

GTS PUREPROPYLENE - PROPYLENE

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

1.1 Identificatore del prodotto

Tipo di prodotto: Sostanza
Denominazione commerciale: GTS Purepropylene, Propilene
Altri nomi: Propilene (Nomenclatura IUPAC)
Nome della sostanza/miscela: Propilene
Nomenclatura INCI: Propilene
Numero CAS: 115-07-1
Numero EINECS: 204-062-1
Numero indice: 601-011-00-9
Numero di Registrazione: 01-2119447103-50

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

Usi identificati pertinenti:

Uso industriale: Carburanti/Combustibili Fluidi funzionali Lavorazione di polimeri Gas propellente Sostanze intermedie.
Uso professionale: Carburanti/Combustibili Fluidi funzionali Lavorazione di polimeri Gas propellente Sostanze intermedie
Consumatore: Utilizzo come carburante.

Usi sconsigliati:

Sono consigliati gli impieghi indicati nelle voci precedenti. 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.

Titolo	Descrittori degli usi
Produzione della sostanza - Industriale (ES Rif.: 01)	SU3, SU8, SU9, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15, ERC1, ESVOG SPERC 1.1.v1
Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (ES Rif.: 02)	SU3, SU10, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15, ERC2, ESVOG SPERC 2.2.v1
Distribuzione della sostanza (ES Rif.: 03)	SU3, SU8, SU9, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, ERC7, ESVOG SPERC 1.1b.v1
Utilizzo come carburante (ES Rif.: 04)	SU3, PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16, ERC7, ESVOG SPERC 7.12a.v1
Utilizzo come intermedio (ES Rif.: 05)	SU8, SU9, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15, ERC6a, ESVOG SPERC 6.1a.v1
Uso nella Lavorazione di polimeri (ES Rif.: 06)	SU8, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC14, ERC6a, ESVOG SPERC 4.21a.v1
Utilizzo come carburante (ES Rif.: 07)	SU22, PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16, ERC9a, ERC9b, ESVOG SPERC 9.12b.v1
Impiego come propellente negli aerosol per uso professionale. (ES Rif.: 08)	SU22, PROC3, PROC5, PROC9, PROC11, PROC14, ERC8a, ERC8d, ESVOG SPERC 8.16.v1, ESVOG SPERC 8.23a.v1
Utilizzo come carburante (ES Rif.: 09)	SU21, PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOG SPERC 9.12c.v1

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: GTS Spa
Indirizzo: Via G. D'Annunzio, 2/75
Città/Nazione: 16121 Genova (Italia)
Telefono: +39 010 5955981 (8:30-17:30)
Responsabile: Davide Vattuone
e-mail: sds.gts@gruppoautogas.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Bergamo:	USSA Tossicologia Clinica - 24/24 ore	Ospedali Riuniti di Bergamo Largo Barozzi, 1 Numero verde 800 883300
----------	---------------------------------------	---

GTS PUREPROPYLENE - PROPYLENE

Genova:	Centro antiveleni - 24/24 ore Ospedale San Martino	Largo Rosanna Benzi, 10 Tel.010352808
Milano:	Centro antiveleni - 24/24 ore Ospedale Riguarda Ca'Granda	Piazza Ospedale Maggiore, 3 Tel.026610102

Note: Vedi Sezione 16 per elenco centri antiveleno sul territorio nazionale

SEZIONE 2: Indicazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Gas Infiammabile, cat. 1 A: H220

Gas liquefatto sotto pressione: H280

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

Gas infiammabile. Gas asfissiante ad elevata concentrazione.

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

Pittogrammi di Pericolo (CLP):



GHS02(Gas infiammabili, categoria di pericolo 1 A)



GHS04(Gas sotto pressione: gas liquefatti)

Avvertenza CLP:

Indicazioni di Pericolo (CLP):

Consigli di Prudenza (CLP):

Pericolo

H220 - Gas altamente Infiammabile.

H280 - Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti libere, e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

P377 - In caso di 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 da raggi solari e conservare in luogo ben ventilato.

Altro:

Indicazioni Generali:

Non Applicabile - Classificato come pericoloso secondo (CE) n. 1272/2008

2.2 Altro Pericoli

Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione:

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.

SEZIONE 3: Composizione/Informazione sugli Ingredienti

3.1 Sostanza

Nome della sostanza	Num. CAS	Num. EINECS	Num. REACH	% (m/m)	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Propilene	115-07-1	204-062-1	01-2119447103-50	≥ 99,5	Gas Infiammabile cat. 1 H220 Gas sotto pressione H280

Il prodotto può essere anche denaturato con lo 0,1% m/m di trans-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene (HFO1234ze) (CAS 29118-24-9 / EINECS 471-

GTS PUREPROPYLENE - PROPYLENE

480-0) - GWP = 1

NON CONTIENE SOSTANZE CLASSIFICATE: Xn - Xi - C - T

Note: Nota U (tabella 3): Al momento dell'immissione sul mercato i gas vanno classificati come «Gas sotto pressione» in uno dei gruppi di gas compresso, gas liquefatto, gas liquefatto refrigerato o gas dissolto. Il gruppo dipende dallo stato fisico in cui il gas è confezionato e pertanto va attribuito caso per caso.

3.2 Miscele

Non applicabile.

SEZIONE 4: Misure primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso in caso d'inalazione: Allontanare il soggetto dalla zona contaminata e trasportarlo all'aperto. In caso di malessere, contattare un centro antiveneni o un medico. In caso di arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale. Somministrare ossigeno se necessario. In caso di arresto cardiaco (nessuna pulsazione), effettuare la rianimazione cardiopolmonare. Ventilare la zona.

Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle: Lavare la pelle con sapone e acqua. Il contatto con il gas o con il gas liquefatto può provocare una combinazione di ustioni, gravi lesioni e congelamento. 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. Per evitare danni alla pelle e ai tessuti, eventuali vestiti congelati che aderiscono alla pelle devono essere scongelati prima di essere rimossi. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono.

Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi: Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. Nel caso di persistenza dell'irritazione, ricorrere a cure mediche specialistiche. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. 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: Non considerato come una probabile fonte di esposizione. Il contatto con il prodotto in forma liquida provoca ustioni da freddo e congelamento delle labbra e della bocca.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti in caso di inalazione: La mancanza di ossigeno legata all'esposizione a elevate concentrazioni può causare asfissia. L'inalazione di vapore freddo può causare irritazione e danni ai tessuti polmonari. L'inalazione di vapori può provocare irritazioni alle vie respiratorie.

Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle: Irritazione. Ustioni.

Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi: Irritazione.

Sintomi/lesioni in caso di ingestione: Non applicabile.

Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa: Nessuna informazione disponibile.

Sintomi cronici: Nessuno noto.

Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa: Nessuna informazione disponibile.

Sintomi cronici: Nessuno noto.

Sintomi cronici: Nessuno noto.

Sintomi cronici: Nessuno noto.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di inalazione massiva: Consultare un medico. 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.

SEZIONE 5: Misure Antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato: Schiuma. Anidride carbonica. Polvere secca.

Mezzi di estinzione non idonei: Non utilizzare un getto compatto di acqua. Raffreddare i contenitori con acqua.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio: Gas altamente infiammabile. L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

Pericolo di esplosione: Rischio di esplosione in caso di incendio. Può costituire una miscela vapore-aria infiammabile/esplosiva.

Prodotti di combustione: Una combustione incompleta genera ossido di carbonio, anidride carbonica ed altri gas tossici. Composti ossigenati (aldeidi, etc.).

GTS PUREPROPYLENE - PROPYLENE**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. Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza..
Istruzioni per l'estinzione:	Utilizzare spruzzi d'acqua o nebulizzazione idrica per raffreddare i contenitori esposti. In caso di perdita, eliminare ogni fonte di accensione.
Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio:	Protezione completa del corpo. Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori. EN 443. EN 469. EN 659. 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.
Altre informazioni (antincendio):	In caso di fughe di prodotto, tenere presente che il limite inferiore d'infiammabilità è di circa 2,1% vol.

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:	Eliminare ogni possibile sorgente di accensione. Nessuna fiamma libera. Non fumare. Utilizzare esclusivamente attrezzi anti scintilla. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato.
-------------------------------	---

6.1.1 Per chi non interviene direttamente

Mezzi di protezione:	Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza.
Procedure di emergenza:	Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Gas/vapore più pesante dell'aria. Può accumularsi in spazi chiusi, particolarmente al livello del suolo o al di sotto di esso. In caso di spargimento considerevole: Rimanere sopravvento. Intervento limitato al personale qualificato dotato di mezzi di protezione adatti.

6.1.2 Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione:	Messa a terra degli apparecchi/recipienti. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucciolo. Se il contatto con il prodotto liquefatto è possibile o prevedibile, i guanti devono essere termicamente isolati al fine di evitare ustioni da freddo. Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato.
Procedure di emergenza:	Bloccare lo sversamento all'origine, se è possibile farlo senza rischio. Utilizzare esclusivamente attrezzi anti scintilla. Ventilare la zona.

6.2 Precauzioni ambientali

Impedire al prodotto di disperdersi nell'ambiente. Abbattere i vapori con acqua nebulizzata.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi per il contenimento:	All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Essendo più pesanti dell'aria, i vapori possono diffondersi a distanze notevoli a livello del suolo, esplodere o prendere fuoco, e ritornare alla fonte. Lo sversamento di prodotto liquido nell'acqua risulterà presumibilmente in una rapida e completa evaporazione. Lasciare evaporare il prodotto, favorendone la dispersione. 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 (fuoruscita accidentale):	È possibile utilizzare degli appositi sensori per individuare gas o vapori infiammabili.

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. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".

SEZIONE 7: Manipolazione e Immagazzinamento**7.1 Precauzione per la manipolazione sicura**

Precauzioni per la manipolazione sicura:	In caso di perdita, eliminare ogni fonte di accensione. L'agitazione può provocare delle cariche elettrostatiche. Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di atmosfere esplosive e strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare i gas. Non
--	--

GTS PUREPROPYLENE - PROPYLENE

utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Utilizzare un apparecchio antideflagrante. Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente.

Misure di igiene:

Non fumare. Non bere e non mangiare durante l'utilizzo. 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. Togliere gli abiti contaminati.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure tecniche:

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. Le bombole devono essere mantenute in posizione verticale e trasportate esclusivamente in una posizione di sicurezza, su veicoli ben ventilati o carrelli. 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). Mantenere le valvole e i raccordi liberi da olio e grasso.

Condizioni per lo stoccaggio:

Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare in un luogo ben ventilato. Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate.

Prodotti incompatibili:

Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e gli impianti elettrici devono avere le opportune caratteristiche di sicurezza, in funzione delle caratteristiche specifiche di rischio dell'area.

Temperatura di stoccaggio:

Conservare lontano da: forti ossidanti.

Luogo di stoccaggio:

< 50 °C

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.

Imballaggi e contenitori:

Proteggere dalla luce del sole. Conservare in un luogo ben ventilato. Conservare esclusivamente nei contenitori originale o in un contenitore adatto al tipo di prodotto. 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.

7.3 Usi finali specifici

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli "Scenari di esposizione".

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/Protezione Individuale

8.1 Parametri di controllo

Propylene (115-07-1)

Belgium	Limit value (ppm)	500 ppm
Denmark	Grænseværdi (langvarig) (mg/m ³)	172 mg/m ³
Denmark	Grænseværdi (langvarig) (ppm)	100 ppm
Denmark	Grænseværdi (kortvarig) (mg/m ³)	344 mg/m ³
Denmark	Grænseværdi (kortvarig) (ppm)	200 ppm
Finland	HTP-arvo (8h) (ppm)	500 ppm
Ireland	OEL (8 hours ref) (mg/m ³)	500 mg/m ³
Latvia	OEL TWA (mg/m ³)	100 mg/m ³
Poland	NDS (mg/m ³)	2000 mg/m ³
Poland	NDSP (mg/m ³)	8600 mg/m ³
Spain	VLA-ED (ppm)	500 ppm
Switzerland	MAK (mg/m ³)	10000 mg/m ³
Switzerland	MAK (ppm)	17500 ppm
Belgium	Limit value (ppm)	500 ppm






Metodi di controllo (monitoraggio):

controllo

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.

GTS PUREPROPYLENE - PROPYLENE

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di controllo:	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. Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Impedire la formazione di cariche elettrostatiche.
Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale):	Guanti. Indumenti protettivi. Scarpe di sicurezza. Occhiali di sicurezza. Maschera antigas con filtro di tipo AX.
	    
Protezione delle mani:	In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. 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. 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. 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.
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.
Protezione della pelle e del corpo:	Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici e isolati termicamente. Sostituire e pulire le tute di protezione al termine del proprio turno di lavoro per evitare eventuali trasferimenti di prodotto agli indumenti o alla biancheria intima.
Protezione respiratoria:	In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto (EN 136/140/145). Si raccomanda: filtro tipo AX (marrone). 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. Utilizzare una maschera a pieno facciale conforme alla norma EN 529.
Protezione termica:	È possibile utilizzare degli appositi sensori per individuare gas o vapori infiammabili.
Controlli dell'esposizione ambientale:	Non disperdere nell'ambiente.
Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori:	Assicurare una ventilazione adeguata.

8.3 Misure d'igiene

Norme generali protettive e di igiene del lavoro:	Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Evitare di respirare vapori o nebbie. Lavarsi con acqua e sapone (possibilmente neutro); non utilizzare prodotti irritanti o solventi che asportano il rivestimento sebaceo della pelle. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.
---	---

SEZIONE 9: Proprietà Fisiche e Chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Massa molecolare:	Non applicabile.
Colore:	Incolore.
Odore:	Caratteristico.
Soglia olfattiva:	Non ci sono dati disponibili sulla preparazione stessa/sul composto stesso.
pH:	Non ci sono dati disponibili
Punto di fusione:	-185°C (in funzione della composizione)
Punto di ebollizione:	-48 °C
Punto di infiammabilità:	< 40 °C (in funzione della composizione)
Velocità di evaporazione:	Non ci sono dati disponibili
Infiammabilità (solidi, gas):	Non ci sono dati disponibili
Limiti inferiori/superiori di infiammabilità o di esplosività in aria:	2,1 %vol - 9,5 %vol (in funzione della composizione)
Tensione di vapore:	Non ci sono dati disponibili
Solubilità:	Acqua: 200 mg/l 25°C
Temperatura di autoaccensione:	455 °C (in funzione della composizione)

GTS PUREPROPYLENE - PROPYLENE

Viscosità cinematica:	Non ci sono dati disponibili
Viscosità dinamica:	Non ci sono dati disponibili
Proprietà esplosive:	Non ci sono dati disponibili
Proprietà ossidanti:	Non ci sono dati disponibili

9.2 Altre Informazioni

Contenuto VOC:	≥ 90% (UE, CH, USA)
Gruppo di gas:	Press. Gas (Liq.)

I dati sopracitati (9.1 - 9.2) sono valori tipici e non costituiscono specifiche.

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 condizioni normali.

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

Tossicità acuta:	Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione) (in funzione della composizione).
Inalazione(LC ₅₀):	Ratto: 10000 ppm
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:	Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione). Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2). Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento. pH: Non applicabile.
Gravi danni oculari/irritazione oculare:	Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione) Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2). pH: Non applicabile.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:	Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione). Non sono necessari test, in quanto la sostanza è un gas infiammabile (REACH Annex XI, #2). Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dall'Unione Europea come sensibilizzanti (in ogni caso, < 0.1 % p).
Mutagenicità sulle cellule germinali:	Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione). (OECD 476) (McGregor et al, 1991) (OECD 471 - Ames test) (Inveresk Research, 2003).
Cancerogenicità:	Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione).
Tossicità per la riproduzione:	Non classificato (Dati conclusivi ma non sufficienti per la classificazione).
tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:	Non classificato
tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:	Non classificato
Pericolo in caso di aspirazione:	Non classificato

GTS PUREPROPYLENE - PROPYLENE

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi: La mancanza di ossigeno legata all'esposizione a elevate concentrazioni può causare asfissia. Il contatto con il liquido può causare ustioni da congelamento.
Altre informazioni: Nessuno/a.

SEZIONE 12: Informazioni Ecologiche

12.1 Tossicità

Ecologia - generale: Non dannoso per gli organismi acquatici.
Ecologia - aria: Il prodotto è un gas ed è estremamente improbabile che si trovi nel comparto acquatico.
Ecologia - acqua:
LC₅₀ 51,7 mg/l (96h, pesce)
LC₅₀ 28,2 mg/l (48 Daphnia sp.)
EC₅₀ 12,1 mg/l (96h alghe verdi)

12.2 Persistenza e degradabilità

Persistenza e degradabilità: Prontamente biodegradabile.
Biodegradazione: 50 % (2,36 d, QSAR)

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Log Pow: 1,77
Potenziale di bioaccumulo: Debole potenziale di bioaccumulazione.

12.4 Mobilità nel suolo

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.

12.6 Altri effetti avversi

Altri effetti avversi: nessuno.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo Smaltimento

La sostanza, in caso di smaltimento tal quale, ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, deve essere classificata come rifiuto pericoloso:
- HP3 - "Infiammabile".

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.
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: 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

Secondo i requisiti di ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1 Numero ONU				
1077	1077	1077	1077	1077
14.2 Nome di spedizione dell'ONU				
Propilene	Propilene	Propilene	Propilene	Propilene
14.3 Classe/i di pericolo connesse al trasporto				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1 (+13)

GTS PUREPROPYLENE - PROPYLENE

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 Inquinamento Marino: No	Pericoloso per l'ambiente: No	Pericoloso per l'ambiente: No	Pericoloso per l'ambiente: No

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Precauzioni speciali per il trasporto:

Trasporto via terra

Regolamento di trasporto ADR: Soggetto a prescrizioni.
Codice di classificazione (ONU): 2F
Categoria di trasporto (ADR): 2
N° pericolo (n°Kemler): 23
Codice di restrizione tunnel (ADR): B/D

Trasporto via mare

Regolamento di trasporto IMDG: Soggetto a prescrizioni.
EmS-No. (Classe d' incendio): F - D
EmS-No. (Sversamento): S - U
Categoria di stivaggio (IMDG): E
Proprietà e osservazioni (IMDG): Gas idrocarburico infiammabile. Limiti di esplosività: dal 2% all'11,1% Più pesante dell'aria (1,5).

Trasporto aereo

Regolamento per il trasporto ICAO: Vietato su aereo passeggeri.
Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA): E0

Trasporto fluviale

Regolamento di trasporto ADN: Soggetto a prescrizioni.
Codice di classificazione (ADN): 2F

Trasporto per ferrovia

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

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di Marpol 73/78 e il codice IBC

IBC code: Nessuno/a.

SEZIONE 15: Informazioni sulla Regolamentazione

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

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

1,3-Butadiene: 28. Sostanze elencate nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 classificate come cancerogene di categoria 1A o 1B (tabella 3.1) o cancerogene di categoria 1 o 2 (tabella 3.2) e riportate come segue: cancerogene di categoria 1A (tabella 3.1)/cancerogene di categoria 1 (tabella 3.2) elencate nell'appendice 1, cancerogene di categoria 1B (tabella 3.1)/cancerogene di categoria 2 (tabella 3.2) elencate nell'appendice 2.

GTS PUREPROPYLENE - PROPYLENE

1,3-Butadiene:	29. Sostanze elencate nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 classificate come mutagene sulle cellule germinali di categoria 1A o 1B (tabella 3.1) o mutagene di categoria 1 o 2 (tabella 3.2), riportate come segue: mutagene di categoria 1A (tabella 3.1)/mutagene di categoria 1 (tabella 3.2) elencate nell'appendice 3, mutagene di categoria 1B (tabella 3.1)/mutagene di categoria 2 (tabella 3.2) elencate nell'appendice 4.
1,3-Butadiene:	40. 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.

Nessun ingredienti è nella REACH Candidate List(>0,1% m/m) e nella lista REACH allegato XIV.

Legislazione applicabile dell'Unione Europea:	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 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 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). Direttiva 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Il prodotto, per composizione o caratteristiche, rientra nei criteri definiti nell'Allegato I. Fare riferimento alla Direttiva (o alle leggi nazionali) per i dettagli sugli adempimenti relativi al volume di prodotto conservato nel sito specifico. Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili).
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).

SEZIONE 16: Altre Informazioni

Indicazioni di modifiche:	Tutte le sezioni sono state aggiornate. Aggiornato sezione 2 in accordo con Regolamento (UE) n. 521/2019.
Abbreviazioni ed acronimi:	N/D = non disponibile N/A = non applicabile
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili intern
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
BCF	Fattore di bioconcentrazione
Calcolatore 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

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (UE) n. 830/2015
Data della Revisione SDS: 03/10/2020
Sostituisce la SDS: Rev. 06 del 13/11/2018

Edizione delle SDS:

Revisione 07

GTS PUREPROPYLENE - PROPYLENE

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: 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.

Centri antiveleno sul territorio nazionale:		
Ancona:	Centro universitario ospedaliero di farmacovigilanza - dalle 7.30 alle 13.30	Via Tronto, 10/A Torrette (Ancona) Tel.07218102
Bologna:	Ospedale Maggiore - 24/24 ore	Via Largo Negrissoli 2 Tel.0516478955
Catania:	Ospedale Garibaldi - 24/24 ore	Piazza Santa Maria di Gesù, 6 Tel.0957594120 - 0957594032
Cesena:	Ospedale Maurizio Bufalini - 24/24 ore	Viale Ghirotti Tel.0547352612
Chieti:	Ospedale Santissima Annunziata - 24/24 ore	Via dei Vestini, 1 Tel.0871551219
Firenze:	Ospedale Careggi - 24/24 ore	Viale Pieraccini, 17 Tel.055 7947819
La Spezia:	Ospedale Civile Sant'Andrea - 24/24 ore	Via Vittorio Veneto, 197 Tel.0187533297 - 0187533376
Lecce:	Presidio Ospedaliero n. 1 - 24/24 ore	Stabilimento Vito Fazzi Piazza Muratore, 1 Tel.0832351105
Napoli:	Ospedale Cardarelli - 24/24 ore	Via Cardarelli, 9 Tel.0817472870
Pavia:	Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del Lavoro e della Riabilitazione IRCCS - 24/24 ore	Via Salvatore Maugeri, 10 Tel.038224444
Pordenone:	Ospedale Civile -24/24 ore	Via Montereale, 24 Tel.0434550301
Reggio Calabria:	Ospedale Riuniti -24/24 ore	Via G. Melacrino, 1 Tel.0965811624
Roma:	Policlinico A. Gemelli - 24/24 ore	Largo Agostino Gemelli, 8 Tel.063054343
Roma:	Policlinico Umberto I - 24/24 ore	Viale del Policlinico Tel.0649978020
Torino:	Istituto Anestesia e rianimazione	Via Achille Mario Dogliotti Tel.0116637637
Trieste:	U.O Pronto Soccorso Primo Accoglimento, IRCCS Burlo Garofalo	Via dell'Istria 65/1 Tel.0403785373