di peso corporeo/giorno
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	= 26,5 mg/m ³ /giorno
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	= 961 mg/kg di peso corporeo/giorno
etanolo; alcool etilico (64-17-5)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Acuta - effetti locali, inalazione	1900 mg/m ³ (DNEL - NOAEC)
A lungo termine - effetti locali, cutanea	343 (DNEL - NOAEL)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	950 mg/m ³ (DNEL - NOAEC)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Acuta - effetti locali, inalazione	950 mg/m ³ (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici,orale	87 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	114 mg/m ³ (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	206 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL)
PNEC (Acqua)	
PNEC aqua (acqua dolce)	0,96 mg/l
PNEC aqua (acqua marina)	0,79 mg/l
PNEC aqua (intermittente, acqua dolce)	2,75 mg/l
PNEC (sedimenti)	
Sedimenti (acqua dolce)	3,6 mg/kg dwt
Sedimento (acqua marina)	2,9 mg/kg dwt
PNEC (Suolo)	
PNEC suolo	0,63 mg/kg dwt

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

etanolo; alcool etilico (64-17-5)	
PNEC (orale)	
PNEC orale (avvelenamento secondario)	0,72 g/kg alimenti
PNEC (STP)	
Impianto di depurazione	580 mg/l

Nota : il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

8.1.5. Fascia di controllo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Misure tecniche di controllo:

Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale):

Maschera completa (per le condizioni di utilizzo, si veda: "Protezione respiratoria"). Visiera protettiva. Occhiali di sicurezza. Indumenti protettivi. Guanti. Scarpe di sicurezza.

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

Protezione per gli occhi:

In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione (schermi facciali). Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.

8.2.2.2. Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo:

Abiti da lavoro con maniche lunghe. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antidrucciolo, resistenti agli agenti chimici.

Protezione delle mani:

In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali adeguati: nitrile (NBR), con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione ≥ 240 min). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374.

Altre protezioni per la pelle

Indumenti protettivi - scelta del materiale:

Il personale deve indossare abiti antistatici in fibre naturali o in fibre sintetiche resistenti ad alta temperatura

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

8.2.2.3. Protezione respiratoria

Protezione respiratoria:

Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento dei vapori, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per vapori di idrocarburi (AX). (EN 136/140/145). Apparecchio filtrante combinato (DIN EN 141). In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001

8.2.2.4. Pericoli termici

Protezione termica:

Nessuna in condizioni di uso normale.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse. E' richiesto il trattamento in sito delle acque reflue. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori:

Non sono richiesti provvedimenti particolari se la manipolazione avviene a temperatura ambiente.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Colore	: Colore naturale: giallo pallido / ambra Nei casi previsti dalla legge il prodotto viene colorato artificialmente.
Aspetto	: Liquido limpido.
Odore	: Simile al petrolio. Pungente.
Soglia olfattiva	: Non disponibile
Punto di fusione	: < -60 °C
Punto di congelamento	: Non determinato
Punto di ebollizione	: < 30 °C EN ISO 3405
Infiammabilità	: Liquido e vapori altamente infiammabili.
Proprietà esplosive	: Nessuno/a.
Proprietà ossidanti	: Nessuno/a.
Limiti di infiammabilità o esplosività	: 1,4 – 7,6 vol %
Limite inferiore di esplosività	: Non determinato
Limite superiore di esplosività	: Non determinato
Punto di infiammabilità	: < -40 °C EN ISO 13736
Temperatura di autoaccensione	: > 280 °C
Temperatura di decomposizione	: Non determinato
pH	: Non determinato
Viscosità, cinematica	: < 1 mm ² /s (37,8 °C) (ASTM D 445)
Solubilità	: Acqua: Parzialmente solubile
Log Kow	: Non determinato
Log Pow	: Non determinato
Tensione di vapore	: 40 – 100 kPa 37,8 °C, EN 13016
Pressione di vapore a 50°C	: Non determinato
Densità	: 720 – 780 kg/m ³ EN ISO 12185
Densità relativa	: Non determinato
Densità relativa di vapore a 20°C	: Non determinato
Caratteristiche della particella	: Non applicabile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Limiti di esplosività : 1,4 – 7,6 vol %

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

La miscela non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. Una miscela con nitrati o altri ossidanti forti (quali clorati, perclorati e ossigeno liquido) può generare una massa esplosiva. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.4. Condizioni da evitare

Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non fumare.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta (orale)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (inalazione)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)

DL50 orale ratto	> 5000 mg/kg (OECD 401, UBTL, Inc. 1995)
DL50 cutaneo coniglio	> 2000 mg/kg (OECD 402, UBTL, Inc. 1994)
CL50 Inalazione - Ratto	> 5,16 mg/l (OECD 403, UBTL 1992)

terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)

DL50 orale ratto	≈ 2000 mg/kg (OECD 401)
DL50 cutaneo ratto	≈ 2000 mg/kg (OECD 402)
CL50 Inalazione - Ratto	85 mg/l/4h (OECD 403)

terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)

DL50 orale ratto	2003 mg/kg (OECD 401)
DL50 cutaneo ratto	2000 mg/kg (OECD 402)
CL50 Inalazione - Ratto	5,88 mg/l/4h (OECD 403)

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	
DL50 orale ratto	= 1602 mg/kg OECD 401 (animale/femmina)
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg (OECD 402)
CL50 Inalazione - Ratto	> 5,4 mg/l/4h (OECD 403)
n-esano (110-54-3)	
DL50 orale ratto	24 ml/kg (OECD 401)
DL50 cutaneo coniglio	3000 mg/kg (OECD 402)
CL50 Inalazione - Ratto	17600 mg/m ³ (OECD 403)
CL50 Inalazione - Ratto [ppm]	> 5000 ppm
etanolo; alcool etilico (64-17-5)	
DL50 orale ratto	10470 mg/kg di peso corporeo (OECD 401)
DL50 cutaneo coniglio	> 15800 mg/kg di peso corporeo
CL50 Inalazione - Ratto	51 mg/l (6h - OECD 403)
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Provoca irritazione cutanea. pH: Non determinato
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non determinato
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Può provocare alterazioni genetiche.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Contenuto di benzene: 0,1 - 1 % m/m In accordo ai criteri previsti dalla UE, la presenza di benzene in concentrazione superiore a 0.1 % peso fa classificare questo prodotto come Muta. Cat. 1b, H340
Cancerogenicità	: Può provocare il cancro.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Il prodotto è da considerare cancerogeno per la presenza di benzene; inoltre altri composti chimici potenzialmente presenti nel prodotto possono avere effetti dannosi in caso di esposizione prolungata. Pertanto va limitata l'esposizione. Il benzene è stato dichiarato dallo IARC e classificato dalla UE Cancerogeno Cat. 1. Infatti studi epidemiologici hanno confermato un certo incremento dei casi di leucemia fra soggetti esposti a tale composto chimico rispetto a soggetti non esposti.
etanolo; alcool etilico (64-17-5)	
Gruppo IARC	1 - Cancerogeno per l'uomo
Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)	
NOAEL (cronico,orale,animale/maschio,2 anni)	50 µl/giorno No-observed-effect level
n-esano (110-54-3)	
NOAEL (cronico,orale,animale/maschio,2 anni)	9016 ppm (NOAEC) (API, 1995)
Tossicità per la riproduzione	: Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) In accordo ai criteri previsti dalla UE, la presenza di toluene in concentrazione superiore a 3 % peso fa classificare questo prodotto come Repr. 2, H 361d La sostanza n-Esano è stato classificato come Repr. 2 (CLP), perchè negli esperimenti su animali (ratti) ha mostrato effetti dannosi sull'apparato riproduttivo. L'effettiva rilevanza nell'uomo non è definita.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Può provocare sonnolenza o vertigini.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Il prodotto è molto volatile, anche a temperatura ambiente. L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento, fino alla perdita di coscienza.

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Può provocare sonnolenza o vertigini.
terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
NOAEC (inalazione, ratto, vapore)	800 ppmv/6h/giorno
terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
NOAEL (orale,ratto)	100 – 400 mg/kg di peso corporeo
NOAEC (inalazione, ratto, vapore)	500 – 5000 ppmv
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Può provocare sonnolenza o vertigini.
terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Può provocare sonnolenza o vertigini.
toluene (108-88-3)	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Può provocare sonnolenza o vertigini.
n-esano (110-54-3)	
LOAEC (inalazione, ratto, vapore)	> 5000 mg/l/4h
NOAEL (orale,ratto)	568 mg/kg di peso corporeo
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) L'esposizione a lungo termine (per inalazione) al N-ESANO può dare anoressia, perdita di peso, disturbi del sistema nervoso con spasmi, e neuropatia con alterazioni sensoriali. L'esposizione prolungata nel tempo al toluene può inoltre provocare danni al nervo auditivo (ototossicità). Tali effetti si manifestano comunque a livelli pari a 10-20 volte il limite di esposizione.
Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)	
NOAEL (dermico,ratto/coniglio,90 giorni)	250 – 750 mg/kg di peso corporeo/giorno (OECD 410, UBTL, Inc. 1995)
NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	10000 mg/m³ (EPA OPPTS 870.3465, API, 2005)
NOAEL (subacuta,orale,animale/maschio,28 giorni)	< 500 mg/kg di peso corporeo
terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
NOAEL (orale,ratto,90 giorni)	209 mg/kg di peso corporeo/giorno

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	800 mg/m ³
terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
NOAEL (orale,ratto,90 giorni)	209 mg/kg di peso corporeo/giorno
NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	500 mg/m ³ EPA OTS 798.2450
terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	
NOAEL (orale,ratto,90 giorni)	125 mg/kg di peso corporeo/giorno 29 d
NOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	250 mg/m ³
toluene (108-88-3)	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
n-esano (110-54-3)	
LOAEC (inalazione, ratto, vapore, 90 giorni)	3000 ppm
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (inalazione).
etanolo; alcool etilico (64-17-5)	
NOAEL (subcronica,orale,animale/maschio,90 giorni)	3250 mg/kg di peso corporeo (EPA OPPTS)
Benzene (71-43-2)	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Pericolo in caso di aspirazione

: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Ulteriori indicazioni

: (in funzione della composizione)

Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm²/s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)	
Viscosità, cinematica	< 1 mm ² /s (37,8 °C) (ASTM D 445)

11.2. Informazioni su altri pericoli

11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi per la salute causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %

11.2.2. Altre informazioni

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi : Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante,Il contatto con gli occhi può causare un temporaneo arrossamento e irritazione,Concentrazioni elevate di vapori possono provocare: emicrania, nausea, vertigini,Può provocare il cancro,Può nuocere alla fertilità o al feto,Concentrazioni elevate possono provocare delle lesioni dell'apparato digestivo, dei reni e del sistema nervoso centrale

Altre informazioni

: Nessuno/a

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

- Ecologia - generale : Sulla base della composizione e per analogia con prodotti dello stesso tipo, è presumibile che questo prodotto abbia una tossicità per gli organismi acquatici compresa fra 1 e 10 mg/l, e sia da considerare come pericoloso per l'ambiente. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
- Ecologia - aria : Date le caratteristiche dei componenti, una parte del prodotto evapora rapidamente, disperdendosi in aria: questo fenomeno può contribuire alla formazione di smog fotochimico. Utilizzare impianti di recupero dei vapori se necessario.
- Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) : Non classificato
- Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico) : Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)	
CL50 pesci 1	8,2 – 10 mg/l (OECD 203) (LL50, Pimephales promelas)
CE50 Daphnia 1	4,5 mg/l (OECD 202) (EL50)
CE50 72h - Alghe [1]	3,1 mg/l (EL50, Pseudokirchnerella subcapitata)
CE50 96h - Alghe [1]	3,7 mg/l (EL50, Pseudokirchnerella subcapitata)
NOEC cronico pesce	2,6 mg/l (21d, NOELR)
NOEC cronica crostacei	2,6 mg/l (21d, NOELR)
NOEC cronica alghe	0,5 mg/l (NOELR, Pseudokirchnerella subcapitata)
terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
CL50 pesci 1	672 mg/l Pimephales promelas - ASTM E1241-92
CL50 pesci 2	574 mg/l Menidia beryllina - OECD Guideline 203
CL50 altri organismi acquatici 1	200 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1035
CE50 Daphnia 1	472 mg/l Daphnia Magna - EPA OPPTS 850.1010
CE50 altri organismi acquatici 1	187 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1035
CE50 altri organismi acquatici 2	710 mg/l Pseudomonas putida - EC10 (18 h)
LOEC (cronico)	50 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1350
NOEC (cronico)	26 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1350
terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
CL50 pesci 1	< 974,1 mg/l Poecilia reticulata (96 ore) - OECD 203
CL50 pesci 2	574 mg/l Menidia beryllina (96h) - OECD 203
CL50 altri organismi acquatici 1	37 mg/l Americamysis bahia (96 ore) - EPA OTS 797.1930
CE50 Daphnia 1	110 mg/l (48 ore) - OECD 202
CE50 altri organismi acquatici 1	1100 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata (72 ore) - OECD 201
CE50 altri organismi acquatici 2	25 mg/l Pseudomonas putida - EC10 (16 ore)
LOEC (cronico)	100 mg/l Daphnia magna (21 giorni) - EPA OPPTS 850.1300
NOEC (cronico)	3,39 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1350
terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	
CL50 pesci 1	580 mg/l Oncorhynchus mykiss - EPA OTS 797.1400

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	
CL50 pesci 2	574 mg/l Menidia beryllina - OECD 203
CL50 altri organismi acquatici 1	14 mg/l Americamysis bahia - EPA OTS 797.1930
CE50 Daphnia 1	100 mg/l EC50, 48h - EPA OTS 797.1300
CE50 altri organismi acquatici 2	25 mg/l Pseudomonas putida - EC10 (16 h)
CrE50 (alghe)	230 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata - EU C.3
LOEC (cronico)	100 mg/l Daphnia Magna - EPA OPPTS 850.1300
NOEC (cronico)	3,39 mg/l Americamysis bahia - EPA OPPTS 850.1350

n-esano chimico (110-54-3)	
CL50 pesci 1	12,51 mg/l LL50, 96 h (Valore calcolato, QSAR, CONCAWE 2009).
CL50 pesci 2	≥ 1 mg/l Valore limite, 48 h, (Oryzias latipes [killifish])
CE50 Daphnia 1	21,85 mg/l (EL50, 48h, QSAR, CONCAWE 2009).
NOEC (acuta)	2,077 mg/l (NOELR, 72h, Pseudokirchnerella subcapitata, QSAR, CONCAWE 2009)
NOEC (cronico)	4,88 mg/l (NOELR, 21d, Daphnia magna, QSAR, CONCAWE 2009)

etanolo; alcool etilico (64-17-5)	
CL50 pesci 1	14,2 mg/l (96 ore - US EPA E03-05 - Pimephales promelas - 1984)
CL50 pesci 2	11200 mg/l (24h - US EPA E03-05 - Oncorhynchus mykiss)
CL50 altri organismi acquatici 1	0,1 – 1 mg/l (48h - Eisenia fetida)
CE50 Daphnia 1	5012 mg/l (48h - LC50 - ASTM E729-80)
CE50 altri organismi acquatici 1	5,8 g/l (4h)
CE50 72h - Alghe [1]	275 mg/l (Chlorella vulgaris - OECD Guideline 201)
CE50 96h - Alghe [1]	1000 mg/l (Chlorella vulgaris - OECD Guideline 201)
CrE50 (alghe)	22,6 mg/l (10d)
NOEC cronico pesce	250 mg/l 5d
NOEC cronica crostacei	9,6 mg/l 10d
NOEC cronica alghe	280 mg/l 7d

12.2. Persistenza e degradabilità

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)	
Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)	
Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.

terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
Persistenza e degradabilità	Tempo di dimezzamento: 3 - 6 giorni.
Biodegradazione	100 % dopo 30 ore

terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
Persistenza e degradabilità	Prontamente biodegradabile.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
Domanda biochimica di ossigeno (BOD)	6,6 g O ₂ /g sostanza OECD Linea Guida 301 D (Rapidamente biodegradabile: test vaso chiuso)
Biodegradazione	6 % OECD Linea Guida 301 D
terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	
Biodegradazione	0 – 2 % OECD Guideline 301 D
n-esano chimico (110-54-3)	
Persistenza e degradabilità	Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "non persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1).
Biodegradazione	> 80 % 28 d (Read across)
etanolo; alcool etilico (64-17-5)	
Persistenza e degradabilità	Prontamente biodegradabile.
Domanda biochimica di ossigeno (BOD)	1067 – 1236 g O ₂ /g sostanza
Domanda chimica di ossigeno (DCO)	1,99 g O ₂ /g sostanza
12.3. Potenziale di bioaccumulo	
BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)	
Log Pow	Non determinato
Log Kow	Non determinato
Potenziale di bioaccumulo	Date le caratteristiche dei componenti, il prodotto ha una bassa biodegradabilità in condizioni anaerobiche, e può risultare persistente. Alcuni dei composti presenti nel prodotto hanno un potenziale di bioaccumulazione, e risultano dannosi per gli organismi acquatici.
Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)	
Potenziale di bioaccumulo	Date le caratteristiche dei componenti, il prodotto ha una bassa biodegradabilità in condizioni anaerobiche, e può risultare persistente. Alcuni dei composti presenti nel prodotto hanno un potenziale di bioaccumulazione, e risultano dannosi per gli organismi acquatici.
terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
BCF pesci 1	1,4 – 1,5 28 giorni (Cyprinus carpio)
Log Pow	1,06 20-25 °C
terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
Log Pow	1,48 20°C
terz-Amil metil etere (TAME) (994-05-8)	
Log Kow	1,55
n-esano chimico (110-54-3)	
BCF pesci 1	501,1 (Valore calcolato, QSAR).
Log Kow	3,3 – 3,9
etanolo; alcool etilico (64-17-5)	
Fattore di bioconcentrazione (FCB REACH)	3,2
Log Pow	-0,35 20°C

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

etanolo; alcool etilico (64-17-5)	
Potenziale di bioaccumulo	Debole potenziale di bioaccumulazione.

12.4. Mobilità nel suolo

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)	
Mobilità nel suolo	Non applicabile (UVCB)
Ecologia - suolo	Date le caratteristiche dei componenti, una parte del prodotto evapora rapidamente, disperdendosi in aria: questo fenomeno contribuisce alla formazione di smog fotochimico. La parte rimanente ha una bassa biodegradabilità in condizioni anaerobiche, e può risultare persistente. Alcuni degli idrocarburi potenzialmente presenti hanno un potenziale di bioaccumulazione e risultano dannosi per gli organismi acquatici.

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) (86290-81-5)	
Mobilità nel suolo	Non applicabile (UVCB)
Ecologia - suolo	Date le caratteristiche dei componenti, una parte del prodotto evapora rapidamente, disperdendosi in aria: questo fenomeno contribuisce alla formazione di smog fotochimico. La parte rimanente ha una bassa biodegradabilità in condizioni anaerobiche, e può risultare persistente. Alcuni degli idrocarburi potenzialmente presenti hanno un potenziale di bioaccumulazione e risultano dannosi per gli organismi acquatici.

terz-butilmetil etere (MTBE) (1634-04-4)	
Log Koc	0,95

terz-butil etil etere (ETBE) (637-92-3)	
Log Koc	1,3 (valore calcolato)

etanolo; alcool etilico (64-17-5)	
Log Koc	2,75
Ecologia - suolo	Debole adsorbimento.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.	

Componente	
n-esano chimico (110-54-3)	Questa sostanza non soddisfa i criteri PBT/vPvB della normativa REACH, appendice XIII.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %

12.7. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessuno
Ulteriori indicazioni : Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE






SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti	: Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).
Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature	: Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
Raccomandazioni per lo smaltimento	: Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 07 02* ("Benzina"). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto, e di eventuali alterazioni o contaminazioni.
Ulteriori indicazioni	: Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Smaltire i contenitori vuoti non bonificati in condizioni di sicurezza, secondo il D. Lgs 152/2006 e s.m.i.
Ecologia - rifiuti	: Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.
EURAL (CER)	: 13 07 02* - Benzina

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU o numero ID				
UN 1203	UN 1203	UN 1203	UN 1203	UN 1203
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto				
BENZINA	GASOLINE	Gasoline	BENZINA	BENZINA
Descrizione del documento di trasporto				
UN 1203 BENZINA, 3, II, (D/E), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1203 GASOLINE, 3, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1203 Gasoline, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1203 BENZINA, 3, II, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1203 BENZINA, 3, II, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
3	3	3	3	3
				
14.4. Gruppo di imballaggio				
II	II	II	II	II
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Pericoloso per l'ambiente: Si	Pericoloso per l'ambiente: Si Inquinante marino: Si	Pericoloso per l'ambiente: Si	Pericoloso per l'ambiente: Si	Pericoloso per l'ambiente: Si
Nessuna ulteriore informazione disponibile				

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Trasporto via terra

Regolamento di trasporto ADR	: Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ONU)	: F1

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Quantità limitate (ADR) : 1l
Quantità esenti ADR : E2
Categoria di trasporto (ADR) : 2
Numero d'identificazione del pericolo (n°. Kemler) : 33
Pannello arancione :



Codice di restrizione tunnel (ADR) : D/E

Trasporto via mare

Regolamento per il trasporto IMDG : Soggetto a prescrizioni
Quantità limitate (IMDG) : 1 L
Quantità esenti (IMDG) : E2
Istruzioni per l'imballaggio (IMDG) : P001
EmS-No. (Classe d' incendio) : F-E
EmS-No. (Sversamento) : S-E

Trasporto aereo

Regolamento per il trasporto ICAO : Soggetto a prescrizioni
Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA) : E2
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA) : 1L
Quantità max. netta aereo cargo (IATA) : 60L

Trasporto fluviale

Regolamento di trasporto (ADN) : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ADN) : F1
Quantità limitate (ADN) : 1 L
Quantità esenti (ADN) : E2

Trasporto per ferrovia

Regolamento di trasporto RID : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (RID) : F1
Quantità limitate (RID) : 1L
Quantità esenti (RID) : E2
Categoria di trasporto (RID) : 2
N° pericolo (RID) : 33

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

IBC code : Non applicabile (riferirsi all'allegato I della convenzione MARPOL).

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Elenco delle restrizioni UE (Allegato XVII del REACH)

Codice di riferimento	Applicabile su	Titolo o descrizione dell'entità
5.	Benzene	Benzene
28.	BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi) ; Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) ; Benzene	Sostanze classificate come cancerogene di categoria 1 A o 1B nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 ed elencate rispettivamente nell'appendice 1 o nell'appendice 2.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Elenco delle restrizioni UE (Allegato XVII del REACH)		
Codice di riferimento	Applicabile su	Titolo o descrizione dell'entità
29.	BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi) ; Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) ; Benzene	Sostanze classificate come mutagene sulle cellule germinali di categoria 1 A o 1B nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 ed elencate rispettivamente nell'appendice 3 o nell'appendice 4.
3(a)	BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi) ; Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) ; terz-butilmetil etere (MTBE) ; terz-butil etil etere (ETBE) ; terz-Amil metil etere (TAME) ; toluene ; n-esano ; etanolo; alcool etilico ; Benzene	Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F
3(b)	BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi) ; Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) ; terz-butilmetil etere (MTBE) ; terz-butil etil etere (ETBE) ; terz-Amil metil etere (TAME) ; toluene ; n-esano ; etanolo; alcool etilico ; Benzene	Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10
3(c)	BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi) ; Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) ; n-esano	Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classe di pericolo 4.1
40.	BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi) ; Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata) ; terz-butilmetil etere (MTBE) ; terz-butil etil etere (ETBE) ; terz-Amil metil etere (TAME) ; toluene ; n-esano ; etanolo; alcool etilico ; Benzene	Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.
48.	toluene	Toluene
72.	Benzene	Le sostanze elencate nella colonna 1 della tabella dell'appendice 12

Nessun ingrediente è incluso nella REACH Candidate List (> 0,1 % m/m).

Non contiene sostanze elencate nell'allegato XIV REACH

Sostanze soggette al Regolamento (UE) N. 649/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 Luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose: Benzene (71-43-2)

Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) No 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti

Non contiene alcuna sostanza soggetta al REGOLAMENTO (CE) N. 1005/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 settembre 2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) 2019/1148 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi.

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali : Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens). Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro). Direttiva 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili). Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). Direttiva 92/85/CE (Misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento). Sostanze che Impoveriscono lo strato di Ozono (1005/2009) - Sostanze dell'Annex I (ODP). Regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, relativo agli inquinanti organici persistenti e che modifica la direttiva 79/117 / CEE. Regolamento UE (649/2012) - Esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi (PIC).

Direttiva 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso Ulteriori indicazioni : P5a; 34;
E2

Contiene una sostanza(e) presente nell'elenco Precursori di Droghe (Regolamento CE 273/2004 relativo ai precursori di droghe)

Nome	Designazione NC	Numero CAS	Codice CN	Categoria	Soglia	Allegato
Toluene		108-88-3	2902 30 00	Category 3		Annex I

15.1.2. Norme nazionali

D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."

D.Lgs. 105/2015 (adozione della direttiva 2012/18/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). (annex I, part 1)

D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni

D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità)

Attuazione della Direttiva 2008/98/CE relativa alla eliminazione degli oli usati

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questa miscela non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica

È stata condotta una valutazione della sicurezza chimica (CSA) per i seguenti componenti della miscela::

Benzina (nafta con basso punto di ebollizione - non specificata)

terz-butilmetil etere (MTBE)

etanolo; alcool etilico

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche			
Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
	Effetti avversi per la salute causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino	Aggiunto	
	Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE		
1.1	Formula	Modificato	
1.1	UFI	Aggiunto	

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Indicazioni di modifiche			
Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
2.2	Elementi dell'etichetta	Modificato	
3	Composizione/informazioni sugli ingredienti	Modificato	
12.3	Log Pow	Aggiunto	
12.3	Log Kow	Aggiunto	
12.6	Effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino	Aggiunto	
15.1	REACH Allegato XVII	Modificato	
15.1	Seveso Ulteriori indicazioni	Aggiunto	

Abbreviazioni ed acronimi:	
	N/D = non disponibile
	N/A = non applicabile
	Testo completo delle frasi H citate in questa scheda di sicurezza. Queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
EC50	Concentrazione efficace per il 50% della popolazione testata (concentrazione mediana efficace)
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione letale per il 50% della popolazione testata (concentrazione letale mediana)
LD50	Dose letale che determina la morte del 50% della popolazione testata (dose letale mediana)
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Concentrazione prevista priva di effetto
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamento sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Abbreviazioni ed acronimi:

vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile
------	---

Fonti di dati : Questa Scheda di Sicurezza si basa sulle caratteristiche dei componenti/additivi, secondo le informazioni fornite dai fornitori originali.

Suggerimento di formazione professionale : Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.

Altre informazioni : Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Acute Tox. 4 (per via orale)	Tossicità acuta (per via orale), categoria 4
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Carc. 1A	Cancerogenicità, categoria 1A
Carc. 1B	Cancerogenicità, categoria 1B
Eye Irrit. 2	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2
Flam. Liq. 1	Liquidi infiammabili, categoria 1
Flam. Liq. 2	Liquidi infiammabili, categoria 2
H224	Liquido e vapori altamente infiammabili.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H340	Può provocare alterazioni genetiche.
H350	Può provocare il cancro.
H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Muta. 1B	Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria 1B
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 3 – Narcosi

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO (tutti i tipi)

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Classificazione, e la procedura utilizzate per derivare la classificazione per le miscele, ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 1	H224	Sulla base di dati sperimentali:
Skin Irrit. 2	H315	Metodo di calcolo
Muta. 1B	H340	Limiti di concentrazione
Carc. 1B	H350	Limiti di concentrazione
Repr. 2	H361fd	Limiti di concentrazione
STOT SE 3	H336	Metodo di calcolo
Asp. Tox. 1	H304	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2	H411	Metodo di calcolo

Scheda Dati di Sicurezza (SDS), UE

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.

Comune di Arnesano - Cod. Amm. c_a425 - Prot. n. 0002256 del 07/03/2024 13:23 - ARRIVO

Sezione 9

9.1 Informazioni per le autorità competenti sugli scenari incidentali previsti nell'analisi di rischio

Latitudine N: 40° 19' 16" - Longitudine E: 18° 02' 28"

Tabella riassuntiva delle distanze di danno

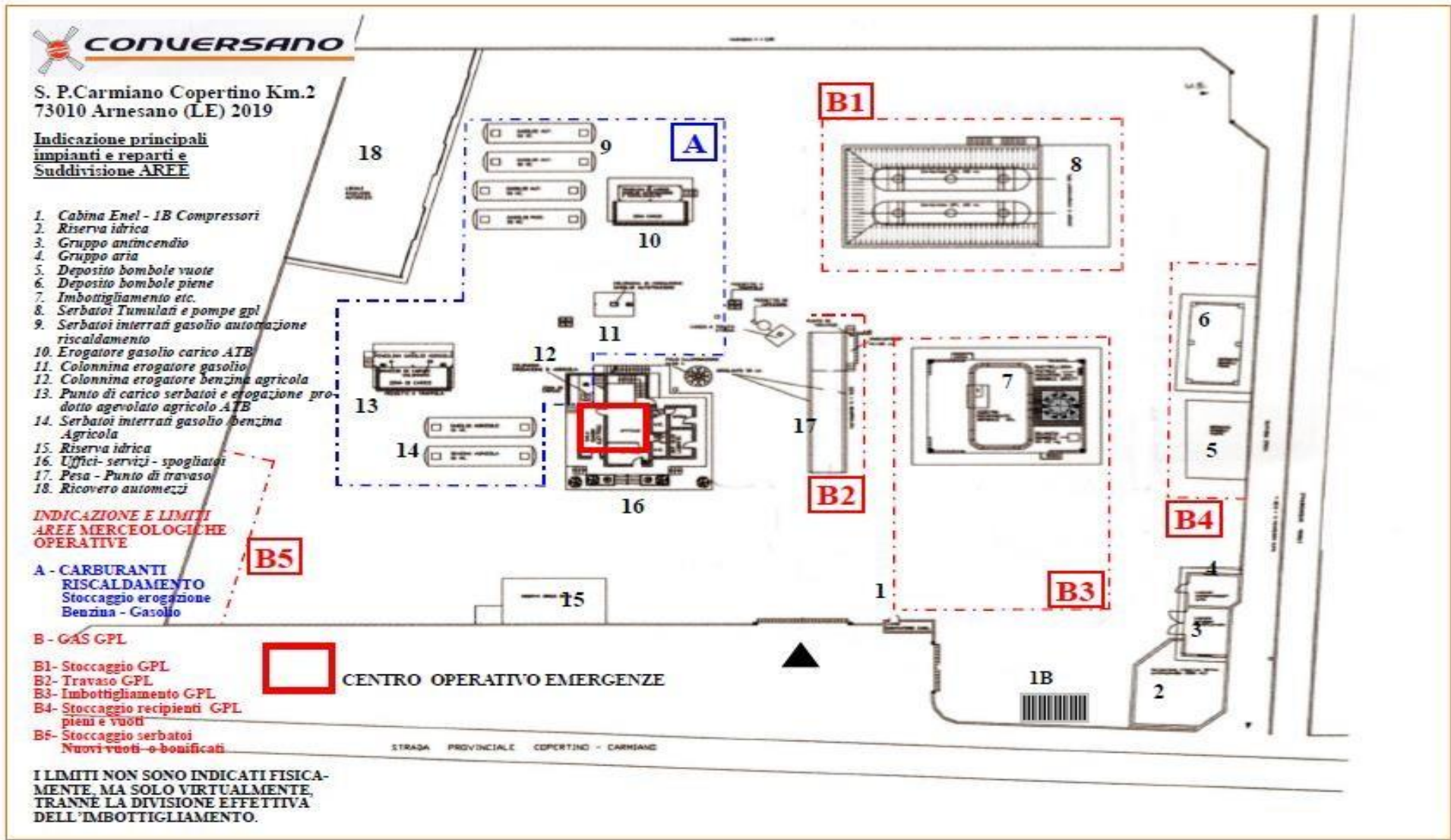
Sequenza	punto critico	Massima distanza in metri alla quale si possono avere effetti di		
		Prima zona	Seconda zona	Terza zona ⁽²⁾
Stv1	punto di travaso	23 ⁽²⁾	33 ⁽¹⁾	36 ⁽²⁾
SL1	linee GPL	23 ⁽²⁾	33 ⁽¹⁾	36 ⁽²⁾
Si2	Imbottigliamento	24 ⁽¹⁾	36 ⁽¹⁾	37 ⁽²⁾
SS1	serbatoi GPL	25 ⁽¹⁾	< 25 ⁽²⁾	27 ⁽²⁾

(1) da flash – fire (2) da jet – fire



26/02/2024 Scheda informazione alla popolazione ed ai lavoratori Rev. 4
Firmato digitalmente

Sezione 9.2 Planimetria aree e impianti



26/02/2024 Scheda informazione alla popolazione ed ai lavoratori Rev. 4
Firmato digitalmente

Sezione 9.3



Sezione 9.5 Dati estratti da analisi incidentale revisione 2019 INVILUPPO AREE DI DANNO CHE INTERESSANO L'ESTERNO DELLO STABILIMENTO INSERITE NEL CONTESTO.

