

1
Pagina 1 di 13
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
Data della revisione / Versione: 12.09.2018 / 0010
Versione sostituita del / Versione: 07.03.2017 / 0009
Data di entrata in vigore: 12.09.2018
Data di stampa PDF: 12.09.2018
Kuehlerfrostschutz KFS 12 Plus 1 L
Art.: 6934

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 12 Plus 1 L

Art.: 6934

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

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela:

Antigelo

Settore d'uso [SU]:

SU 3 - Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU21 - Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)

SU22 - Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

Categoria dei prodotti chimici [PC]:

PC 4 - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento

PC16 - Fluidi per il trasferimento di calore

Categoria dei processi [PROC]:

PROC 2 - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC 8a - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate

PROC 8b - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate

PROC 9 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

PROC19 - Attività manuali con contatto diretto

PROC20 - Uso di fluidi funzionali in piccoli dispositivi

Categoria a rilascio nell'ambiente [ERC]:

ERC 4 - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)

ERC 7 - Uso industriale di fluidi funzionali

ERC 9a - Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni)

ERC 9b - Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni)

Usi sconsigliati:

Al momento non sono presenti informazioni.

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 Antiveneni 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 Antiveneni 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 Antiveneni 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 Antiveneni 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

Pagina 2 di 13
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 12.09.2018 / 0010
 Versione sostituita del / Versione: 07.03.2017 / 0009
 Data di entrata in vigore: 12.09.2018
 Data di stampa PDF: 12.09.2018
 Kuehlerfrostschutz KFS 12 Plus 1 L
 Art.: 6934

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)
 Centro Antiveleni 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.
Repr.	2	H361d-Sospettato di nuocere al feto.
STOT RE	2	H373-Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se ingerito (reni).

2.2 Elementi dell'etichetta

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



Attenzione

H302-Nocivo se ingerito. H361d-Sospettato di nuocere al feto. H373-Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta se ingerito (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.

P201-Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. P280-Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere il viso e gli occhi.

P308+P313-IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

P405-Conservare sotto chiave.

P501-Smaltire il contenuto / i contenitori in modo sicuro.

Glicol etilenico
Sodio-2-etilessanoato

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 %).

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 12.09.2018 / 0010
 Versione sostituita del / Versione: 07.03.2017 / 0009
 Data di entrata in vigore: 12.09.2018
 Data di stampa PDF: 12.09.2018
 Kuehlerfrostschutz KFS 12 Plus 1 L
 Art.: 6934

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
EINECS, ELINCS, NLP	203-473-3
CAS	107-21-1
Conc. %	75-<100
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (reni) (orale)

Sodio-2-etilessanoato	
Numero di registrazione (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	243-283-8
CAS	19766-89-3
Conc. %	3-<5
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Repr. 2, H361d

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.

Non provocare il vomito, somministrare molta acqua, chiamare subito il medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

influenza/danneggia il sistema nervoso centrale

perdita di coscienza

danni epatici e renali

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

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

Trattamento sintomatico.

Antidoto:

Nessuno noto

Pagina 4 di 13
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
Data della revisione / Versione: 12.09.2018 / 0010
Versione sostituita del / Versione: 07.03.2017 / 0009
Data di entrata in vigore: 12.09.2018
Data di stampa PDF: 12.09.2018
Kuehlerfrostschutz KFS 12 Plus 1 L
Art.: 6934

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

Nessuno noto

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono formarsi:

Ossidi di carbonio

Aldeidi

Chetoni

Miscele esplosive di vapore/aria o gas/aria.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

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.

Raffreddare i recipienti in pericolo con acqua.

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.

Allontanare i focolai, non fumare.

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.

Non gettare i residui nelle fognature.

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

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

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Assorbire con il materiale assorbente (ad esempio legante universale, sabbia, farina mobile, segatura), e smaltire secondo sezione 13.

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 il contatto con occhi e pelle.

Non riscaldare a temperature vicine al punto d'infiammabilità.

Prendere misure contro l'accumulo di cariche elettrostatiche.

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.

Pagina 5 di 13
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 12.09.2018 / 0010
 Versione sostituita del / Versione: 07.03.2017 / 0009
 Data di entrata in vigore: 12.09.2018
 Data di stampa PDF: 12.09.2018
 Kuehlerfrostschutz KFS 12 Plus 1 L
 Art.: 6934

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.

Immagazzinare il prodotto solo in imballaggi originali e chiusi.

Non immagazzinare il prodotto in corridoi e scale.

Conservare in luogo asciutto.

Immagazzinare al fresco.

Collegare a terra i dispositivi.

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. %:75-<100
TLV-TWA: 20 ppm (52 mg/m ³) (UE)	TLV-STEL: 40 ppm (104 mg/m ³) (UE)	TLV-C: 100 mg/m ³ (TLV-C, ACGIH)	
Le procedure di monitoraggio:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-232 SA (502 342) - Compur - KITA-232 SB (550 267) - Draeger - Ethylene Glycol 10 (5) (81 01 351) - NIOSH 5523 (Glycols) - 1996 - OSHA PV2024 (Ethylene glycol) - 1999 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card - 11-2 (2004) 		
BEI: ---	Altre informazioni: A4 (ACGIH)		

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 classif./ Non viene sospettato di essere un carcin. umano. SEN = Sensibilizzazione, DSEN = Sensibilizzazione della pelle, RSEN = Sensibilizzazione delle vie respiratorie. Skin = pericolo di assorb. cutaneo (ACGIH, S.U.A.).

8.2 Controlli dell'esposizione

Glicol etilenico						
Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	10	mg/l	
	Ambiente - acqua marina		PNEC	1	mg/l	
	Ambiente - sedimento		PNEC	20,9	mg/kg	
	Ambiente - suolo		PNEC	1,53	mg/kg	
	Ambiente - impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	199,5	mg/l	
	Ambiente - acqua, emissione sporadica (intermittente)		PNEC	10	mg/l	
	Ambiente - sedimento, acqua dolce		PNEC	37	mg/kg dry weight	
	Ambiente - sedimento, acqua marina		PNEC	3,7	mg/kg dry weight	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	7	mg/m ³	

Pagina 6 di 13

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

Data della revisione / Versione: 12.09.2018 / 0010

Versione sostituita del / Versione: 07.03.2017 / 0009

Data di entrata in vigore: 12.09.2018

Data di stampa PDF: 12.09.2018

Kuehlerfrostschutz KFS 12 Plus 1 L

Art.: 6934

Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	53	mg/kg	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	35	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	106	mg/kg	

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).

Protezione della pelle - Protezione delle mani:

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

Consigliabile

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

Guanti di protezione in nitrile (EN 374)

Spessore minimo dello strato in mm:

0,4

Tempo di permeazione in minuti:

> 480

Guanti di protezione in PVC (EN 374)

Si consiglia crema protettiva per le mani.

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

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

Protezione della pelle - Altro:

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).

Filtro A2 P2 (EN 14387), colore distintivo marrone, bianco

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

Pagina 7 di 13
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
Data della revisione / Versione: 12.09.2018 / 0010
Versione sostituita del / Versione: 07.03.2017 / 0009
Data di entrata in vigore: 12.09.2018
Data di stampa PDF: 12.09.2018
Kuehlerfrostschutz KFS 12 Plus 1 L
Art.: 6934

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:	Rosso
Odore:	Delicato
Soglia olfattiva:	Non determinato
pH:	8,5-8,7
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non determinato
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	108,9 °C
Punto di infiammabilità:	115 °C (Pensky-Martens, closed cup)
Velocità di evaporazione:	Non determinato
Infiammabilità (solidi, gas):	Non determinato
Limite inferiore di esplosività:	Non determinato
Limite superiore di esplosività:	Non determinato
Tensione di vapore:	<0,01 mmHg (20°C)
Densità di vapore (Aria = 1):	2,1
Densità:	1,113 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:	Non determinato
Temperatura di decomposizione:	Non determinato
Viscosità:	Non determinato
Proprietà esplosive:	Non determinato
Proprietà ossidanti:	No

9.2 Altre informazioni

Miscibilità:	Non determinato
Liposolubilità / solvente:	Non determinato
Conducibilità:	Non determinato
Tensione superficiale:	Non determinato
Contenuto di solvente:	Non determinato

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

Il prodotto non è stato sottoposto a controllo.

10.2 Stabilità chimica

Stabile se stoccato e utilizzato in maniera appropriata.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna reazione pericolosa nota.

10.4 Condizioni da evitare

Calor intenso.

Proteggere dall'umidità.

Prodotto igroscopico.

10.5 Materiali incompatibili

Evitare il contatto con ossidanti forti.

Evitare il contatto con acidi forti.

Clorato

Nitrati

Perossidi

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuna scomposizione se usato secondo le disposizioni.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 12.09.2018 / 0010
 Versione sostituita del / Versione: 07.03.2017 / 0009
 Data di entrata in vigore: 12.09.2018
 Data di stampa PDF: 12.09.2018
 Kuehlerfrostschutz KFS 12 Plus 1 L
 Art.: 6934

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Per altre eventuali domande sugli effetti sulla salute vedasi paragrafo 2.1 (classificazione).

Kuehlerfrostschutz KFS 12 Plus 1 L						
Art.: 6934						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	ATE	1676	mg/kg			Valore calcolato
Tossicità acuta dermale:						n.d.d.
Tossicità acuta inalativa:						n.d.d.
Corrosione/irritazione cutanea:						n.d.d.
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:						n.d.d.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:						n.d.d.
Mutagenicità delle cellule germinali:						n.d.d.
Cancerogenicità:						n.d.d.
Tossicità per la riproduzione:						n.d.d.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE):						n.d.d.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):						n.d.d.
Pericolo in caso di aspirazione:						n.d.d.
Sintomi:						stordimento, mal di testa, sonnolenza, nausea, confusione

Glicol etilenico						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	1600	mg/kg	Esseri umani		
Tossicità acuta dermale:	LD50	9530	mg/kg	Conigli		
Tossicità acuta dermale:	LD50	>3500	mg/kg	Topi		
Corrosione/irritazione cutanea:				Conigli		A debole irritazione
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:				Conigli		A debole irritazione
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Esseri umani	(Patch-Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Sintomi:						atassia, difficoltà respiratorie, perdita di coscienza, convulsioni, stanchezza

Sodio-2-etilessanoato						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Sintomi:						disturbi gastrointestinali, irritazione della mucosa

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

Data della revisione / Versione: 12.09.2018 / 0010

Versione sostituita del / Versione: 07.03.2017 / 0009

Data di entrata in vigore: 12.09.2018

Data di stampa PDF: 12.09.2018

Kuehlerfrostschutz KFS 12 Plus 1 L

Art.: 6934

Per altre eventuali domande sugli effetti sull'ambiente vedasi paragrafo 2.1 (classificazione).

Kuehlerfrostschutz KFS 12 Plus 1 L

Art.: 6934

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:							n.d.d.
12.1. Tossicità della dafnia:							n.d.d.
12.1. Tossicità delle alghe:							n.d.d.
12.2. Persistenza e degradabilità:							Facilmente biodegradabile (Analogismo)
12.3. Potenziale di bioaccumulo:							n.d.d.
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.

Glicol etilenico

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.2. Persistenza e degradabilità:		10h	90-100	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	
Tossicità dei batteri:	EC20	30min	>1995	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
12.1. Tossicità del pesce:	NOEC/NOEL	7d	15380	mg/l	Pimephales promelas	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL		8590	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	96h	6500-7500	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata		
12.1. Tossicità delle alghe:	IC5	7d	> 10000	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	56	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		-1,36				Non prevedibile

Pagina 10 di 13

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

Data della revisione / Versione: 12.09.2018 / 0010

Versione sostituita del / Versione: 07.03.2017 / 0009

Data di entrata in vigore: 12.09.2018

Data di stampa PDF: 12.09.2018

Kuehlerfrostschutz KFS 12 Plus 1 L

Art.: 6934

Tossicità dei batteri:	EC50	16h	>10000	mg/l	Pseudomonas putida	IUCLED Chem. Data Sheet (ESIS)
------------------------	------	-----	--------	------	--------------------	--------------------------------

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 non contaminati si possono riutilizzare.

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

Non praticare fori, tagli o saldature in contenitori non puliti.

I residui possono rappresentare un pericolo di esplosione.

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

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

Pagina 11 di 13
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 12.09.2018 / 0010
 Versione sostituita del / Versione: 07.03.2017 / 0009
 Data di entrata in vigore: 12.09.2018
 Data di stampa PDF: 12.09.2018
 Kuehlerfrostschutz KFS 12 Plus 1 L
 Art.: 6934

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

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

Osservare il Decreto Legislativo del 26 marzo 2001, n. 151 Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53 (Italia).
 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: 2,16
 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.
Repr. 2, H361d	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).

H361d Sospettato di nuocere al feto.

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

H302 Nocivo se ingerito.

Acute Tox. — Tossicità acuta - via orale

Repr. — Tossicità per la riproduzione

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

Pagina 13 di 13

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

Data della revisione / Versione: 12.09.2018 / 0010

Versione sostituita del / Versione: 07.03.2017 / 0009

Data di entrata in vigore: 12.09.2018

Data di stampa PDF: 12.09.2018

Kuehlerfrostschutz KFS 12 Plus 1 L

Art.: 6934

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

TDAA 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.