

1
Pagina 1 di 22
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026
Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025
Data di entrata in vigore: 12.06.2024
Data di stampa PDF: 13.06.2024
Pro-Line Drosselklappenreiniger

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

Pro-Line Drosselklappenreiniger

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

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela:

Pulitore

Usi sconsigliati:

Al momento non sono presenti informazioni.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+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, Piazza OMS 1, I-24127 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, Largo Brambilla 3, 50134 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 (disponibilità 24 ore)
Centro Antiveleni di Foggia - Azienda Ospedaliero Universitaria di Foggia - Viale Luigi 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)
Centro Antiveleni di Verona - Azienda Ospedaliera Integrata Verona - Piazzale Aristide Stefani, 1, I-37126 Verona. Telefono: 800 011858

No. di telefono di emergenza della società:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026

Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025

Data di entrata in vigore: 12.06.2024

Data di stampa PDF: 13.06.2024

Pro-Line Drosselklappenreiniger

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

Classe di pericolo	Categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
Acute Tox.	4	H332-Nocivo se inalato.
STOT RE	2	H373-Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (organi uditivi).
Eye Irrit.	2	H319-Provoca grave irritazione oculare.
STOT SE	3	H335-Può irritare le vie respiratorie.
Skin Irrit.	2	H315-Provoca irritazione cutanea.
Skin Sens.	1	H317-Può provocare una reazione allergica cutanea.
Asp. Tox.	1	H304-Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
STOT SE	3	H336-Può provocare sonnolenza o vertigini.
Aerosol	1	H222-Aerosol altamente infiammabile.
Aerosol	1	H229-Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

2.2 Elementi dell'etichetta

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



Pericolo

H332-Nocivo se inalato. H373-Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (organi uditivi). H319-Provoca grave irritazione oculare. H335-Può irritare le vie respiratorie. H315-Provoca irritazione cutanea. H317-Può provocare una reazione allergica cutanea. H336-Può provocare sonnolenza o vertigini. H222-Aerosol altamente infiammabile. H229-Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

P101-In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto. P102-Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P210-Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. P211-Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione. P251-Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso. P260-Non respirare il vapore o gli aerosol. P271-Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. P280-Indossare guanti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.

P312-In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico. P333+P313-In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

P405-Conservare sotto chiave. P410+P412-Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C.

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

In ambienti non sufficientemente ventilati è possibile la formazione di miscele esplosive.

Acetone

Alcol benzilico

Massa di reazione di etilbenzene e xilene

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 %).

La miscela non contiene una sostanza con proprietà da perturbatore endocrino (< 0,1 %).

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026
 Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025
 Data di entrata in vigore: 12.06.2024
 Data di stampa PDF: 13.06.2024
 Pro-Line Drosselklappenreiniger

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

n.a.

3.2 Miscele

Massa di reazione di etilbenzene e xilene	Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.
Numero di registrazione (REACH)	01-2119488216-32-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	905-588-0
CAS	---
Conc. %	40-<50
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (organi uditivi) Asp. Tox. 1, H304
Limiti di concentrazione specifici e ATE (= stime della tossicità acuta (STA))	ATE (dermale): 1100 mg/kg ATE (inalativo, Polveri o nebbia): 1,5 mg/l/4h ATE (inalativo, Vapori pericolosi): 11 mg/l/4h

Acetone	Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.
Numero di registrazione (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-662-2
CAS	67-64-1
Conc. %	25-<30
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Alcol benzilico	Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.
Numero di registrazione (REACH)	01-2119492630-38-XXXX
Index	603-057-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	202-859-9
CAS	100-51-6
Conc. %	10-<15
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317
Limiti di concentrazione specifici e ATE (= stime della tossicità acuta (STA))	ATE (orale): 1200 mg/kg

Diossido di carbonio	Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.
Numero di registrazione (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-696-9
CAS	124-38-9
Conc. %	1-<5
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M	---

Per la classificazione e l'identificazione del prodotto possono essere state prese in considerazione le impurità presenti, i dati dei test o altre eventuali informazioni.

1
Pagina 4 di 22
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026
Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025
Data di entrata in vigore: 12.06.2024
Data di stampa PDF: 13.06.2024
Pro-Line Drosselklappenreiniger

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.
L'aggiunta delle concentrazioni più elevate qui elencate può comportare una classificazione. Solo quando questa classificazione è elencata nella Sezione 2 si applica. In tutti gli altri casi la concentrazione totale è inferiore alla classificazione.

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.
In caso di perdita della coscienza mettere su un fianco in posizione ferma e consultare un medico.

Contatto con la pelle

Lavare accuratamente con molta acqua, allontanare immediatamente gli abiti inquinati, in caso di irritazione della pelle (arrossamento, ecc.) consultare il 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.
Pericolo di aspirazione.
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 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.
Lavanda gastrica solo con intubazione endotracheale.
Successiva osservazione su polmonite e edema polmonare.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

CO₂
Polvere per estinguere incendio
Getto d'acqua a spruzzo

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
Rischio di scoppio in caso di riscaldamento
Possibile formazione di miscele esplosive/facilmente infiammabili vapore/aria.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Attrezzatura protettiva personale vedi sezione 8.
In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi.
È necessario un apparecchio respiratorio indipendentemente dalla ventilazione.
Raffreddare i recipienti in pericolo con acqua.
Smaltire l'acqua contaminata usata per spegnere incendi conformemente alla normativa vigente.

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026
Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025
Data di entrata in vigore: 12.06.2024
Data di stampa PDF: 13.06.2024
Pro-Line Drosselklappenreiniger

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

In caso di versamento o di esposizione involontaria, indossare i dispositivi di protezione individuale per evitare la contaminazione.
Garantire una ventilazione sufficiente, rimuovere eventuali fonti di esplosione.
Evitare la formazione di polvere nei prodotti solidi e in polvere.
Abbandonare possibilmente le zone di pericolo, applicare eventualmente i piani di emergenza presenti.
Evitare il contatto con occhi e pelle.
Fare attenzione al rischio di slittamento.

6.1.2 Per chi interviene direttamente

Per l'attrezzatura di protezione adeguata e i dati sui materiali vedi paragrafo 8.

6.2 Precauzioni ambientali

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

In caso di fuga di aerosol/gas, ventilare abbondantemente.

Sostanza attiva:

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

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.
Non inalare i vapori.
Allontanare i focolai - Non fumare.
Se necessario prendere delle misure contro la carica elettrostatica.
Non usare su superfici molto calde.
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.
Osservare le particolari condizioni di immagazzinaggio.
Rispettare le direttive speciali per aerosol!
Non immagazzinare insieme a sostanze comburenti o autoinfiammabili.
Proteggere dai raggi del sole e da temperature superiori a 50° C.
Immagazzinare in luogo ben ventilato.
Immagazzinare al fresco.

7.3 Usi finali particolari

Al momento non sono presenti informazioni.
Rispettare le indicazioni operative sulla buona prassi, nonché le raccomandazioni da seguire per l'analisi dei pericoli.
In base all'utilizzo consultare i sistemi di informazione sulle sostanze pericolose, ad esempio delle associazioni di categoria, dell'industria chimica o di vari settori (materiale edile, legno, chimica, laboratorio, pelle, metallo).

Pagina 6 di 22
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026
 Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025
 Data di entrata in vigore: 12.06.2024
 Data di stampa PDF: 13.06.2024
 Pro-Line Drosselklappenreiniger

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Denominazione chimica	Massa di reazione di etilbenzene e xilene	
TLV-TWA: 87 mg/m ³ (20 ppm) (ACGIH), 442 mg/m ³ (100 ppm) (UE) (Etilbenzene) / 20 ppm (ACGIH), 221 mg/m ³ (50 ppm) (UE) (Xilene)	TLV-STEL: 884 mg/m ³ (200 ppm) (UE) (Etilbenzene) / 442 mg/m ³ (100 ppm) (UE) (Xilene)	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:	INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004) - OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999 INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 54-1 (2004) - OSHA 1020 (Trimethylbenzene (mixed isomers)) - 2016 - OSHA PV2091 (Trimethylbenzenes) - 1987 - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)	
BEI: 0,15 g/g creatinina (acido mandelico + acido fenilglicosilico, fine turno, U, d) (ACGIH-BEI) (Etilbenzene) / 1,5 g/g creatine (acidi metilippurici, U, b) (xiloli, grado tecniche) (ACGIH-BEI) (Xilene)	Altre informazioni: OTO, A3 (ACGIH) (Etilbenzene) / OTO, A4 (ACGIH) (Xilene)	
Denominazione chimica	Acetone	
TLV-TWA: 250 ppm (ACGIH), 500 ppm (1210 mg/m ³) (UE)	TLV-STEL: 500 ppm (ACGIH)	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:	- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004) - MDHS 72 (Volatile organic compounds in air - Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993 - NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003 - NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016 - OSHA 69 (Acetone) - 1988	
BEI: 25 mg/l (U, b) (ACGIH)	Altre informazioni: A4 (ACGIH)	
Denominazione chimica	Diossido di carbonio	
TLV-TWA: 5000 ppm (ACGIH), 5000 ppm (9000 mg/m ³) (UE)	TLV-STEL: 30000 ppm (ACGIH)	TLV-C: ---
Le procedure di monitoraggio:	- Draeger - Carbon Dioxide 0,1%/a (CH 23 501) - Draeger - Carbon Dioxide 0,5%/a (CH 31 401) - Draeger - Carbon Dioxide 1%/a (CH 25 101) - Draeger - Carbon Dioxide 100/a (81 01 811) - Draeger - Carbon Dioxide 5%/A (CH 20 301) - Compur - KITA-126 B (549 475) - Compur - KITA-126 SA (549 467) - Compur - KITA-126 SB (548 816) - Compur - KITA-126 SF (549 491) - Compur - KITA-126 SG (550 210) - Compur - KITA-126 SH (549 509) - Compur - KITA-126 UH (549 517) - NIOSH 6603 (Carbon dioxide) - 1994 - OSHA ID-172 (Carbon dioxide in workplace atmospheres) - 1990	
BEI: ---	Altre informazioni: ---	

Massa di reazione di etilbenzene e xilene

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,327	mg/l	
	Ambiente - acqua marina		PNEC	0,327	mg/l	
	Ambiente - impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	6,58	mg/l	
	Ambiente - sedimento, acqua dolce		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Ambiente - sedimento, acqua marina		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Ambiente - suolo		PNEC	2,31	mg/kg dw	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	12,5	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	65,3	mg/m ³	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	260	mg/m ³	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	65,3	mg/m ³	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	260	mg/m ³	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	221	mg/m ³	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	221	mg/m ³	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	442	mg/m ³	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	125	mg/kg bw/d	

Acetone

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua marina		PNEC	1,06	mg/l	Assesment factor 500
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	10,6	mg/l	Assesment factor 50
	Ambiente - sedimento, acqua dolce		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Ambiente - sedimento, acqua marina		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Ambiente - suolo		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Ambiente - impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	19,5	mg/l	
	Ambiente - emissione sporadica (intermittente)		PNEC	21	mg/l	Assesment factor 100
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 20
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	200	mg/m ³	Overall assesment factor 5
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	2420	mg/m ³	

Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	1210	mg/m ³	
----------------------	-------------------	----------------------------------	------	------	-------------------	--

Alcol benzilico						
Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - suolo		PNEC	0,456	mg/kg	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	39	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	5,27	mg/kg	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	0,527	mg/kg	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	0,1	mg/l	
	Ambiente – emissione sporadica		PNEC	2,3	mg/l	
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	1	mg/l	
Utenza	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	4	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - orale	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	4	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	27	mg/m ³	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	5,4	mg/m ³	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	40	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	8	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	110	mg/m ³	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	22	mg/m ³	

Adipato di dimetile						
Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente – acqua marina		PNEC	0,0018	mg/l	
	Ambiente - suolo		PNEC	0,09	mg/kg	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	0,016	mg/kg	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	0,16	mg/kg	
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,018	mg/l	
	Ambiente – emissione sporadica (intermittente)		DNEL	0,18	mg/l	
Industriale	Uomo - inalazione	Lungo periodo	DNEL	8,3	mg/m ³	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo	DNEL	5	mg/m ³	

Glutarato di dimetile						
Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Uomo - inalazione		DNEL	8,3	mg/m ³	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	0,015	mg/kg	

1 Pagina 9 di 22

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

Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026

Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025

Data di entrata in vigore: 12.06.2024

Data di stampa PDF: 13.06.2024

Pro-Line Drosselklappenreiniger

	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	0,15	mg/kg	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	0,0031	mg/l	
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,031	mg/l	
	Ambiente - suolo		PNEC	0,113	mg/kg	
	Ambiente – emissione sporadica (intermittente)		PNEC	0,31	mg/l	

1 - Italia | TLV-TWA = Valore limite - 8 h valore medio:

(VLEP-8h) = Valori limite di esposizione professionale - 8 ore (allegato VIII-bis del D.Lgs. 66/2000, ultimo modificato 25/02/2000 oppure allegato XXXVIII del D.Lgs. 81/2008, ultimo modificato 18/06/2021).

(UE) = Direttiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE o 2019/1831/UE: (8) = Frazione inalabile (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Frazione respirabile (2004/37/CE, 2017/164/UE). (11) = Frazione inalabile (2004/37/CE). (12) = Frazione inalabile. Frazione respirabile negli Stati membri che applicano, alla data di entrata in vigore della presente direttiva, un sistema di biomonitoraggio con un valore limite biologico non superiore a 0,002 mg Cd/g di creatinina nelle urine (2004/37/CE).

(ACGIH) = Valori limite di soglia per le sostanze chimiche nell'ambiente di lavoro - Media ponderata nel tempo (8 ore al giorno, 40 ore alla settimana) (TLVs® and BEIs®, ACGIH®, S.U.A.): 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. |

| TLV-STEL = Valore limite - limite per esposizioni di breve durata (15 min.):

(VLEP-BT) = Valori limite di esposizione professionale - Breve Termine (allegato VIII-bis del D.Lgs. 66/2000, ultimo modificato 25/02/2000 oppure allegato XXXVIII del D.Lgs. 81/2008, ultimo modificato 18/06/2021).

(UE) = Direttiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE o 2019/1831/UE: (8) = Frazione inalabile (2004/37/CE, 2017/164/UE). (9) = Frazione respirabile (2004/37/CE, 2017/164/UE). (10) = Valore limite di esposizione a breve termine in relazione a un periodo di riferimento di 1 minuto (2017/164/UE).

(ACGIH) = Valori limite di soglia per le sostanze chimiche nell'ambiente di lavoro - Limite di esposizione a breve termine (15 min.) (TLVs® and BEIs®, ACGIH®, S.U.A.): 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. |

| TLV-C = Valore limite - limite massimo ("Ceiling"):

(ACGIH) = Valori limite di soglia per le sostanze chimiche nell'ambiente di lavoro - Massimale (la concentrazione che non deve mai essere superata) (TLVs® and BEIs®, ACGIH®, S.U.A.): IFV = Frazione inalabile e vapore. |

| BEI = Indice biologico di esposizione.

(VLBO) = Valore limite biologico obbligatorio (allegato XXXIX del D.Lgs. 81/2008, ultimo modificato 30/05/2021).

(UE) = Direttiva 98/24/CE o 2004/37/CE o SCOEL (valore limite biologico - VLB, Raccomandazione del Comitato scientifico sui limiti di esposizione professionale (SCOEL)).

(ACGIH) = Indici di esposizione biologica adottati da ACGIH® (TLVs® and BEIs®, ACGIH®, S.U.A.):

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. |

| Altre informazioni:

(VLEP) = Valori limite di esposizione professionale (allegato VIII-bis del D.Lgs. 66/2000, ultimo modificato 25/02/2000 oppure allegato XXXVIII del D.Lgs. 81/2008, ultimo modificato 18/06/2021): Skin = Una notazione "skin" attribuita al valore limite di esposizione professionale rivela la possibilità di assorbimento significativo attraverso la pelle.

(UE) = Direttiva 91/322/CEE, 98/24/CE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, 2017/164/UE o 2019/1831/UE: (13) = La sostanza può causare sensibilizzazione cutanea e delle vie respiratorie (2004/37/CE), (14) = La sostanza può causare sensibilizzazione cutanea (2004/37/CE), Skin = Una notazione "skin" attribuita al valore limite di esposizione professionale rivela la possibilità di assorbimento significativo attraverso la pelle..

(ACGIH) = (Valori limite di soglia per le sostanze chimiche nell'ambiente di lavoro - TLVs® and BEIs®, ACGIH®, S.U.A.): Categ. cancerogena - A1 / A2 = Carcinoma umano confermato/sospetto, A3 = Carcin. animale conferm. 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. OTO = agente chimico ototossico. |

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 EN 14042.

1
Pagina 10 di 22
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026
Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025
Data di entrata in vigore: 12.06.2024
Data di stampa PDF: 13.06.2024
Pro-Line Drosselklappenreiniger

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 ISO 374).
Eventualmente
Guanti di protezione in butile (EN ISO 374)
Spessore minimo dello strato in mm:
0,5
Tempo di permeazione in minuti:
> 30
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:
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 A 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

Al momento non sono presenti informazioni.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	Aerosol. Sostanza attiva: liquida.
Colore:	Giallo chiaro
Odore:	Caratteristico
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
Infiammabilità:	Non si applica agli aerosol.
Limite inferiore di esplosività:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
Limite superiore di esplosività:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
Punto di infiammabilità:	-19 °C (Il punto di infiammabilità della miscela non è stato testato, ma corrisponde a quello del costituente con il valore più esiguo.)
Temperatura di autoaccensione:	Non si applica agli aerosol.

Pagina 11 di 22
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026
 Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025
 Data di entrata in vigore: 12.06.2024
 Data di stampa PDF: 13.06.2024
 Pro-Line Drosselklappenreiniger

Temperatura di decomposizione:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
pH:	La miscela non è solubile (in acqua).
Viscosità cinematica:	Non si applica agli aerosol.
Solubilità:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	Non si applica alle miscele.
Tensione di vapore:	4900 hPa (20°C)
Densità e/o densità relativa:	-0,87 g/cm ³
Densità di vapore relativa:	Non si applica agli aerosol.
Caratteristiche delle particelle:	Non si applica agli aerosol.

9.2 Altre informazioni

Al momento non sono presenti informazioni.

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

Vedi anche sezione 7.

Caldo, in prossimità di fiamme, fonti d'accensione
Pericolo di scoppio in caso di aumento di pressione.

10.5 Materiali incompatibili

Vedi anche sezione 7.

Evitare il contatto con ossidanti forti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Vedi anche sezione 5.2.

Nessuna scomposizione se usato secondo le disposizioni.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

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

Pro-Line Drosselklappenreiniger

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	ATE	>2000	mg/kg			Valore calcolato
Tossicità acuta dermale:	ATE	>2000	mg/kg			Valore calcolato
Tossicità acuta inalativa:	ATE	>20	mg/l/4h			Valore calcolato, Vapori pericolosi
Tossicità acuta inalativa:	ATE	3,7	mg/l/4h			Valore calcolato, Aerosol
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:						n.d.d.
Gravi danni oculari/irritazione oculare:						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.

Pagina 12 di 22
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026
 Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025
 Data di entrata in vigore: 12.06.2024
 Data di stampa PDF: 13.06.2024
 Pro-Line Drosselklappenreiniger

Pericolo in caso di aspirazione:					n.d.d.
Sintomi:					n.d.d.

Massa di reazione di etilbenzene e xilene						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	3523-4000	mg/kg	Ratti	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	
Tossicità acuta dermale:	ATE	1100	mg/kg			
Tossicità acuta inalativa:	ATE	11	mg/l/4h			Vapori pericolosi
Tossicità acuta inalativa:	ATE	1,5	mg/l/4h			Polveri o nebbia
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Topi	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	No (contatto con la pelle)
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE) inalativa:						Irritazione delle vie respiratorie, STOT SE 3, H335
Sintomi:						stordimento, mal di testa, stanchezza, vertigine, perdita di coscienza, sensazione di malessere e vomito

Acetone						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	5800	mg/kg	Ratti	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	>15800	mg/kg	Ratti		
Tossicità acuta inalativa:	LC50	76	mg/l/4h	Ratti		
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Cavie		Non irritante, L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilizzante
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Mammifero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Cancerogenicità:				Topi		Negativo, Indicazioni di letteratura
Tossicità per la riproduzione (danni per lo sviluppo):				Ratti	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE):						STOT SE 3, H336

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) orale:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Ratti	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Sintomi:						perdita di coscienza, vomito, mal di testa, disturbi gastrointestinali, stanchezza, irritazione della mucosa, vertigine, nausea, stordimento

Alcol benzilico						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	1230	mg/kg	Ratti		
Tossicità acuta orale:	ATE	1200	mg/kg			
Tossicità acuta dermale:	LD50	>2000	mg/kg	Conigli		
Tossicità acuta inalativa:	LC50	> 4,178	mg/l/4h	Ratti	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritante
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Esseri umani	(Patch-Test)	Skin Sens. 1B
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Tossicità per la riproduzione:	NOAEC	1072	mg/m3	Ratti		
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):	NOAEL	200	mg/kg	Topi		
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) inalativa:	NOAEC	1072	mg/m3	Ratti	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Aerosol
Sintomi:						mal di testa, stanchezza, vertigine, sensazione di malessere e vomito, essiccazione della pelle., perdita di coscienza, stordimento

Diossido di carbonio						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione

Pagina 15 di 22
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026
 Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025
 Data di entrata in vigore: 12.06.2024
 Data di stampa PDF: 13.06.2024
 Pro-Line Drosselklappenreiniger

12.2. Persistenza e degradabilità:							La (le) quota(e) di tensioattivi contenuta(e) in questa miscela soddisfa(no) i requisiti in materia di biodegradabilità fissati nella normativa (CE) no. 648/2004 sui detersivi. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati membri e saranno forniti, su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.
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. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:							Non si applica alle miscele.
12.7. Altri effetti avversi:							Non sono disponibili dati su altri effetti nocivi per l'ambiente.
Altre informazioni:							Grado di eliminazione DOC (complessanti organici) >= 80%/28d: No
Altre informazioni:	AOX		0	%			In base alla ricetta non contiene AOX.

Massa di reazione di etilbenzene e xilene

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	2,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogismo
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	>3,4	mg/l	Ceriodaphnia spec.		
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	1,3	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogismo
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	90	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradabile

Pagina 16 di 22
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026
 Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025
 Data di entrata in vigore: 12.06.2024
 Data di stampa PDF: 13.06.2024
 Pro-Line Drosselklappenreiniger

12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF		25,9				Basso, Analogismo
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB

Acetone							
Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Tossicità del pesce:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Tossicità delle alghe:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Tossicità delle alghe:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.2. Persistenza e degradabilità:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Facilmente biodegradabile
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Facilmente biodegradabile
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF		0,19				Basso
12.4. Mobilità nel suolo:							Nessun adsorbimento nel terreno.

Pagina 17 di 22
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026
 Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025
 Data di entrata in vigore: 12.06.2024
 Data di stampa PDF: 13.06.2024
 Pro-Line Drosselklappenreiniger

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
Tossicità dei batteri:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Tossicità dei batteri:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Altri organismi:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
Altre informazioni:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Altre informazioni:	AOX		0	%			
Altre informazioni:	COD		2070-2100	mg/g			

Alcol benzilico							
Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	460	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	230	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	21d	51	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	770	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	NOEC/NOEL	72h	310	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		21d	95-97	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Facilmente biodegradabile
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	92-96	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		1,1				Basso
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
Tossicità dei batteri:	IC50		2100	mg/l	activated sludge	ISO 8192	49h
Tossicità dei batteri:	EC10	16h	658	mg/l	Pseudomonas putida		

Diossido di carbonio							
Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione

Pagina 18 di 22
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026
 Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025
 Data di entrata in vigore: 12.06.2024
 Data di stampa PDF: 13.06.2024
 Pro-Line Drosselklappenreiniger

12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	35	mg/l	Salmo gairdneri	
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:						Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
12.7. Altri effetti avversi:						Effetto serra
Altre informazioni:	Log Kow		0,83			
Potenz. contributo al riscaldamento globale (GWP):			1			

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 05 04 gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose

Si raccomanda:

Lo smaltimento attraverso le acque reflue va sconsigliato.

Osservare le normative locali.

Portare le dosi di aerosol ancora piene alla raccolta di rifiuti problematici.

Portare le dosi di aerosol svuotate di ogni residuo negli appositi punti di raccolta materiale.

Per contenitori contaminati

Osservare le normative locali.

Eventualmente

Ritornare al produttore con pressione residua.

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


I residui possono rappresentare un pericolo di esplosione.

15 01 04 imballaggi metallici


SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Indicazioni generali

Trasporto su strada/su ferrovia (ADR/RID)

14.1. Numero ONU o numero ID:	1950	
14.2. Nome di spedizione dell'ONU:	UN 1950 AEROSOLS	
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	2.1	
14.4. Gruppo d'imballaggio:	-	
14.5. Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile	
Tunnel restriction code:	D	
Codice di classificazione:	5F	
LQ:	1 L	
Categoria di trasporto:	2	

Trasporto via mare (Codice IMDG)

14.1. Numero ONU o numero ID:	1950	
14.2. Nome di spedizione dell'ONU:	UN 1950 AEROSOLS	
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	2.1	
14.4. Gruppo d'imballaggio:	-	
14.5. Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile	
Inquinante marino (Marine Pollutant):	Non applicabile	
EmS:	F-D, S-U	

Trasporto via aerea (IATA)

14.1. Numero ONU o numero ID:	1950
14.2. Nome di spedizione dell'ONU:	

Pagina 19 di 22
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026
 Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025
 Data di entrata in vigore: 12.06.2024
 Data di stampa PDF: 13.06.2024
 Pro-Line Drosselklappenreiniger

UN 1950 Aerosols, flammable
 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 2.1
 14.4. Gruppo d'imballaggio: -
 14.5. Pericoli per l'ambiente: Non applicabile



14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Le persone interessate dovranno essere istruite al trasporto di sostanze pericolose.
 Tutte le persone coinvolte nel trasporto dovranno rispettare le specifiche per la messa in sicurezza.
 Per evitare eventuali danni dovranno essere prese le rispettive misure preventive.

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

Il carico non viene eseguito con materiale sfuso ma in collettame, per questo non pertinente.
 Non si osservano le disposizioni relative a quantità ridotte.
 Codice pericolosa e codice imballo su richiesta.
 Rispettare le norme specifiche (special provisions).

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)!
 Questo prodotto è disciplinato dal regolamento (UE) 2019/1148. Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.
 Per eventuali eccezioni consultare ordinanza (UE) 2019/1148 e le direttive per lo svolgimento dell'ordinanza (UE) 2019/1148.
 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 2012/18/UE ("Seveso-III"), allegato I, parte 1 - le seguenti categorie sono adatte per questo prodotto (eventualmente dovranno essere utilizzate altre categorie in base allo stoccaggio e all'utilizzo ecc.):

Categorie di pericolo	Note all'allegato I	Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di - Requisiti di soglia inferiore	Quantità limite (tonnellate) delle sostanze pericolose di cui all'articolo 3, paragrafo 10, per l'applicazione di - Requisiti di soglia superiore
P3b	11.1, 11.2	5000 (netto)	50000 (netto)

Per la classificazione delle categorie e delle soglie quantitative si dovranno rispettare sempre le note riportate all'allegato I della direttiva 2012/18/UE, in particolare le note contenute in queste tabelle e le note 1 - 6.

Direttiva 2010/75/UE (COV): ~ 94,8 %

REGOLAMENTO (CE) N. 648/2004

30 % ed oltre
 di idrocarburi aromatici

BENZYL ALCOHOL

Osservare l'ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti.

Osservare la legge del 17 ottobre 1967, n. 977 sulla tutela del lavoro dei ((bambini)) e degli adolescenti (Italia).
 Avvalersi delle direttive/dell'ordinanza nazionale sulla sicurezza e la tutela della salute per l'utilizzo di utensili da lavoro.

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, 3, 11, 16

Richiesta formazione dei collaboratori per il trattamento di merce pericolosa.

Queste informazioni si riferiscono al prodotto in condizioni di fornitura.

Richiesta formazione dei collaboratori per il trattamento di sostanze pericolose.

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026
 Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025
 Data di entrata in vigore: 12.06.2024
 Data di stampa PDF: 13.06.2024
 Pro-Line Drosselklappenreiniger

Classificazione e processo utilizzato sulla derivazione della miscela secondo il regolamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Classificazione secondo Regolamento (CE) num. 1272/2008 (CLP)	Metodo di valutazione utilizzato
Acute Tox. 4, H332	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
STOT RE 2, H373	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Eye Irrit. 2, H319	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
STOT SE 3, H335	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Skin Irrit. 2, H315	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Skin Sens. 1, H317	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Asp. Tox. 1, H304	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
STOT SE 3, H336	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Aerosol 1, H222	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Aerosol 1, H229	Classificazione a causa della forma o dello stato fisico.

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.

- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H226 Liquido e vapori infiammabili.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H312 Nocivo per contatto con la pelle.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

- Acute Tox. — Tossicità acuta - per inalazione
- STOT RE — Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta
- Eye Irrit. — Irritazione oculare
- STOT SE — Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola - Irritazione delle vie respiratorie
- Skin Irrit. — Irritazione cutanea
- Skin Sens. — Sensibilizzazione cutanea
- Asp. Tox. — Pericolo in caso di aspirazione
- STOT SE — Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola - Narcosi
- Aerosol — Aerosol
- Flam. Liq. — Liquido infiammabile
- Acute Tox. — Tossicità acuta - per via cutanea
- Acute Tox. — Tossicità acuta - via orale

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

Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026

Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025

Data di entrata in vigore: 12.06.2024

Data di stampa PDF: 13.06.2024

Pro-Line Drosselklappenreiniger

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Ordinanza (CE) n. 1907/2006 (REACH) e ordinanza (CE) n. 1272/2008 (CLP) nella rispettiva versione vigente.

Linee guida sulla redazione di schede di sicurezza nella versione vigente (ECHA).

Linee guida sull'identificazione e l'imballaggio secondo l'ordinanza (CE) n. 1272/2008 (CLP) nella versione vigente (ECHA).

Schede di sicurezza delle sostanze contenute

Sito web ECHA - informazioni sugli agenti chimici

Banca dati materiali GESTIS (Germania)

Ufficio federale per l'ambiente "Rigoletto" pagina informativa sulle sostanze nocive per l'acqua (Germania).

Direttive EU sui valori limite di esposizione professionale 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 nella rispettiva versione vigente.

Elenchi nazionali sui valori limite di esposizione professionale dei rispettivi Paesi nella rispettiva versione vigente.

Norme sul trasporto di merce pericolosa nel trasporto stradale, ferroviario, marittimo e aereo (ADR, RID, IMDG, IATA) nella rispettiva versione vigente.

Abbreviazioni e acronimi utilizzati in questo documento:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX	Adsorbable organic halogen compounds (= Composti alogeni organici adsorbibili)
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= STA - Stima della tossicità acuta)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Germania)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Ente federale della prevenzione e della medicina del lavoro Germania)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight (= peso corporeo)
ca.	circa
CAS	Chemical Abstracts Service
CE	Comunità Europea
CEE	Comunità Economica Europea
ChemRRV (ORRPChim)	Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici - ORRPChim, Svizzera)
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
Codice IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
Conc.	Concentrazione
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)
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
EN	Standard europei
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC	Environmental Release Categories (= Categoria a rilascio nell'ambiente)
EVAL	Copolimero etilene-alcol vinilico
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)
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code)
incl.	incluso
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Unione internazionale della chimica pura e applicata)
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentrazione Letale che determina la morte del 50% degli individui in saggio)

Pagina 22 di 22
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
Data della revisione / Versione: 12.06.2024 / 0026
Versione sostituita del / Versione: 04.03.2024 / 0025
Data di entrata in vigore: 12.06.2024
Data di stampa PDF: 13.06.2024
Pro-Line Drosselklappenreiniger

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose letale che determina la morte del 50% degli individui in saggio (dose letale mediana))
LQ Limited Quantities
LTR Le Liste per il traffico di rifiuti (Svizzera)
n.a. non applicabile
n.d. nessun dato disponibile
n.d. non disponibile
n.t. non testato
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
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistenti, bioaccumulanti, tossiche)
PE Polietilene
PNEC Predicted No Effect Concentration (= la prevedibile concentrazione priva di effetti)
PVC Polivinilcloruro
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
SVHC Substances of Very High Concern
Tel. Telefon
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)
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.