

1  
Pagina 1 di 11  
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 22.02.2019 / 0002  
Versione sostituita del / Versione: 16.04.2018 / 0001  
Data di entrata in vigore: 22.02.2019  
Data di stampa PDF: 08.03.2019  
Kuehlerfrostschutz KFS 33 5 L  
Art.: 21131

## Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

**Kuehlerfrostschutz KFS 33 5 L**  
**Art.: 21131**

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

##### Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela:

Antigelo  
Fluido refrigerante  
Anticorrosione  
Settore d'uso [SU]:  
SU 3 - Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali  
SU10 - Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)  
SU22 - Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)  
SU23 - Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue  
SU24 - Ricerca e sviluppo scientifici

##### Usi sconsigliati:

Settore d'uso [SU]:  
SU 4 - Industrie alimentari  
SU18 - Fabbricazione di mobili  
SU20 - Servizi sanitari

#### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

1  
LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Str. 4, 89081 Ulm-Lehr, Germania  
Telefono:(+49) 0731-1420-0, Telefax:(+49) 0731-1420-88

Indirizzo e-mail del perito esperto: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Si prega di NON usare questo indirizzo per richiedere le schede tecniche sulla sicurezza.

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

##### Servizio informazioni di emergenza / ufficio pubblico di consulenza:

1  
Centro Antiveleni di Milano - Azienda Ospedaliera Niguarda Ca' Granda - Piazza Ospedale Maggiore 3, I-20162 Milano. In caso di intossicazione chiamare 24 ore su 24, 365 giorni il: +39 02 - 66 10 10 29  
Centro Antiveleni di Pavia - Centro Nazionale per l'Informazione Tossicologica (C.N.I.T) - IRCCS Fondazione Maugeri - via Salvatore Maugeri 10, I-27100 Pavia. IL NUMERO ATTIVO PER LE EMERGENZE: +39 0382-24444  
Centro Antiveleni di Bergamo - Azienda Ospedaliera Ospedaliera Papa Giovanni XXIII, I-24128 Bergamo - Servizio attivo 24 ore su 24 - Telefono:  
Per chi chiama da Bergamo e provincia: 118  
Per chi chiama da fuori provincia: 800.883300  
Centro Antiveleni di Firenze - Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze - Servizio di consulenza telefonica ad accesso diretto nelle 24 ore su ogni sospetto di intossicazione - Telefono: +39 055 - 794 7819  
Centro Antiveleni di Roma, Policlinico A. Gemelli - Università Cattolica del Sacro Cuore, Dipartimento di Tossicologia Clinica - Largo Agostino Gemelli 8, I-00168 Roma. Telefono: +39 06-3054343 (disponibilità 24 ore)  
Centro Antiveleni di Roma, Policlinico Umberto I - Università di Roma, Dipartimento di Scienze Anestesiologiche, Medicina Critica e Terapia del Dolore - Viale del Policlinico 155, I-00161 Roma. Telefono: +39 06 - 49978000 (disponibilità 24 ore)  
Centro Antiveleni di Napoli - Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale A.Cardarelli - Via Cardarelli 9, I-80131 Napoli. Telefono: +39 081-5453333 oppure +39 081-7472870 (disponibilità 24 ore)  
Centro Antiveleni di Foggia - Azienda Ospedaliero Universitaria di Foggia - Viale Pinto 1, Plesso Maternità - Piano Terra - 71121 Foggia. Telefono: 800.183459 (Attivo H/24 su 365 giorni)

Pagina 2 di 11  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 22.02.2019 / 0002  
 Versione sostituita del / Versione: 16.04.2018 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 22.02.2019  
 Data di stampa PDF: 08.03.2019  
 Kuehlerfrostschutz KFS 33 5 L  
 Art.: 21131

Centro Antiveneni pediatrico di Roma, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento Emergenza e Accettazione (DEA) - Piazza Sant'Onofrio 4, I-00165 Roma. Telefono: +39 06 - 68593726 (24 ore su 24)

**No. di telefono di emergenza della società:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Classe di pericolo	Categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
Acute Tox.	4	H302-Nocivo se ingerito.
STOT RE	2	H373-Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (reni).

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### Etichettatura secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)



Attenzione

H302-Nocivo se ingerito. H373-Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (reni).

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.

P260-Non respirare il vapore o gli aerosol. P270-Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P314-In caso di malessere, consultare un medico.

P501-Smaltire il prodotto / recipiente in un apposito impianto autorizzato.

Glicol etilenico

### 2.3 Altri pericoli

La miscela non contiene nessuna sostanza vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) ovvero non rientra nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

La miscela non contiene nessuna sostanza PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) ovvero non rientra nell'allegato XIII dell'ordinanza (CE) 1907/2006 (< 0,1 %).

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanza

n.a.

### 3.2 Miscela

Glicol etilenico	Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.
Numero di registrazione (REACH)	01-2119456816-28-XXXX
Index	603-027-00-1

Pagina 3 di 11  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 22.02.2019 / 0002  
 Versione sostituita del / Versione: 16.04.2018 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 22.02.2019  
 Data di stampa PDF: 08.03.2019  
 Kuehlerfrostschutz KFS 33 5 L  
 Art.: 21131

<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	203-473-3
<b>CAS</b>	107-21-1
<b>Conc. %</b>	80-100
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (reni)

Testo delle frasi H e le sigle di classificazione (GHS/CLP) vedi sezione 16.  
 Le sostanze contenute in questa sezione vengono denominate in base alla vostra effettiva classificazione corrispondente!  
 Questo vuol dire che in presenza di sostanze elencate all'allegato VI tabella 3.1 del regolamento (CE) n. 1272/2008 (regolamento CLP), sono state prese in considerazione tutte le note eventualmente citate per la classificazione in questione.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

I primi soccorritori dovranno prestare attenzione alla tutela personale!  
 Mai far ingurgitare qualcosa ad una persona svenuta!

#### Inalazione

Allontanare la persona dall'area di pericolo.  
 Far respirare aria fresca alla persona e consultare un medico specialista.

#### Contatto con la pelle

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati, sciacquare accuratamente con molta acqua e sapone, in caso di irritazioni cutanee (arrossamento eccetera) consultare immediatamente un medico.

#### Contatto con gli occhi

Togliere le lenti a contatto.  
 Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per parecchi minuti, se necessario chiamare il medico.

#### Ingestione

Sciacquare a fondo la bocca con acqua.  
 Somministrare molta acqua, chiamare subito il medico.  
 In caso di vomito, tenere la testa abbassata per evitare che la sostanza ingerita vada nei polmoni.

### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Se pertinenti alla sezione 11. ovvero per quanto riguarda le vie di somministrazione descritte alla sezione 4.1. possono verificarsi sintomi ed effetti ad azione ritardata.

In casi specifici può accadere che i sintomi di avvelenamento si verificano soltanto dopo un periodo di tempo più lungo/dopo diverse ore.

Irritazione degli occhi  
 Essiccazione della pelle.

Convulsioni  
 stordimento  
 Nausea  
 Vomito  
 dolori addominali  
 edema polmonare

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

Trattamento sintomatico.

## SEZIONE 5: misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### Mezzi di estinzione idonei

Getto d'acqua a spruzzo/schiuma resistente all'alcool/CO2/estintore a secco

#### Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua pieno

### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono formarsi:

Ossidi di carbonio  
 Gas tossici

### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Pagina 4 di 11

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

Data della revisione / Versione: 22.02.2019 / 0002

Versione sostituita del / Versione: 16.04.2018 / 0001

Data di entrata in vigore: 22.02.2019

Data di stampa PDF: 08.03.2019

Kuehlerfrostschutz KFS 33 5 L

Art.: 21131

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.

È necessario un apparecchio respiratorio indipendentemente dalla ventilazione.

A seconda dell'entità dell'incendio

Eventualmente protezione totale.

Smaltire l'acqua contaminata usata per spegnere incendi conformemente alla normativa vigente.

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Tenere lontano le persone non dotate di apposita protezione.

Aerare abbondantemente.

Evitare il contatto con occhi e pelle.

Fare attenzione al rischio di slittamento.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Arginare in caso di perdite abbondanti.

Eliminare qualsiasi mancanza di tenuta, possibilmente senza creare alcun pericolo.

Evitare l'infiltrazione nelle acque di superficie, nelle falde freatiche e nel terreno.

Non gettare i residui nelle fognature.

Informare le autorità competenti in caso di fortuita infiltrazione nella rete fognaria.

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

Bloccaggio, copertura delle canalizzazioni.

Assorbire con materiale igroscopico (p. es. legante universale, sabbia, tripolo, segatura), e smaltire secondo sezione 13.

Riempire il materiale assorbito in contenitori chiudibili.

Sciacquare i residui con molta acqua.

### 6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Attrezzatura protettiva personale vedi sezione 8 ed anche le indicazioni relative allo smaltimento sezione 13.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Oltre alle informazioni fornite in tale sezione, altre informazioni pertinenti si possono trovare nella sezione 8 e 6.1.

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

#### 7.1.1 Consigli generali

Procurare una buona ventilazione locale.

Evitare la formazione di aerosol.

Evitare il contatto con occhi e pelle.

È vietato mangiare, bere, fumare e conservare generi alimentari nel locale di lavoro.

Osservare le indicazioni sull'etichetta e le istruzioni per l'uso.

Per la lavorazione seguire le istruzioni per l'uso.

#### 7.1.2 Indicazioni sulle generali norme igieniche sul posto di lavoro

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

Prima delle pause e al termine del lavoro lavare le mani.

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

Prima di accedere alle aree in cui si mangia, togliersi l'abbigliamento contaminato e le apparecchiature di protezione.

### 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in un luogo non accessibile a persone non autorizzate.

Non immagazzinare il prodotto in corridoi e scale.

Immagazzinare il prodotto solo in imballaggi originali e chiusi.

Immagazzinare in luogo ben ventilato.

Conservare in luogo asciutto.

### 7.3 Usi finali particolari

Al momento non sono presenti informazioni.

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

Denominazione chimica

Glicol etilenico

Conc. %:80-100

1 Pagina 5 di 11

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

Data della revisione / Versione: 22.02.2019 / 0002

Versione sostituita del / Versione: 16.04.2018 / 0001

Data di entrata in vigore: 22.02.2019

Data di stampa PDF: 08.03.2019

Kuehlerfrostschutz KFS 33 5 L

Art.: 21131

TLV-TWA: 25 ppm (V) (ACGIH), 20 ppm (52 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-STEL: 50 ppm (V) (10 mg/m <sup>3</sup> ) (I,H) (ACGIH), 40 ppm (104 mg/m <sup>3</sup> ) (UE)	TLV-C: 100 mg/m <sup>3</sup> (TLV-C, ACGIH)
Le procedure di monitoraggio:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-232 SA (502 342)</li> <li>- Compur - KITA-232 SB (550 267)</li> <li>- Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351)</li> <li>- NIOSH 5523 (Glycols) - 1996</li> <li>- OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card</li> <li>- 11-2 (2004)</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>		
BEI: ---		Altre informazioni: A4 (ACGIH)

1 TLV-TWA = Valore limite - 8 h valore medio, I = Frazione inalabile, R = Frazione respirabile, V = Vapore e aerosol, IFV = Frazione inalabile e vapore, F = Fibre respirabili (lunghezza 5µm, rapporto lunghezza-larghezza >= 3:1), T = Frazione toracica (ACGIH, S.U.A.).  
 (8) = Frazione inalabile (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frazione respirabile (2017/164/EU, 2017/2398/EU). | TLV-STEL = Valore limite - limite per esposizioni di breve durata (15 min.) (ACGIH, S.U.A.).  
 (8) = Frazione inalabile (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frazione respirabile (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valore limite di esposizione a breve termine in relazione a un periodo di riferimento di 1 minuto (2017/164/EU). | TLV-C = Valore limite - limite massimo ("Ceiling") (ACGIH, S.U.A.). | BEI = Indice biologico di esposizione. Materiale d'analisi: B = sangue, Hb = emoglobina, E = eritrociti (globuli rossi), P = plasma, S = siero, U = urina, EA = end-exhaled air (l'ultima aria espirata). Momento di prelievo del provino: a = nessuna restrizione / non critico, b = al termine del turno, c = dopo una settimana lavorativa, d = dopo la fine del turno in una settimana lavorativa, e = prima dell'ultimo turno in una settimana lavorativa, f = durante il turno di lavoro, g = prima del turno. (ACGIH, S.U.A.) | Altre informazioni: Categ. cancerogena - A1 / A2 = Carcinoma umano confermato/sospetto, A3 = Carcin. animale confirm. con rilevanza sconosciuta per l'essere umano, A4 / A5 = Non classific./ Non viene sospettato di essere un carcin. umano. SEN = Sensibilizzazione della pelle, RSEN = Sensibilizzazione delle vie respiratorie. Skin = pericolo di assorb. cutaneo (ACGIH, S.U.A.).

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### 8.2.1 Controlli tecnici idonei

Assicurare una buona ventilazione. Ciò si può ottenere anche con l'aspirazione locale o con lo scarico generico dell'aria viziata.

Se non basta a tenere la concentrazione sotto i valori TLV / AGW, portare una protezione adatta per le vie respiratorie.

Vale soltanto, se qui vengono riportati dei valori d'esposizione.

I metodi di valutazione appropriati per il controllo dell'efficacia delle misure di protezione adottate comprendono i metodi di rilevazione sia dal punto di vista metrologico che non.

Tali metodi vengono descritti ad esempio con BS EN 14042.

BS EN 14042 "Ambiente sul posto di lavoro. Guida per l'applicazione e l'impiego di procedure e apparecchi per la determinazione della presenza di agenti chimici e biologici".

### 8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

Prima delle pause e al termine del lavoro lavare le mani.

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

Prima di accedere alle aree in cui si mangia, togliersi l'abbigliamento contaminato e le apparecchiature di protezione.

Protezione degli occhi/del volto:

Occhiali di protezione ermetici con protezione laterale (EN 166), in caso di pericolo di spruzzi.

Protezione della pelle - Protezione delle mani:

Guanti di protezione resistenti ai prodotti chimici (EN 374).

Consigliabile

Guanti di protezione in butile (Direttive CEE 374)

Guanti di protezione di Neoprene® / di policloroprene (EN 374).

Guanti di protezione in nitrile (EN 374)

Guanti di protezione di Viton® / di fluorelastomero (EN 374)

Spessore minimo dello strato in mm:

0,38

Tempo di permeazione in minuti:

480

Si consiglia crema protettiva per le mani.

I tempi di traforo accertati secondo EN 16523-1 non sono stati effettuati alle condizioni pratiche.

Si raccomanda un periodo massimo di gestazione che corrisponde al 50% del periodo di traforo.

Protezione della pelle - Altro:

Pagina 6 di 11  
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 22.02.2019 / 0002  
Versione sostituita del / Versione: 16.04.2018 / 0001  
Data di entrata in vigore: 22.02.2019  
Data di stampa PDF: 08.03.2019  
Kuehlerfrostschutz KFS 33 5 L  
Art.: 21131

Abbigliamento di protezione (p.es. scarpe di sicurezza EN ISO 20345, abito da lavoro protettivo con maniche lunghe).

Protezione respiratoria:

In caso di superamento del valore di concentrazione massimo nell'ambiente di lavoro (TLV(ACGIH), AGW).

Maschera respiratoria filtro A (EN 14387), colore distintivo marrone

Osservare i limiti d'impiego dei respiratori.

Pericoli termici:

Non applicabile

Informazioni aggiuntive per la protezione delle mani - Non sono stati condotti test.

Nelle miscele è stata eseguita una scelta in base alla migliore conoscenza specifica e alle informazioni relative alle sostanze contenute a disposizione.

La scelta delle sostanze si basa sulle indicazioni dei fabbricanti di guanti.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti, si deve tenere conto dei tempi di rottura, delle percentuali di permeazione e della degradazione.

La scelta del guanto idoneo dipende non solo dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità, che variano da fabbricante a fabbricante.

Nelle miscele la resistenza dei materiali dei guanti non può essere calcolata in anticipo e per questo deve essere controllata prima dell'uso.

Il fabbricante deve accertare il tempo esatto di rottura del materiale dei guanti e far sì che sia rispettato.

### 8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Al momento non sono presenti informazioni.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	Liquido
Colore:	Scuro, Blu, Verde, Chiaro
Odore:	Debole
Soglia olfattiva:	Non determinato
pH:	8,28 (20°C)
Punto di fusione/punto di congelamento:	-18 °C (Punto di congelamento)
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	180 °C (ASTM D 1120)
Punto di infiammabilità:	~122 °C (Pensky-Martens, closed cup)
Velocità di evaporazione:	Non determinato
Infiammabilità (solidi, gas):	n.a.
Limite inferiore di esplosività:	Non determinato
Limite superiore di esplosività:	Non determinato
Tensione di vapore:	Non determinato
Densità di vapore (Aria = 1):	Non determinato
Densità:	1,134 kg/l (20°C, ASTM D 5931)
Densità sfuso:	n.a.
Solubilità (le solubilità):	Non determinato
Idrosolubilità:	Miscelabile
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	Non determinato
Temperatura di autoaccensione:	>300 °C (ASTM E 659)
Temperatura di decomposizione:	Non determinato
Viscosità:	Non determinato
Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
Proprietà ossidanti:	No

### 9.2 Altre informazioni

Miscibilità:	Non determinato
Liposolubilità / solvente:	Non determinato
Conducibilità:	Non determinato
Tensione superficiale:	Non determinato
Contenuto di solvente:	4 % (acque distillate, di conducibilità o dello stesso grado di purezza, ASTM D1123)

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1 Reattività



Pagina 8 di 11

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

Data della revisione / Versione: 22.02.2019 / 0002

Versione sostituita del / Versione: 16.04.2018 / 0001

Data di entrata in vigore: 22.02.2019

Data di stampa PDF: 08.03.2019

Kuehlerfrostschutz KFS 33 5 L

Art.: 21131

12.4. Mobilità nel suolo:							n.d.d.
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							n.d.d.
12.6. Altri effetti avversi:							n.d.d.
Altre informazioni:	AOX						n.a.
Altre informazioni:	DOC						Grado di eliminazione DOC (complessanti organici) >= 80%/28d: n.a.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Per il materiale / la miscela / le quantità residue

No. chiave CE:

I codici indicanti il tipo di rifiuti vanno considerati come raccomandazioni sulla base dell'utilizzo prevedibile di questo prodotto. A seconda dell'utilizzo particolare e delle caratteristiche di smaltimento dell'utente possono essere assegnati codici diversi. (2014/955/UE)

16 01 14 liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose

Si raccomanda:

Lo smaltimento attraverso le acque reflue va sconsigliato.

Osservare le normative locali.

P.es. impianto di incenerimento adeguato.

P.es. depositare in una discarica adatta.

#### Per contenitori contaminati

Osservare le normative locali.

Svuotare completamente il contenitore.

Gli imballaggi che non si possono pulire vanno smaltiti come il materiale.

Gli imballaggi non contaminati si possono riutilizzare.

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### Indicazioni generali

14.1. Numero ONU:

n.a.

#### Trasporto su strada/su ferrovia (ADR/RID)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto:

n.a.

14.4. Gruppo di imballaggio:

n.a.

Codice di classificazione:

n.a.

LQ:

n.a.

14.5. Pericoli per l'ambiente:

Non applicabile

Tunnel restriction code:

#### Trasporto via mare (Codice IMDG)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto:

n.a.

14.4. Gruppo di imballaggio:

n.a.

Inquinante marino (Marine Pollutant):

n.a.

14.5. Pericoli per l'ambiente:

Non applicabile

#### Trasporto via aerea (IATA)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto:

n.a.

14.4. Gruppo di imballaggio:

n.a.

14.5. Pericoli per l'ambiente:

Non applicabile

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Se non diversamente specificato, per eseguire un trasporto sicuro dovranno essere rispettate le relative misure generali di solito in uso.

### 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Pagina 9 di 11  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 22.02.2019 / 0002  
 Versione sostituita del / Versione: 16.04.2018 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 22.02.2019  
 Data di stampa PDF: 08.03.2019  
 Kuehlerfrostschutz KFS 33 5 L  
 Art.: 21131

Non è merce pericolosa secondo la suddetta normativa.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Rispettare restrizioni:

Osservare le normative nazionali sulla tutela del lavoro giovanile (in particolare l'attuazione nazionale della direttiva 94/33/CE)!  
 Rispettare le ordinanze/le leggi nazionali sul congedo di maternità (in particolare l'attuazione nazionale della direttiva 92/85/CEE)!  
 Osservare le disposizioni emesse dall'associazione di categoria e quelle della medicina del lavoro.

Direttiva 2010/75/UE (COV): 0,3 %

Osservare la legge del 17 ottobre 1967, n. 977 sulla tutela del lavoro dei ((bambini)) e degli adolescenti (Italia).

### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è prevista una valutazione della sicurezza chimica per le miscele in uso.

## SEZIONE 16: altre informazioni

Sezioni rielaborate: n.a.

Queste informazioni si riferiscono al prodotto in condizioni di fornitura.

Richiesta formazione dei collaboratori per il trattamento di sostanze pericolose.

### Classificazione e processo utilizzato sulla derivazione della miscela secondo l'ordinanza (CE) 1272/2008 (CLP):

Classificazione secondo Regolamento (CE) num. 1272/2008 (CLP)	Metodo di valutazione utilizzato
Acute Tox. 4, H302	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
STOT RE 2, H373	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.

Le seguenti frasi rappresentano le frasi H scritte per esteso, i codici della classe e della categoria dei pericoli (GHS/CLP) del prodotto e delle sostanze contenute (denominate al paragrafo 2 e 3).

H302 Nocivo se ingerito.

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

Acute Tox. — Tossicità acuta - via orale

STOT RE — Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

## Abbreviazioni e acronimi utilizzati in questo documento:

AC Article Categories (= Categorie degli articoli)  
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level  
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composti alogeni organici adsorbibili)  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= La stima della tossicità acuta - STA) secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Germania)  
 BAT (VBT) BAT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / VBT = Valeurs biologiques tolérables (Svizzera)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Ente federale della prevenzione e della medicina del lavoro Germania)  
 BCF Bioconcentration factor (= fattore di bioconcentrazione)  
 BEI Indice biologico di esposizione (ACGIH, Stati Uniti d'America)

1  
Pagina 10 di 11

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

Data della revisione / Versione: 22.02.2019 / 0002

Versione sostituita del / Versione: 16.04.2018 / 0001

Data di entrata in vigore: 22.02.2019

Data di stampa PDF: 08.03.2019

Kuehlerfrostschutz KFS 33 5 L

Art.: 21131

BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-di-t-butil-4-metil-fenolo)  
 BOD Biochemical oxygen demand (= Domanda biochimica di ossigeno)  
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum  
 bw body weight (= peso corporeo)  
 ca. circa  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 CE Comunità Europea  
 CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids  
 CEE Comunità Economica Europea  
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques  
 ChemRRV (ORRPChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici - ORRPChim, Svizzera)  
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele)  
 CMR carcinogenico, mutagenico, riproduttivo tossico  
 CNIT Centro Nazionale Informazioni Tossicologiche (Pavia, Italia)  
 COD Chemical oxygen demand (= Domanda chimica di ossigeno)  
 Codice IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
 Conc. Concentrazione  
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association  
 DATEC Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (Svizzera)  
 DEFR Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca (Svizzera)  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level (= il livello derivato senza effetto)  
 DOC Dissolved organic carbon (= Carbonio organico disciolto)  
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration  
 DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. (= documentazione dell'associazione tedesca di saldatura)  
 dw dry weight (= massa secca)  
 ecc. eccetera  
 ECHA European Chemicals Agency (= Agenzia europea per le sostanze chimiche)  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 ERC Environmental Release Categories (= Categoria a rilascio nell'ambiente)  
 Fax. Numero di fax  
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche)  
 GWP Global warming potential (= Potenz. contributo al riscaldamento globale)  
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
 IARC International Agency for Research on Cancer  
 IATA International Air Transport Association  
 IBC Intermediate Bulk Container  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 incl. incluso  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 LQ Limited Quantities  
 LTR Le Liste per il traffico di rifiuti (Svizzera)  
 MAK (VME/VLE) MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe / VME/VLE = Valeurs limites d'exposition à des substances dangereuses pour la santé aux postes de travail (Svizzera)  
 n.a. non applicabile  
 n.d. nessun dato disponibile  
 n.d. non disponibile  
 n.t. non testato  
 NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
 ODP Ozone Depletion Potential (= Il potenziale di riduzione dell'ozono)  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
 org. organico  
 OTR Ordinanza tecnica sui rifiuti (Svizzera)  
 OTRif Ordinanza sul traffico di rifiuti (Svizzera)  
 p.es., per es., ad es., es. per esempio, esempio  
 PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= idrocarburi aromatici policiclici)

Pagina 11 di 11

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II

Data della revisione / Versione: 22.02.2019 / 0002

Versione sostituita del / Versione: 16.04.2018 / 0001

Data di entrata in vigore: 22.02.2019

Data di stampa PDF: 08.03.2019

Kuehlerfrostschutz KFS 33 5 L

Art.: 21131

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistenti, bioaccumulanti, tossiche)

PC Chemical product category (= Categoria dei prodotti chimici)

PE Polietilene

PNEC Predicted No Effect Concentration (= la prevedibile concentrazione priva di effetti)

PROC Process category (= Categoria dei processi)

PTFE Politetrafluoroetilene

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGOLAMENTO 1907/2006 (CE) concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SEE Spazio Economico Europeo

SU Sector of use (= Settore d'uso)

SVHC Substances of Very High Concern

TDAI Temperatura di decomposizione autoaccelerata (Self-Accelerating Decomposition Temperature - SADT)

Tel. Telefon

ThOD Theoretical oxygen demand (= Domanda teorica di ossigeno)

TLV-TWA, TLV-STEL, TLV-C "TLV-TWA = Valore limite - 8 h valore medio, TLV-STEL = Valore limite - limite per esposizioni di breve durata (15 min.), TLV-C = Valore limite - limite massimo ("Ceiling") (ACGIH, Stati Uniti d'America)."

TOC Total organic carbon (= Carbonio organico totale)

UE Unione Europea

UFAM Ufficio federale dell'ambiente (Svizzera)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose)

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Normativa circa i liquidi infiammabili (Austria))

VOC Volatile organic compounds (= composti organici volatili (COV))

vPvB very persistent and very bioaccumulative

wwt wet weight

Le notizie qui riportate descrivono il prodotto in riferimento alle necessarie misure di sicurezza, non servono a garantire determinate caratteristiche e si basano sulle nostre attuali conoscenze.

Senza responsabilità.

Elaborato di:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© della ditta Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Modifiche o riproduzione di questo documento solo previa autorizzazione della ditta Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.