

1
Pagina 1 di 14
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
Data della revisione / Versione: 24.06.2024 / 0018
Versione sostituita del / Versione: 14.11.2022 / 0017
Data di entrata in vigore: 24.06.2024
Data di stampa PDF: 24.06.2024
Bremsfluessigkeit DOT 4

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

Bremsfluessigkeit DOT 4

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

Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela:

Fluido idraulico

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

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 24.06.2024 / 0018
 Versione sostituita del / Versione: 14.11.2022 / 0017
 Data di entrata in vigore: 24.06.2024
 Data di stampa PDF: 24.06.2024
 Bremsfluessigkeit DOT 4

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

La miscela non è classificata come sostanza pericolosa ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).

2.2 Elementi dell'etichetta

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

EUH210-Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

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 %).

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

n.a.

3.2 Miscele

| | |
|---|------------------------|
| Dietilen glicole | |
| Numero di registrazione (REACH) | 01-2119457857-21-XXXX |
| Index | 603-140-00-6 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 203-872-2 |
| CAS | 111-46-6 |
| Conc. % | 5-<10 |
| Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M | Acute Tox. 4, H302 |
| Limiti di concentrazione specifici e ATE (= stime della tossicità acuta (STA)) | ATE (orale): 500 mg/kg |

| | |
|---|--|
| Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo e 3,6,9,12-tetraossaessadecano-1-olo | |
| Numero di registrazione (REACH) | 01-2119531322-53-XXXX |
| Index | --- |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 907-996-4 |
| CAS | --- |
| Conc. % | 5-<10 |
| Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M | Eye Dam. 1, H318 |
| Limiti di concentrazione specifici e ATE (= stime della tossicità acuta (STA)) | Eye Dam. 1, H318: >=30 % Eye Irrit. 2, H319: >=20 % |

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.

Pagina 3 di 14

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

Data della revisione / Versione: 24.06.2024 / 0018

Versione sostituita del / Versione: 14.11.2022 / 0017

Data di entrata in vigore: 24.06.2024

Data di stampa PDF: 24.06.2024

Bremsfluessigkeit DOT 4

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, chiamare subito il medico.

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.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

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

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua pieno

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio possono formarsi:

Ossidi di carbonio

Ossidi di azoto

Gas tossici

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.

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

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

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

Pagina 4 di 14
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 24.06.2024 / 0018
 Versione sostituita del / Versione: 14.11.2022 / 0017
 Data di entrata in vigore: 24.06.2024
 Data di stampa PDF: 24.06.2024
 Bremsflüssigkeit DOT 4

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.
 È vietato mangiare, bere, fumare e conservare generi alimentari nel locale di lavoro.
 Osservare le indicazioni sull'etichetta e 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

Non immagazzinare il prodotto in corridoi e scale.
 Immagazzinare il prodotto solo in imballaggi originali e chiusi.
 Immagazzinare in luogo ben ventilato.
 Immagazzinare a temperatura ambiente.
 Conservare in luogo asciutto.

7.3 Usi finali particolari

Al momento non sono presenti informazioni.

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

| Dietilen glicole | | | | | | |
|------------------------|---|----------------------------------|-------------|--------|-------------------|--------------|
| Ambito di applicazione | Via di esposizione / Compartimento ambientale | Effetti sulla salute | Descrizione | Valore | Unità | Osservazione |
| | Ambiente - acqua dolce | | PNEC | 10 | mg/m ³ | |
| | Ambiente - acqua marina | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Ambiente - acqua, emissione sporadica (intermittente) | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Ambiente - sedimento, acqua dolce | | PNEC | 20,9 | mg/kg dw | |
| | Ambiente - suolo | | PNEC | 1,53 | mg/kg dw | |
| | Ambiente - sedimento, acqua marina | | PNEC | 2,09 | mg/kg | |
| | Ambiente - impianto di trattamento delle acque di scarico | | PNEC | 199,5 | mg/l | |
| Utenza | Uomo - cutaneo | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 21 | mg/kg bw/day | |
| Utenza | Uomo - inalazione | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 12 | mg/m ³ | |
| Utenza | Uomo - inalazione | Lungo periodo, effetti locali | DNEL | 12 | mg/m ³ | |
| Operaio / lavoratore | Uomo - cutaneo | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 43 | mg/kg bw/day | |
| Operaio / lavoratore | Uomo - inalazione | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 44 | mg/m ³ | |

| | | | | | | |
|----------------------|-------------------|-------------------------------|------|----|-------------------|--|
| Operaio / lavoratore | Uomo - inalazione | Lungo periodo, effetti locali | DNEL | 60 | mg/m ³ | |
|----------------------|-------------------|-------------------------------|------|----|-------------------|--|

Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo e 3,6,9,12-tetraossadecano-1-olo

| Ambito di applicazione | Via di esposizione / Compartimento ambientale | Effetti sulla salute | Descrizione | Valore | Unità | Osservazione |
|------------------------|---|----------------------------------|-------------|--------|-------------------|--------------|
| | Ambiente – acqua marina | | PNEC | 0,2 | mg/l | |
| | Ambiente – emissione sporadica (intermittente) | | PNEC | 1,8 | mg/l | |
| | Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico | | PNEC | 500 | mg/l | |
| | Ambiente – sedimento, acqua dolce | | PNEC | 6,6 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – sedimento, acqua marina | | PNEC | 0,66 | mg/kg dw | |
| | Ambiente - suolo | | PNEC | 0,46 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – orale (grasso animale) | | PNEC | 111 | mg/kg feed | |
| Utenza | Uomo - orale | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 12,5 | mg/kg bw/d | |
| Utenza | Uomo - cutaneo | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 125 | mg/kg bw/d | |
| Utenza | Uomo - inalazione | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 117 | mg/m ³ | |
| Operaio / lavoratore | Uomo - cutaneo | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 208 | mg/kg bw/d | |
| Operaio / lavoratore | Uomo - inalazione | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 195 | mg/m ³ | |

2,2'-(etilendioossi)dietanolo

| 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, acqua dolce | | PNEC | 46 | mg/kg dw | |
| | Ambiente - suolo | | PNEC | 3,32 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Ambiente - acqua | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Ambiente – sedimento, acqua marina | | PNEC | 4,6 | mg/l | |
| Utenza | Uomo - cutaneo | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 20 | mg/kg bw/day | |
| Utenza | Uomo - inalazione | Lungo periodo, effetti locali | DNEL | 25 | mg/m ³ | |
| Operaio / lavoratore | Uomo - cutaneo | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 40 | mg/kg bw/day | |
| Operaio / lavoratore | Uomo - inalazione | Lungo periodo, effetti locali | DNEL | 50 | mg/m ³ | |

2-(2-(2-metossietossi)etossi)etanolo

| 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 – acqua, emissione sporadica (intermittente) | | PNEC | 50 | mg/l | |

Pagina 6 di 14

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

Data della revisione / Versione: 24.06.2024 / 0018

Versione sostituita del / Versione: 14.11.2022 / 0017

Data di entrata in vigore: 24.06.2024

Data di stampa PDF: 24.06.2024

Bremsflüssigkeit DOT 4

| | | | | | | |
|----------------------|---|----------------------------------|------|------|------------|--|
| | Ambiente – sedimento, acqua dolce | | PNEC | 36,6 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – sedimento, acqua marina | | PNEC | 3,66 | mg/kg dw | |
| | Ambiente - suolo | | PNEC | 1,56 | mg/kg dw | |
| | Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico | | PNEC | 200 | mg/l | |
| | Ambiente – orale (grasso animale) | | PNEC | 89 | mg/kg feed | |
| Utenza | Uomo - cutaneo | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 20 | mg/kg bw/d | |
| Utenza | Uomo - inalazione | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 93 | mg/m3 | |
| Utenza | Uomo - orale | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 2 | mg/kg bw/d | |
| Operaio / lavoratore | Uomo - cutaneo | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 40 | mg/kg bw/d | |
| Operaio / lavoratore | Uomo - inalazione | Lungo periodo, effetti sistemici | DNEL | 156 | mg/m3 | |

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.

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).

Con contatto prolungato:

Guanti protettivi in gomma butilica (EN ISO 374).

Spessore minimo dello strato in mm:

0,7

Tempo di permeazione in minuti:

480

Con contatto breve:

Guanti di protezione in nitrile (EN ISO 374).

Spessore minimo dello strato in mm:

0,4

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).

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

Osservare i limiti d'impiego dei respiratori.

Pericoli termici:

Pagina 7 di 14
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
Data della revisione / Versione: 24.06.2024 / 0018
Versione sostituita del / Versione: 14.11.2022 / 0017
Data di entrata in vigore: 24.06.2024
Data di stampa PDF: 24.06.2024
Bremsfluessigkeit DOT 4

Non applicabile

Informazioni aggiuntive per la protezione delle mani - Non sono stati condotti test.
Nelle miscele è stata eseguita una scelta in base alla migliore conoscenza specifica e alle informazioni relative alle sostanze contenute a disposizione.
La scelta delle sostanze si basa sulle indicazioni dei fabbricanti di guanti.
Per la scelta definitiva del materiale dei guanti, si deve tenere conto dei tempi di rottura, delle percentuali di permeazione e della degradazione.
La scelta del guanto idoneo dipende non solo dal materiale, ma anche da altre caratteristiche di qualità, che variano da fabbricante a fabbricante.
Nelle miscele la resistenza dei materiali dei guanti non può essere calcolata in anticipo e per questo deve essere controllata prima dell'uso.
Il fabbricante deve accertare il tempo esatto di rottura del materiale dei guanti e far sì che sia rispettato.

8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Al momento non sono presenti informazioni.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| | |
|---|---|
| Stato fisico: | Liquido |
| Colore: | Giallo |
| Odore: | Non sono presenti informazioni relative a questo parametro. |
| Punto di fusione/punto di congelamento: | -68 °C |
| Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: | >260 °C |
| Infiammabilità: | Non sono presenti informazioni relative a questo parametro. |
| 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: | 134 °C |
| Temperatura di autoaccensione: | Non sono presenti informazioni relative a questo parametro. |
| Temperatura di decomposizione: | Non sono presenti informazioni relative a questo parametro. |
| pH: | 7,5-10 (50 g/l, 25°C) |
| Viscosità cinematica: | ~757 mm ² /s (-40°C, Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.) |
| Viscosità cinematica: | ~1,81 mm ² /s (100°C) |
| Solubilità: | Miscelabile |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): | Non si applica alle miscele. |
| Tensione di vapore: | <10 hPa (20°C) |
| Densità e/o densità relativa: | 1,05 - 1,07 g/cm ³ (20°C) |
| Densità di vapore relativa: | Non sono presenti informazioni relative a questo parametro. |
| Caratteristiche delle particelle: | Non si applica ai liquidi. |

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

Proteggere dall'umidità.

Prodotto igroscopico.

10.5 Materiali incompatibili

Nessuno noto

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Vedi anche sezione 5.2.

Nessuna scomposizione se usato secondo le disposizioni.

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 24.06.2024 / 0018
 Versione sostituita del / Versione: 14.11.2022 / 0017
 Data di entrata in vigore: 24.06.2024
 Data di stampa PDF: 24.06.2024
 Bremsflüssigkeit DOT 4

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).

Bremsflüssigkeit DOT 4

| Tossicità / effetto | Punto finale | Valore | Unità | Organismo | Metodo di controllo | Osservazione |
|--|--------------|--------|-------|-----------|---------------------|------------------|
| Tossicità acuta orale: | ATE | >2000 | mg/kg | | | Valore calcolato |
| Tossicità acuta dermale: | | | | | | n.d.d. |
| Tossicità acuta inalativa: | | | | | | n.d.d. |
| 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. |
| Pericolo in caso di aspirazione: | | | | | | n.d.d. |
| Sintomi: | | | | | | n.d.d. |

Dietilen glicole

| Tossicità / effetto | Punto finale | Valore | Unità | Organismo | Metodo di controllo | Osservazione |
|--|--------------|---------|------------|------------------------|---|--|
| Tossicità acuta orale: | LD50 | 12565 | mg/kg | Ratti | | La classificazione UE non corrisponde. |
| Tossicità acuta orale: | ATE | 500 | mg/kg | | | |
| Tossicità acuta dermale: | LD50 | 11890 | mg/kg | Conigli | | |
| Tossicità acuta inalativa: | LC0 | 4,4-4,6 | mg/l/4h | Ratti | | La classificazione UE non corrisponde. |
| Corrosione cutanea/irritazione cutanea: | | | | Conigli | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Non irritante |
| Gravi danni oculari/irritazione oculare: | | | | | | Leggermente irritante |
| Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: | | | | Cavie | Regulation (EC) 440/2008 B.6 (SKIN SENSITISATION) | Non sensibilizzante |
| Mutagenicità delle cellule germinali: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativo |
| Mutagenicità delle cellule germinali: | | | | Topi | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativo |
| Tossicità per la riproduzione (danni per lo sviluppo): | NOAEL | 1000 | mg/kg bw/d | Ratti | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) | |
| Tossicità per la riproduzione (effetti sulla fertilità): | NOAEL | 3060 | mg/kg bw/d | Topi | OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study) | |

Pagina 10 di 14
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 24.06.2024 / 0018
 Versione sostituita del / Versione: 14.11.2022 / 0017
 Data di entrata in vigore: 24.06.2024
 Data di stampa PDF: 24.06.2024
 Bremsfluessigkeit DOT 4

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|---|
| 12.1. Tossicità della dafnia: | | | | | | | n.d.d. |
| 12.1. Tossicità delle alghe: | | | | | | | n.d.d. |
| 12.2. Persistenza e degradabilità: | | | | | | | n.d.d. |
| 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. |

| Dietilen glicole | | | | | | | |
|---|---------------------|----------------------|---------------|--------------|-------------------------|---|---|
| Tossicità / effetto | Punto finale | Tempo di posa | Valore | Unità | Organismo | Metodo di controllo | Osservazione |
| 12.1. Tossicità del pesce: | LC50 | 24h | >5000 | ppm | Carassius auratus | | |
| 12.1. Tossicità del pesce: | LC50 | 96h | >32000 | mg/l | Gambusia affinis | | Indicazioni di letteratura |
| 12.1. Tossicità della dafnia: | EC50 | 24h | >10000 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.1. Tossicità delle alghe: | IC0 | 7d | 2700 | mg/l | Scenedesmus quadricauda | | Indicazioni di letteratura |
| 12.2. Persistenza e degradabilità: | | 28d | 67 | % | | OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test) | |
| 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB: | | | | | | | Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB |
| Tossicità dei batteri: | EC0 | 16h | 8000 | mg/l | Pseudomonas putida | | Indicazioni di letteratura |
| Altre informazioni: | BOD5 | | 1,3 - 10 | % | | | Indicazioni di letteratura |
| Altre informazioni: | COD | | 99 | % | | | Indicazioni di letteratura |
| Altre informazioni: | ThOD | | 1,51 | g/g | | | Indicazioni di letteratura |
| Idrosolubilità: | | | | | | | Miscelabile |

| Massa di reazione di 2-(2-(2-butossietossi)etossi)etanolo e 3,6,9,12-tetraossadecano-1-olo | | | | | | | |
|---|---------------------|----------------------|---------------|--------------|------------------|----------------------------|---------------------------|
| Tossicità / effetto | Punto finale | Tempo di posa | Valore | Unità | Organismo | Metodo di controllo | Osservazione |
| 12.1. Tossicità del pesce: | LC50 | 96h | 2400 | mg/l | Leuciscus idus | DIN 38412 T.15 | Analogismo |
| 12.1. Tossicità della dafnia: | EC50 | 8h | 2210 | mg/l | Daphnia magna | | Analogismo |
| 12.1. Tossicità delle alghe: | EC10 | 72h | 612,5 | mg/l | | | Analogismo |
| 12.2. Persistenza e degradabilità: | | | | | | | Facilmente biodegradabile |

Pagina 11 di 14
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
 Data della revisione / Versione: 24.06.2024 / 0018
 Versione sostituita del / Versione: 14.11.2022 / 0017
 Data di entrata in vigore: 24.06.2024
 Data di stampa PDF: 24.06.2024
 Bremsfluessigkeit DOT 4

| | | | | | | |
|------------------------|------|-------|-------|------|------------------|--|
| Tossicità dei batteri: | EC10 | 30min | >1995 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) |
|------------------------|------|-------|-------|------|------------------|--|

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 13 liquidi per freni

Si raccomanda:

Lo smaltimento attraverso le acque reflue va sconsigliato.

Osservare le normative locali.

P.es. depositare in una discarica adatta.

P.es. impianto di incenerimento adeguato.

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.

15 01 10 imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Indicazioni generali

Trasporto su strada/su ferrovia (ADR/RID)

14.1. Numero ONU o numero ID: Non applicabile

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

Non applicabile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

Non applicabile

14.4. Gruppo d'imballaggio:

Non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente:

Non applicabile

Tunnel restriction code:

Non applicabile

Codice di classificazione:

Non applicabile

LQ:

Non applicabile

Categoria di trasporto:

Non applicabile

Trasporto via mare (Codice IMDG)

14.1. Numero ONU o numero ID: Non applicabile

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

Non applicabile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

Non applicabile

14.4. Gruppo d'imballaggio:

Non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente:

Non applicabile

Inquinante marino (Marine Pollutant):

Non applicabile

EmS:

Non applicabile

Trasporto via aerea (IATA)

14.1. Numero ONU o numero ID: Non applicabile

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

Non applicabile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

Non applicabile

14.4. Gruppo d'imballaggio:

Non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente:

Non applicabile

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

Data della revisione / Versione: 24.06.2024 / 0018

Versione sostituita del / Versione: 14.11.2022 / 0017

Data di entrata in vigore: 24.06.2024

Data di stampa PDF: 24.06.2024

Bremsfluessigkeit DOT 4

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 marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non è merce pericolosa secondo la suddetta normativa.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Rispettare restrizioni:

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

Direttiva 2010/75/UE (COV):

0 %

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:

3, 5, 8, 9, 11, 12, 15, 16

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

Non utilizzabile

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.

H302 Nocivo se ingerito.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Acute Tox. — Tossicità acuta - via orale

Eye Dam. — Lesioni oculari gravi

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/EWG, 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)

Pagina 13 di 14

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

Data della revisione / Versione: 24.06.2024 / 0018

Versione sostituita del / Versione: 14.11.2022 / 0017

Data di entrata in vigore: 24.06.2024

Data di stampa PDF: 24.06.2024

Bremsflüssigkeit DOT 4

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)

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

I

Pagina 14 di 14
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II
Data della revisione / Versione: 24.06.2024 / 0018
Versione sostituita del / Versione: 14.11.2022 / 0017
Data di entrata in vigore: 24.06.2024
Data di stampa PDF: 24.06.2024
Bremsfluessigkeit DOT 4

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.