

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Data di pubblicazione: 16.04.2025

Data di revisione: 16.04.2025

Sostituisce la versione di: 11.09.2024

Versione: 2.0

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

1.1. Identificatore del prodotto

Forma del prodotto	Miscela
Denominazione commerciale	CS-F JS / CF 812 CC
UFI	FR7Q-KYPC-SQNN-W8VV
CPID No	822360-19
Codice del prodotto	BU Fire Protection Foam
Tipo di prodotto	espansi poliuretanicici di montaggio
Vaporizzatore	Aerosol

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

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria d'uso principale	Uso professionale
Specifica di uso professionale/industriale	Riservato a uso professionale
Uso della sostanza/ della miscela	espansi poliuretanicici di montaggio

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore	Scheda rilasciata da
Hilti (Schweiz) AG	Hilti AG
Soodstrasse 61	Feldkircherstraße 100
CH 8134 Adliswil	FL 9494 Schaan
Schweiz	Liechtenstein
T +41 844 84 84 85, F +41 844 84 84 86	T +423 234 2111
info@hilti.ch	product.compliance-fire.protection@hilti.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463
---------------------	---

Paese	Organismo/società	Indirizzo	Numero di emergenza	Commenti
Svizzera	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145 (national) +41 44 251 51 51 (international)	

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Aerosol, categoria 1	H222;H229
Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2	H315
Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2	H319
Sensibilizzazione delle vie respiratorie, categoria 1	H334
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317
Cancerogenicità, categoria 2	H351
Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria 3 –	H335
Irritazione delle vie respiratorie	

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria 2 H373

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

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

Nessuna ulteriore informazione disponibile

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericoli (CLP)



Avvertenza (CLP)

Contiene

Indicazioni di pericolo (CLP)

Pericolo

4,4'-difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

H222 - Aerosol altamente infiammabile.

H229 - Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

H315 - Provoca irritazione cutanea.

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.

H319 - Provoca grave irritazione oculare.

H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.

H335 - Può irritare le vie respiratorie.

H351 - Sospettato di provocare il cancro.

H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Consigli di prudenza (CLP)

P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P211 - Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

P251 - Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

P260 - Non respirare gli aerosol.

Fraasi supplementari

A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata.

2.3. Altri pericoli

Non contiene sostanze PBT e/o vPvB $\geq 0,1\%$ valutato in conformità all'Allegato XIII del REACH

Componente	
4,4'-difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi (9016-87-9)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII
Dimethyl ether (115-10-6)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII
propano (74-98-6)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII
isobutano (75-28-5)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII
Prodotti di reazione del tricloruro di fosforile e 2-metilossirano (1244733-77-4)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'Articolo 59(1) del regolamento REACH per avere proprietà di interferenza con il sistema endocrino, oppure una sostanza(e) identificata(e) come avente(i) proprietà di interferenza con il sistema endocrino secondo i criteri stabiliti nel Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o nel Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione ad una concentrazione pari o superiore allo 0,1%

Componente	
4,4'-difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi (9016-87-9)	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
Prodotti di reazione del tricloruro di fosforile e 2-metilossirano (1244733-77-4)	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
Dimethyl ether (115-10-6)	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
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
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

Non applicabile

3.2. Miscele

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
4,4'-difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi	Numero CAS: 9016-87-9 Numero CE: 618-498-9	25 – 60	Acute Tox. 4 (per inalazione), H332 (ATE=1.5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Prodotti di reazione del tricloruro di fosforile e 2-metilossirano	Numero CAS: 1244733-77-4 Numero CE: 807-935-0 no. REACH: 01-2119486772-26	10 – 25	Acute Tox. 4 (per via orale), H302 (ATE=500 mg/kg di peso corporeo) Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
Dimethyl ether (Gas propellente (Aerosol))	Numero CAS: 115-10-6 Numero CE: 204-065-8 N. indice CE: 603-019-00-8 no. REACH: 01-2119472128-37	5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
isobutano (Gas propellente (Aerosol))	Numero CAS: 75-28-5 Numero CE: 200-857-2 N. indice CE: 601-004-00-0 no. REACH: 01-2119485395-27	5 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
propano (Gas propellente (Aerosol))	Numero CAS: 74-98-6 Numero CE: 200-827-9 N. indice CE: 601-003-00-5 no. REACH: 01-2119486944-21	1 – 5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280

Limiti di concentrazione specifici:		
Nome	Identificatore del prodotto	Limiti di concentrazione specifici
4,4'-difenilmetanodisocianato, isomeri e omologhi	Numero CAS: 9016-87-9 Numero CE: 618-498-9	(0.1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1, H334 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2, H315 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2, H319 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3, H335

Prodotto soggetto all'Allegato I del CLP, punto 1.1.3.7. Le regole di divulgazione dei componenti sono modificate in questo caso.

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 di primo soccorso in caso di inalazione	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di malessere, contattare un centro antiveneni o un medico.
Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo	Lavare la pelle con acqua abbondante. Togliere gli indumenti contaminati. In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se l'irritazione degli occhi persiste: Consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di ingestione	Sciacquare la bocca. NON provocare il vomito. Richiedere l'intervento medico di emergenza.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti in caso di inalazione	Pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione. Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Può provocare una reazione allergica cutanea. Può irritare le vie respiratorie.
Sintomi/effetti in caso di contatto con la pelle	Provoca irritazione cutanea.
Sintomi/effetti in caso di contatto con gli occhi	Provoca grave irritazione oculare.

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

Trattamento sintomatico.

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	Schiuma. Polvere secca. Anidride carbonica. Acqua nebulizzata. Sabbia.
Mezzi di estinzione non idonei	Non utilizzare un getto compatto di acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio	Aerosol altamente infiammabile.
Pericolo di esplosione	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio	Sviluppo possibile di fumi tossici. I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Istruzioni per l'estinzione	Utilizzare spruzzi d'acqua o nebulizzazione idrica per raffreddare i contenitori esposti. Cautela in caso di incendio chimico. Evitare l'immissione nell'ambiente di acqua utilizzata nell'estinzione dell'incendio.
Protezione durante la lotta antincendio	Non introdursi nell'area dell'incendio privi dell'adeguato equipaggiamento protettivo, comprendente gli autorespiratori.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Procedure di emergenza	Allontanare il personale non necessario.
------------------------	--

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione	Equipaggiare il gruppo di addetti alla pulizia con protezione adeguata.
Procedure di emergenza	Ventilare la zona.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare l'immissione nella rete fognaria e nelle acque pubbliche. Informare le autorità se il liquido viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche.

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

Metodi di pulizia	Assorbire il materiale versato mediante sostanze solide inerti quali gesso o farina fossile al più presto possibile. Raccogliere il materiale fuoriuscito. Conservare lontano da altri materiali.
Altre informazioni	Eliminare il materiale o residui solidi in un centro autorizzato. Dopo l'indurimento, il prodotto può essere eliminato insieme ai rifiuti domestici.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Consultare la Sezione 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione. Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso. Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Indossare un dispositivo di protezione individuale. Non respirare gli aerosol. Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Può costituire una miscela vapore-aria infiammabile/esplosiva. 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. Assicurare una buona ventilazione nella zona di lavoro per impedire la formazione di vapori. Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
---	--

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Misure di igiene

Lavare accuratamente le mani, gli avambracci, il viso dopo l'uso. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure tecniche

Occorre tener conto di direttive de EKAS.

Condizioni per lo stoccaggio

Conservare soltanto nel contenitore di origine in luogo fresco e ben ventilato lontano da :
Tenere il recipiente ben chiuso.

Prodotti incompatibili

Alcali forti. Acidi forti.

Materiali incompatibili

Fonti di accensione. Luce solare diretta.

Temperatura di stoccaggio

5 – 25 °C

Calore e sorgenti di ignizione

Evitare il calore e il sole diretto. Tenere lontano dalle fonti di accensione.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna ulteriore 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

4,4'-difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi (9016-87-9)	
Svizzera - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	4,4'-Diisocyanate de diphénylméthane / Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
Notazione	R, SS _C , B / H, SS _C , B
Riferimento normativo	www.suva.ch, 01.01.2023
Dimethyl ether (115-10-6)	
UE - Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale (IOEL)	
Nome locale	Dimethylether
IOEL TWA	1920 mg/m ³
	1000 ppm
Riferimento normativo	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Svizzera - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Ether diméthylique / Dimethylether
MAK (OEL TWA)	1910 mg/m ³
	1000 ppm
Tossicità critica	Formel / Formal
Riferimento normativo	www.suva.ch, 01.01.2023
propano (74-98-6)	
Svizzera - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	Propane / Propan
MAK (OEL TWA)	1800 mg/m ³
	1000 ppm
KZGW (OEL STEL)	7200 mg/m ³
	4000 ppm

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

propano (74-98-6)	
Tossicità critica	Formel / Formal
Osservazione	NIOSH
Riferimento normativo	www.suva.ch, 01.01.2023
isobutano (75-28-5)	
Svizzera - Valori limite di esposizione professionale	
Nome locale	iso-Butane / iso-Butan
MAK (OEL TWA)	1900 mg/m ³
	800 ppm
KZGW (OEL STEL)	7600 mg/m ³
	3200 ppm
Tossicità critica	SNC / ZNS
Riferimento normativo	www.suva.ch, 01.01.2023

8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.4. DNEL e PNEC

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.5. Fascia di controllo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Controlli tecnici idonei:

Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro.

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

Dispositivi di protezione individuale:

Indumenti protettivi. Occhiali di sicurezza. Guanti. Evitare le esposizioni inutili.

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione chimica o occhiali di protezione

8.2.2.2. Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo:

Usare indumenti protettivi adatti

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Protezione delle mani:

Usare guanti appropriati testati secondo EN374. Adatto per lavori di breve durata o come paraspruzzi:

Guanti in gomma nitrilica (> 0,1 mm). In caso di contatto permanente con il prodotto:

Protezione delle mani					
Tipo	Materiale	Permeazione	Spessore (mm)	Filtrazione	Standard
Guanti usa e getta	Gomma nitrilica (NBR)	6 (> 480 minuti)	>0,35mm		
Guanti usa e getta	Gomma butilica	6 (> 480 minuti)	>0,35mm		

8.2.2.3. Protezione respiratoria

Protezione respiratoria:

Non necessario se la ventilazione è sufficiente. Assicurare una buona ventilazione del posto di lavoro. Aprire le finestre durante l'applicazione per garantire una ventilazione naturale. In caso di superamento dei limiti di esposizione: Indossare una maschera. (ad es. filtro del gas. Tipo A1-P2 secondo EN 14387)

8.2.2.4. Pericoli termici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere nell'ambiente.

Altre informazioni:

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego.

A partire dal 24 agosto 2023 l'uso industriale o professionale è consentito solo dopo aver ricevuto una formazione adeguata, www.feica.eu/PUinfo



SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	Liquido
Colore	bianco.
Aspetto	Aerosol.
Odore	characteristic.
Soglia olfattiva	Non disponibile
Punto di fusione	Non disponibile
Punto di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione	Non disponibile
Infiammabilità	Non infiammabile.
Limite inferiore di esplosività	Non disponibile
Limite superiore di esplosività	Non disponibile
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
pH	Non disponibile
Viscosità cinematica	Non disponibile
Solubilità	Non disponibile

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Tensione di vapore a 50°C	Non disponibile
Densità	1.018 g/cm³
Densità relativa	1.018
Densità relativa di vapore a 20°C	Non disponibile
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

% degli ingredienti infiammabili 25 %

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Contenuto di VOC < 4 g/l EPA method 24

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

10.2. Stabilità chimica

Non stabilito.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non stabilito.

10.4. Condizioni da evitare

Luce solare diretta. Temperature estremamente elevate o estremamente basse.

10.5. Materiali incompatibili

Acidi forti. Alkali forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

fumo. Monossido di carbonio. Anidride carbonica.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta (orale)	Non classificato.
Tossicità acuta (cutanea)	Non classificato
Tossicità acuta (inalazione)	

4,4'-difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi (9016-87-9)	
DL50 orale ratto	> 10000 mg/kg (Ratto, Studio di letteratura, Orale)
DL50 cutaneo coniglio	> 5000 mg/kg (Coniglio, Studio di letteratura, Dermale)
LD50 cutanea	9400 mg/kg
CL50 Inalazione - Ratto	0.49 mg/l
propano (74-98-6)	
CL50 Inalazione - Ratto [ppm]	> 800000 ppm (15 minuti, Ratto, Maschio / femmina, Valore sperimentale, Inalazione (gas))

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

isobutano (75-28-5)	
CL50 Inalazione - Ratto [ppm]	> 800000 ppm (15 minuti, Ratto, Maschio / femmina, Valore sperimentale, Inalazione (gas))
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	Provoca irritazione cutanea.
Gravi danni oculari/irritazione oculare	Provoca grave irritazione oculare.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Può provocare una reazione allergica cutanea.
Mutagenicità sulle cellule germinali	Non classificato
Cancerogenicità	Sospettato di provocare il cancro.
4,4'-difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi (9016-87-9)	
Gruppo IARC	3 - Non classificabile
Tossicità per la riproduzione	Non classificato
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Può irritare le vie respiratorie.
4,4'-difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi (9016-87-9)	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Può irritare le vie respiratorie.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
4,4'-difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi (9016-87-9)	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Pericolo in caso di aspirazione	Non classificato
CS-F JS / CF 812 CC	
Vaporizzatore	Aerosol

11.2. Informazioni su altri pericoli

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto)	Non classificato
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico)	Non classificato

4,4'-difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi (9016-87-9)	
CL50 - Altri organismi acquatici [1]	> 1000 mg/l (96 ore, Studio di letteratura)
Dimethyl ether (115-10-6)	
CL50 - Pesci [1]	> 4100 mg/l (NEN 6504, 96 ore, Poecilia reticulata, Sistema semistatico, Acqua dolce (non salina), Valore sperimentale, Letale)
CE50 - Crostacei [1]	> 4400 mg/l (NEN 6501, 48 ore, Daphnia magna, Sistema statico, Acqua dolce (non salina), Valore sperimentale, Letale)
CE50 96h - Alghe [1]	154.9 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, QSAR, Valore stimato)
propano (74-98-6)	
CE50 96h - Alghe [1]	12 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Acqua dolce (non salina), QSAR)

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

isobutano (75-28-5)	
CE50 96h - Algae [1]	8.57 mg/l (ECOSAR v1.00, Algae, Acqua dolce (non salina), QSAR)

12.2. Persistenza e degradabilità

4,4'-difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi (9016-87-9)	
Persistenza e degradabilità	Difficilmente biodegradabile nell'acqua.

Dimethyl ether (115-10-6)	
Persistenza e degradabilità	Non biodegradabile nel suolo. Difficilmente biodegradabile nell'acqua.

propano (74-98-6)	
Persistenza e degradabilità	Facilmente biodegradabile nell'acqua.

isobutano (75-28-5)	
Persistenza e degradabilità	Facilmente biodegradabile nell'acqua.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

4,4'-difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi (9016-87-9)	
BCF - Pesci [1]	268.1 l/kg (BCFBAF v3.01, Valore stimato, Peso fresco)
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	10.46 (Calcolato, KOWWIN)
Potenziale di bioaccumulo	Basso potenziale di bioaccumulazione (BCF < 500).

Dimethyl ether (115-10-6)	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	0.1 (Valore sperimentale)
Potenziale di bioaccumulo	Basso potenziale di bioaccumulazione (Log Kow < 4).

propano (74-98-6)	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	1.1 – 2.8 (Valore sperimentale, 20 °C)
Potenziale di bioaccumulo	Basso potenziale di bioaccumulazione (Log Kow < 4).

isobutano (75-28-5)	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Pow)	1.09 – 2.8 (Valore sperimentale, 20 °C)
Potenziale di bioaccumulo	Basso potenziale di bioaccumulazione (Log Kow < 4).

12.4. Mobilità nel suolo

4,4'-difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi (9016-87-9)	
Tensione superficiale	Nessun dato disponibile nella letteratura
Coefficiente di assorbimento normalizzato del carbonio organico (Log Koc)	9.078 – 10.597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valore calcolato)
Ecologia - suolo	Assorbe nel suolo.

Dimethyl ether (115-10-6)	
Tensione superficiale	Nessun dato disponibile nella letteratura
Ecologia - suolo	Non applicabile (gas).

propano (74-98-6)	
Tensione superficiale	Nessun dato disponibile nella letteratura
Ecologia - suolo	Non applicabile (gas).

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

isobutano (75-28-5)	
Tensione superficiale	Nessun dato disponibile nella letteratura
Ecologia - suolo	Non applicabile (gas).

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Metodi di trattamento dei rifiuti	Eliminare il contenuto/contenitore in conformità con le istruzioni di smistamento del collettore autorizzato.
Consigli per lo smaltimento del Prodotto/Imballaggio	Smaltire in maniera sicura secondo le norme locali/nazionali vigenti. Smaltire il prodotto/recipiente in punto di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali, secondo i regolamenti locali, regionali, nazionali e/o internazionali.
Informazioni ecologiche	Non disperdere nell'ambiente.
Elenco europeo dei rifiuti (LoW, CE 2150/2002)	08 04 09* - adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
Codice HP	08 05 01* - isocianati di scarto HP3 - "Infiammabile": – rifiuto liquido infiammabile: rifiuto liquido il cui punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C oppure rifiuto di gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri il cui punto di infiammabilità è superiore a 55 °C e inferiore o pari a 75 °C; – rifiuto solido e liquido piroforico infiammabile: rifiuto solido o liquido che, anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria; – rifiuto solido infiammabile: rifiuto solido facilmente infiammabile o che può provocare o favorire un incendio per sfregamento; – rifiuto gassoso infiammabile: rifiuto gassoso che si infiamma a contatto con l'aria a 20 °C e a pressione normale di 101,3 kPa; – rifiuto idroreattivo: rifiuto che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose; – altri rifiuti infiammabili: aerosol infiammabili, rifiuti autoriscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti autoreattivi infiammabili. HP5 - "Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione": rifiuto che può causare tossicità specifica per organi bersaglio con un'esposizione singola o ripetuta, oppure può provocare effetti tossici acuti in seguito all'aspirazione. HP6 - "Tossicità acuta": rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione. HP7 - "Cancerogeno": rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza. HP4 - "Irritante – Irritazione cutanea e lesioni oculari": rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari. HP13 - "Sensibilizzante": rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all'origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

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

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU o numero ID				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto				
AEROSOL	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOL	AEROSOL
Descrizione del documento di trasporto				
UN 1950 AEROSOL, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROSOL, 2.1	UN 1950 AEROSOL, 2.1
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. Gruppo d'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
Nessuna ulteriore informazione disponibile				

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Trasporto via terra

Codice di classificazione (ADR)	5F
Disposizioni speciali (ADR)	190, 327, 344, 625
Quantità limitate (ADR)	1I
Istruzioni di imballaggio (ADR)	P207, LP02
Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID)	MP9
Categoria di trasporto (ADR)	2
Codice restrizione in galleria (ADR)	D

Trasporto via mare

Disposizioni speciali (IMDG)	63, 190, 277, 327, 344, 959
Quantità limitate (IMDG)	SP277
Istruzioni di imballaggio (IMDG)	P207, LP02
N° EmS (Incendio)	F-D
N° EmS (Fuoriuscita)	S-U
Categoria di stivaggio (IMDG)	Nessuno/a
Numero GSMU	126

Trasporto aereo

Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA)	203
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA)	75kg
Istruzioni di imballaggio aereo cargo (IATA)	203
Disposizioni speciali (IATA)	A145, A167, A802

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Trasporto fluviale

Codice di classificazione (ADN)	5F
Disposizioni speciali (ADN)	19, 327, 344, 625
Quantità limitate (ADN)	1 L
Quantità esenti (ADN)	E0
Attrezzatura richiesta (ADN)	PP, EX, A
Ventilazione (ADN)	VE01, VE04
Numero di coni/semafori blu (ADN)	1

Trasporto per ferrovia

Disposizioni speciali (RID)	190, 327, 344, 625
Quantità limitate (RID)	1L
Istruzioni di imballaggio (RID)	P207, LP02

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

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

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali	Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5, RS 822.115): . Articolo 13 Ordinanza sulla protezione della maternità (RS 822.111.52): Le donne incinte e le madri allattanti possono venire a contatto con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se, in base a una valutazione dei rischi secondo l'articolo 63 OLL 1 (RS 822.111), non ne risultano minacce concrete per la salute della madre e del bambino o se è possibile avviare a tali minacce mediante adeguate misure di protezione.
--	--

Allegato XVII del REACH (Elenco delle restrizioni)

Elenco delle restrizioni UE (Allegato XVII del REACH)	
Codice di riferimento	Applicabile su
74.	4,4'-difenilmetanodiisocianato, isomeri e omologhi

Allegato XIV del REACH (Elenco di autorizzazioni)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'allegato XIV del REACH (elenco delle autorizzazioni)

Elenco delle sostanze candidate (SVHC) del REACH

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco delle sostanze candidate REACH

Regolamento PIC (previo assenso informato)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco PIC (regolamento UE 649/2012 relativo all'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose)

Regolamento POP (Inquinanti organici persistenti)

Non contiene sostanze elencate nell'elenco POP (regolamento UE 2019/1021 sugli inquinanti organici persistenti)

Regolamento sulla riduzione dello strato di ozono (UE 1005/2009)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco di riduzione dell'ozono (regolamento UE 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono)

Direttiva COV (2004/42/CE)

Contenuto di VOC < 4 g/l EPA method 24

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Regolamento sui precursori di esplosivi (UE 2019/1148)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco dei precursori di esplosivi (regolamento UE 2019/1148 sull'immissione sul mercato e sull'uso di precursori di esplosivi)

Regolamento sui precursori di droghe (CE 273/2004)

Non contiene sostanze elencate nell'elenco dei precursori di droghe (regolamento CE 273/2004 relativo alla fabbricazione e all'immissione in commercio di determinate sostanze utilizzate nella fabbricazione illecita di stupefacenti e sostanze psicotrope)

15.1.2. Norme nazionali

Svizzera

Regolamenti Nazionali Svizzeri

Articolo 4 capoverso 4 Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5, RS 822.115) e articolo 1 lett. f Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani (822.115.2):

I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto (questa sostanza / questo preparato). Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti.

Articolo 13 Ordinanza sulla protezione della maternità (RS 822.111.52):

Le donne incinte e le madri allattanti possono venire a contatto con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se, in base a una valutazione dei rischi secondo l'articolo 63 OLL 1 (RS 822.111), non ne risultano minacce concrete per la salute della madre e del bambino o se è possibile ovviare a tali minacce mediante adeguate misure di protezione.

Classe di stoccaggio (LK)
CPID No

LK 2 - Gas liquefatto o pressurizzato
822360-19

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata eseguita nessuna valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche			
Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
			general update
3		Modificato	

Abbreviazioni ed acronimi:	
Numero CAS	Numero CAS (Chemical Abstract Service)
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose sulle vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
BLV	Valore limite biologico
BOD	Domanda biochimica di ossigeno (BOD)
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Abbreviazioni ed acronimi:	
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
Numero CE	Numero CE (Comunità Europea)
CE50	Concentrazione mediana efficace
ED	Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
EN	Standard Europeo
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
VLIEP	Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale
CL50	Concentrazione Letale mediana degli individui in saggio
DL50	Dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
N.A.S.	Non Altrimenti Specificato
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile
WGK	Classe di Pericolosità per le Acque
COV	Composti Organici Volatili
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
RID	Regolamenti sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche Regolamento (CE) n. 1907/2006
PNEC	Prevedibili concentrazioni prive di effetti
PBT	Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica
OEL	Limite di Esposizione Professionale
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
COD	Domanda chimica di ossigeno (DCO)
ThOD	Richiesta teorica di ossigeno (BThO)
TRGS	Regole Tecniche per le Sostanze Pericolose
TLM	Limite di tolleranza mediano
STP	Impianto di trattamento acque reflue

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
Acute Tox. 4 (per inalazione)	Tossicità acuta (per inalazione), categoria 4

CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
Acute Tox. 4 (per via orale)	Tossicità acuta (per via orale), categoria 4
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 3
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Eye Irrit. 2	Gravi lesioni oculari/irritazione oculare, categoria 2
Flam. Gas 1A	Gas infiammabili, categoria 1A
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol altamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H302	Nocivo se ingerito.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Press. Gas (Comp.)	Gas sotto pressione: Gas compresso
Press. Gas (Liq.)	Gas sotto pressione : Gas liquefatto
Resp. Sens. 1	Sensibilizzazione delle vie respiratorie, categoria 1
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, 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 – Irritazione delle vie respiratorie

Classificazione e procedure usate per determinare la classificazione delle miscele ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Aerosol 1	H222;H229	Sulla base di dati sperimentali
Skin Irrit. 2	H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2	H319	Metodo di calcolo
Resp. Sens. 1	H334	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1	H317	Metodo di calcolo
Carc. 2	H351	Metodo di calcolo



CS-F JS / CF 812 CC

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n° 1907/2006 (REACH) come modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Classificazione e procedure usate per determinare la classificazione delle miscele ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]:		
STOT SE 3	H335	Metodo di calcolo
STOT RE 2	H373	Metodo di calcolo

SDS_EU_Hilti

Questa informazione si basa sulle nostre attuali conoscenze e descrive il prodotto ai fini dei soli requisiti della salute, della sicurezza e dell'ambiente. Pertanto, non deve essere interpretato come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.