

## 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

**Marine Vollsynthetisches Getriebeoel GL4/GL5 1 L**

**Art.: 25070**

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

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

Lubrificante ingranaggi

**Usi sconsigliati:**

Al momento non sono presenti informazioni.

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

CH

Marine Parts & Accessoires SARL, Route du Port 15, 1470 Estavayer-le-Lac, Svizzera

Telefono:., Telefax:---

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:**

CH

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zurigo. Telefono di emergenza nazionale (24 ore): 145 (dall'estero: +41 44 251 51 51)

I

Centro Antiveleni di Milano - Azienda Ospedaliera Niguarda Ca' Granda - Piazza Ospedale Maggiore 3, I-20162 Milano. In caso di intossicazione chiamare 24 ore su 24, 365 giorni il: +39 02 - 66 10 10 29

Centro Antiveleni di Pavia - Centro Nazionale per l'Informazione Tossicologica (C.N.I.T) - IRCCS Fondazione Maugeri - via Salvatore Maugeri 10, I-27100 Pavia. IL NUMERO ATTIVO PER LE EMERGENZE: +39 0382-24444

Centro Antiveleni di Bergamo - Azienda Ospedaliera Ospedaliera Papa Giovanni XXIII, I-24128 Bergamo - Servizio attivo 24 ore su 24 - Telefono:

Per chi chiama da Bergamo e provincia: 118

Per chi chiama da fuori provincia: 800.883300

Centro Antiveleni di Firenze - Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze - Servizio di consulenza telefonica ad accesso diretto nelle 24 ore su ogni sospetto di intossicazione - Telefono: +39 055 - 794 7819

Centro Antiveleni di Roma, Policlinico A. Gemelli - Università Cattolica del Sacro Cuore, Dipartimento di Tossicologia Clinica - Largo Agostino Maugeri 8, I-00168 Roma. Telefono: +39 06-3054343 (disponibilità 24 ore)

Centro Antiveleni di Roma, Policlinico Umberto I - Università di Roma, Dipartimento di Scienze Anestesiologiche, Medicina Critica e Terapia del Dolore - Viale del Policlinico 155, I-00161 Roma. Telefono: +39 06 - 49978000 (disponibilità 24 ore)

Centro Antiveleni di Napoli - Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale A.Cardarelli - Via Cardarelli 9, I-80131 Napoli. Telefono: +39 081-5453333 oppure +39 081-7472870 (disponibilità 24 ore)

Centro Antiveleni di Foggia - Azienda Ospedaliero Universitaria di Foggia - Viale Pinto 1, Plesso Maternità - Piano Terra - 71121 Foggia. Telefono: +39 0881/732326 (Attivo H/24 su 365 giorni)

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

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

---

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

#### 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

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

Data della revisione / Versione: 26.10.2016 / 0001

Versione sostituita del / Versione: 26.10.2016 / 0001

Data di entrata in vigore: 26.10.2016

Data di stampa PDF: 03.05.2017

Marine Vollsynthetisches Getriebeoel GL4/GL5 1 L

Art.: 25070

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

EUH208-Contiene polisolfuri, di-terz-butyl-, Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched). Può provocare una reazione allergica.

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 %).

Il prodotto può formare una pellicola sulla superficie dell'acqua, che può impedire lo scambio di ossigeno.

Sussiste il rischio di contaminazione delle acque freatiche e di conseguenza di quella potabile.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanza

n.a.

### 3.2 Miscela

<b>1-decene, trimeri, idrogenato</b>	
Numero di registrazione (REACH)	01-2119493949-12-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	500-393-3 (NLP)
CAS	157707-86-3
Conc. %	40-60
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304
<b>polisolfuri, di-terz-butyl-</b>	
Numero di registrazione (REACH)	01-2119540515-43-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	273-103-3
CAS	68937-96-2
Conc. %	1-5
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
<b>Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched)</b>	
Numero di registrazione (REACH)	01-2119493620-38-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	931-384-6 (REACH-IT List-No.)
CAS	---
Conc. %	1-<2,5
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
<b>Olio base - non specificato *</b>	
Numero di registrazione (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	---
CAS	---
Conc. %	1-2,5
Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304
<b>O,O,O-trifenil fosforo tionato</b>	
Numero di registrazione (REACH)	---

Pagina 3 di 14

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

Data della revisione / Versione: 26.10.2016 / 0001

Versione sostituita del / Versione: 26.10.2016 / 0001

Data di entrata in vigore: 26.10.2016

Data di stampa PDF: 03.05.2017

Marine Vollsynthetisches Getriebeoel GL4/GL5 1 L

Art.: 25070

<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	209-909-9
<b>CAS</b>	597-82-0
<b>Conc. %</b>	0,1-<1
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Repr. 2, H361fd Aquatic Chronic 4, H413

Testo delle frasi H e le sigle di classificazione (GHS/CLP) vedi sezione 16.

\* L'olio minerale contenuto può essere descritto con uno o più numeri:

<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	<b>Denominazione chimica</b>
265-157-1	01-2119484627-25-XXXX	Distillati (petrolio), paraffinici pesanti "hydrotreating"
265-169-7	01-2119471299-27-XXXX	distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente
265-158-7	01-2119487077-29-XXXX	Distillati (petrolio), paraffinici leggeri di "hydrotreating"
265-159-2	01-2119480132-48-XXXX	distillati (petrolio), paraffinici leggeri decerati con solvente

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 3.1/3.2 del regolamento (CE) n. 1272/2008 (regolamento CLP), sono state prese in considerazione tutte le note eventualmente citate per la classificazione in questione.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Inalazione

Allontanare la persona dall'area di pericolo.

Far respirare aria fresca alla persona e consultare un medico specialista.

#### Contatto con la pelle

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

#### Contatto con gli occhi

Togliere le lenti a contatto.

Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per parecchi minuti, se necessario chiamare il medico.

#### Ingestione

Sciacquare a fondo la bocca con acqua.

Non provocare il vomito, 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.

Possono verificarsi:

Irritazione degli occhi

Essiccazione della pelle.

Dermatite (infiammazione cutanea)

Irritazione della pelle.

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

n.t.

## SEZIONE 5: misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

#### Mezzi di estinzione idonei

CO2

Schiuma

Estintore a secco

Getto d'acqua a spruzzo

#### Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua pieno

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

Pagina 4 di 14

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

Data della revisione / Versione: 26.10.2016 / 0001

Versione sostituita del / Versione: 26.10.2016 / 0001

Data di entrata in vigore: 26.10.2016

Data di stampa PDF: 03.05.2017

Marine Vollsynthetisches Getriebeoel GL4/GL5 1 L

Art.: 25070

In caso di incendio possono formarsi:

Ossidi di carbonio

Ossidi di azoto

Ossidi di zolfo

Miscela vapore/aria infiammabili

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

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

È necessario un apparecchio respiratorio indipendentemente dalla ventilazione.

A seconda dell'entità dell'incendio

Eventualmente protezione totale.

Raffreddare i recipienti in pericolo con acqua.

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

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Aerare abbondantemente.

Evitare il contatto con occhi e pelle.

Fare attenzione al rischio di slittamento.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Arginare in caso di perdite abbondanti.

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

Non gettare i residui nelle fognature.

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

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

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

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

Legante per olio

### 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

Evitare la formazione di nebbia di olio.

Procurare una buona ventilazione locale.

Non riscaldare a temperature vicine al punto d'infiammabilità.

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

Evitare il contatto prolungato o intenso con la pelle.

Non portare panni per pulizia impregnati di prodotto nelle tasche dei pantaloni.

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 chiuso, protetto dall'umidità.

### 7.3 Usi finali particolari

Al momento non sono presenti informazioni.

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

### 8.1 Parametri di controllo

I	Denominazione chimica	Nebbia di olio minerale	Conc. %:
	TLV-TWA: 5 mg/m3 (ACGIH)	TLV-STEL: 10 mg/m3 (ACGIH)	TLV-C: ---
	Le procedure di monitoraggio:	- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371)	

Pagina 5 di 14

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

Data della revisione / Versione: 26.10.2016 / 0001

Versione sostituita del / Versione: 26.10.2016 / 0001

Data di entrata in vigore: 26.10.2016

Data di stampa PDF: 03.05.2017

Marine Vollsynthetisches Getriebeoel GL4/GL5 1 L

Art.: 25070

- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
BEI: ---	Altre informazioni: ---
<b>CH Denominazione chimica</b> Nebbia di olio minerale	<b>Conc. %:</b>
MAK / VME: 0,2 mg/m <sup>3</sup> e	KZGW / VLE: ---
Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	
- Draeger - Oil 10/a-P (67 28 371)	
- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)	
BAT / VBT: ---	Sonstiges / Divers: ---

ⓘ TLV-TWA = Valore limite - 8 h valore medio, I = Frazione inalabile, R = Frazione respirabile, V = Vapore e aerosol, IFV = Frazione inalabile e vapore, F = Fibre respirabili (lunghezza 5µm, rapporto lunghezza-larghezza >= 3:1), T = Frazione toracica (ACGIH, S.U.A.). | TLV-STEL = Valore limite - limite per esposizioni di breve durata (15 min.) (ACGIH, S.U.A.). | TLV-C = Valore limite - limite massimo ("Ceiling") (ACGIH, S.U.A.). | BEI = Indice biologico di esposizione. Materiale d'analisi: B = sangue, Hb = emoglobina, E = eritrociti (globuli rossi), P = plasma, S = siero, U = urina, EA = end-exhaled air (l'ultima aria espirata). Momento di prelievo del provino: a = nessuna restrizione / non critico, b = al termine del turno, c = dopo una settimana lavorativa, d = dopo la fine del turno in una settimana lavorativa, e = prima dell'ultimo turno in una settimana lavorativa, f = durante il turno di lavoro, g = prima del turno. (ACGIH, S.U.A.) | Altre informazioni: Categ. cancerogena - A1 / A2 = Carcinoma umano confermato/sospetto, A3 = Carcin. animale 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 (ACGIH, S.U.A.).

Ⓜ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. | BAT / VBT = Biologischer Arbeitstoffsättigungswert / Valeurs biologiques tolérables:  
 Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.  
 Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.  
 Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.  
 Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

## 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.

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

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

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

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

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

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

Protezione degli occhi/del volto:

Occhiali di protezione ermetici con protezione laterale (EN 166).

Protezione della pelle - Protezione delle mani:

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

Eventualmente

Guanti di protezione in nitrile (EN 374)

Tempo di permeazione in minuti:

n.d.d.

Pagina 6 di 14

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

Data della revisione / Versione: 26.10.2016 / 0001

Versione sostituita del / Versione: 26.10.2016 / 0001

Data di entrata in vigore: 26.10.2016

Data di stampa PDF: 03.05.2017

Marine Vollsynthetisches Getriebeoel GL4/GL5 1 L

Art.: 25070

Si consiglia crema protettiva per le mani.

I tempi di traforo accertati secondo EN 374 Parte 3 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 A2 P2 (EN 14387), colore distintivo marrone, bianco

Osservare i limiti d'impiego dei respiratori.

Pericoli termici:

Non applicabile

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

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

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

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

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

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

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

### 8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

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:	Marrone
Odore:	Caratteristico
Soglia olfattiva:	Non determinato
pH:	Non determinato
Punto di fusione/punto di congelamento:	Non determinato
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	Non determinato
Punto di infiammabilità:	200 °C
Velocità di evaporazione:	Non determinato
Infiammabilità (solidi, gas):	Non determinato
Limite inferiore di esplosività:	Non determinato
Limite superiore di esplosività:	Non determinato
Tensione di vapore:	Non determinato
Densità di vapore (Aria = 1):	Non determinato
Densità:	0,87 g/ml
Densità sfuso:	Non determinato
Solubilità (le solubilità):	Non determinato
Idrosolubilità:	Insolubile
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	Non determinato
Temperatura di autoaccensione:	Non determinato
Temperatura di decomposizione:	Non determinato
Viscosità:	102 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Viscosità:	15,5 mm <sup>2</sup> /s (100°C)
Proprietà esplosive:	Non determinato
Proprietà ossidanti:	Non determinato

### 9.2 Altre informazioni

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

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 26.10.2016 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 26.10.2016 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 26.10.2016  
 Data di stampa PDF: 03.05.2017  
 Marine Vollsynthetisches Getriebeoel GL4/GL5 1 L  
 Art.: 25070

## 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

### 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 sugli effetti tossicologici

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

#### Marine Vollsynthetisches Getriebeoel GL4/GL5 1 L

Art.: 25070

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:						n.d.d.
Tossicità acuta dermale:						n.d.d.
Tossicità acuta inalativa:						n.d.d.
Corrosione/irritazione cutanea:						n.d.d.
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:						n.d.d.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:						n.d.d.
Mutagenicità delle cellule germinali:						n.d.d.
Cancerogenicità:						n.d.d.
Tossicità per la riproduzione:						n.d.d.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (STOT-SE):						n.d.d.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):						n.d.d.
Pericolo in caso di aspirazione:						n.d.d.
Sintomi:						n.d.d.
Altre informazioni:						Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.

#### 1-decene, trimeri, idrogenato

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	>5000	mg/kg	Ratti		
Tossicità acuta orale:	LD50	>5000	mg/kg	Ratti	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	>2000	mg/kg	Ratti	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

Tossicità acuta inalativa:	LC50	>5,2	mg/l/4h	Ratti	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Corrosione/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritante
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Non irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilizzante

**Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched)**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:				Conigli		Fortemente irritante
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:				Conigli		Non irritante (50% solution)

**Olio base - non specificato**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:						Non sensibilizzante
Pericolo in caso di aspirazione:						Sì

**O,O,O-trifenil fosforo tionato**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	> 2000	mg/kg	Ratti		
Corrosione/irritazione cutanea:				Conigli		Non irritante
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:				Conigli		Non irritante

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

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

**Marine Vollsynthetisches Getriebeoel GL4/GL5 1 L**
**Art.: 25070**

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:							n.d.d.
12.1. Tossicità della dafnia:							n.d.d.
12.1. Tossicità delle alghe:							n.d.d.
12.2. Persistenza e degradabilità:							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. Altri effetti avversi:							n.d.d.

**1-decene, trimeri, idrogenato**

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	>1000	mg/l			
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	>1000	mg/l			
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	>1000	mg/l	Mysidopsis bahia	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	NOELR	21d	125	mg/l			
12.1. Tossicità della dafnia:	NOELR	21d	125	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	NOELR	72h	1000	mg/l			
12.1. Tossicità delle alghe:	NOELR	72h	1000	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:							Non facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF		>10				
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
Tossicità dei batteri:	EC50	3h	1000	mg/l	activated sludge		

**polisolfuri, di-terz-butil-**

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità della dafnia:	EL50	48h	63	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EL50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	13	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	

**Reaction products of bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphoric acid with phosphorus oxide, propylene oxide and amines, C12-14-alkyl (branched)**

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	7,4	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	

12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		<0,3			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
----------------------------------	---------	--	------	--	--	--	--

Olio base - non specificato							
Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	21d	>10	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	>100	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	31	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Non facilmente biodegradabile

O,O,O-trifenil fosforo tionato							
Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	> 100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	> 100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:						OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Non facilmente biodegradabile
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB
Tossicità dei batteri:	IC50	3h	> 100	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

Strofinacci, carta o altro materiale organico sporchi ed impregnati rappresentano un pericolo d'incendio e vanno raccolti e smaltiti sotto controllo.

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)

13 02 05 oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati

Pagina 11 di 14

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

Data della revisione / Versione: 26.10.2016 / 0001

Versione sostituita del / Versione: 26.10.2016 / 0001

Data di entrata in vigore: 26.10.2016

Data di stampa PDF: 03.05.2017

Marine Vollsynthetisches Getriebeoel GL4/GL5 1 L

Art.: 25070

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.

Osservare la ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti, OPSR, RS 814.600, Svizzera).

Osservare la ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif, RS 814.610, Svizzera).

Osservare la ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti (LTR, RS 814.610.1, Svizzera).

### Per contenitori contaminati

Osservare le normative locali.

15 01 01 imballaggi di carta e cartone

15 01 02 imballaggi di plastica

15 01 04 imballaggi metallici

Svuotare completamente il contenitore.

Gli imballaggi non contaminati si possono riutilizzare.

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

Osservare la ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (Ordinanza sui rifiuti, OPSR, RS 814.600, Svizzera).

Osservare la ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif, RS 814.610, Svizzera).

Osservare la ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti (LTR, RS 814.610.1, Svizzera).

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### Indicazioni generali

14.1. Numero ONU: n.a.

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

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto: n.a.

14.4. Gruppo di imballaggio: n.a.

Codice di classificazione: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Pericoli per l'ambiente: Non applicabile

Tunnel restriction code:

### Trasporto via mare (Codice IMDG)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto: n.a.

14.4. Gruppo di imballaggio: n.a.

Inquinante marino (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Pericoli per l'ambiente: Non applicabile

### Trasporto via aerea (IATA)

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto: n.a.

14.4. Gruppo di imballaggio: n.a.

14.5. Pericoli per l'ambiente: Non applicabile

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

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

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

Non è merce pericolosa secondo la suddetta normativa.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Rispettare restrizioni:

Seguire le norme igieniche generali relative ai prodotti chimici.

Liquido categoria B (risp. liquidi che possono inquinare l'acqua in grandi entità) sec. "classificazione di liquidi inquinanti per l'acqua" (Svizzera, UFAM, 09/03/2009, (1061-0918)).

VOC (CH): 0kg/20L

VOC (CH): 0kg/250mL

MAK / BAT, VME/VLE / VBT:

Vedi sezione 8.

Pagina 12 di 14

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

Data della revisione / Versione: 26.10.2016 / 0001

Versione sostituita del / Versione: 26.10.2016 / 0001

Data di entrata in vigore: 26.10.2016

Data di stampa PDF: 03.05.2017

Marine Vollsynthetisches Getriebeoel GL4/GL5 1 L

Art.: 25070

Rispettare la ordinanza sui prodotti chimici, OPChim (RS 813.11, Svizzera).

Rispettare la ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici, ORRPChim (RS 814.81, Svizzera).

Osservare la ordinanza contro l'inquinamento atmosferico, OIAt (RS 814.318.142.1, Svizzera).

Rispettare la ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR) (RS 814.12, Svizzera).

## 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:

1 - 16

### Classificazione e processo utilizzato sulla derivazione della miscela secondo l'ordinanza (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 (denominate al paragrafo 2 e 3).

H361fd Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto.

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H302 Nocivo se ingerito.

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Asp. Tox. — Pericolo in caso di aspirazione

Skin Sens. — Sensibilizzazione cutanea

Aquatic Chronic — Pericoloso per l'ambiente acquatico - cronico

Flam. Liq. — Liquido infiammabile

Acute Tox. — Tossicità acuta - via orale

Eye Dam. — Lesioni oculari gravi

Repr. — Tossicità per la riproduzione

## Abbreviazioni e acronimi utilizzati in questo documento:

AC Article Categories (= Categorie degli articoli)

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOEL Acceptable Operator Exposure Level

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composti alogeni organici adsorbibili)

ATE Acute Toxicity Estimate (= La stima della tossicità acuta - STA) secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Germania)

BAT (VBT) BAT = Biologischer Arbeitstoffsstofftoleranzwert / VBT = Valeurs biologiques tolérables (Svizzera)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Ente federale della prevenzione e della medicina del lavoro Germania)

BCF Bioconcentration factor (= fattore di bioconcentrazione)

BEI Indice biologico di esposizione (ACGIH, Stati Uniti d'America)

BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-di-t-butil-4-metil-fenolo)

BOD Biochemical oxygen demand (= Domanda biochimica di ossigeno)

BSEF Bromine Science and Environmental Forum

bw body weight (= peso corporeo)

ca. circa

CAS Chemical Abstracts Service

CE Comunità Europea

CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids

CEE Comunità Economica Europea

CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques

ChemRRV (ORRPChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici - ORRPChim, Svizzera)

CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP Classification, Labelling and Packaging (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele)

CMR carcinogenico, mutagenico, riproduttivo tossico

CNIT Centro Nazionale Informazioni Tossicologiche (Pavia, Italia)

COD Chemical oxygen demand (= Domanda chimica di ossigeno)

Codice IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

Conc. Concentrazione

CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association

DATEC Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (Svizzera)

DEFR Dipartimento federale dell'economia, della formazione e della ricerca (Svizzera)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level (= il livello derivato senza effetto)

DOC Dissolved organic carbon (= Carbonio organico disciolto)

DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration

DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. (= documentazione dell'associazione tedesca di saldatura)

dw dry weight (= massa secca)

ecc. eccetera

ECHA European Chemicals Agency (= Agenzia europea per le sostanze chimiche)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ERC Environmental Release Categories (= Categoria a rilascio nell'ambiente)

Fax. Numero di fax

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche)

GWP Global warming potential (= Potenz. contributo al riscaldamento globale)

HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane

HGWP Halocarbon Global Warming Potential

IARC International Agency for Research on Cancer

IATA International Air Transport Association

IBC Intermediate Bulk Container

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

incl. incluso

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

LQ Limited Quantities

LTR Le Liste per il traffico di rifiuti (Svizzera)

MAK (VME/VLE) MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe / VME/VLE = Valeurs limites d'exposition à des substances dangereuses pour la santé aux postes de travail (Svizzera)

n.a. non applicabile

n.d. nessun dato disponibile

n.d. non disponibile

n.t. non testato

NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)

ODP Ozone Depletion Potential (= Il potenziale di riduzione dell'ozono)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

org. organico

OTR Ordinanza tecnica sui rifiuti (Svizzera)

OTRif Ordinanza sul traffico di rifiuti (Svizzera)

p.es., per es., ad es., es. per esempio, esempio

PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= idrocarburi aromatici policiclici)

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

PC Chemical product category (= Categoria dei prodotti chimici)

PE Polietilene

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

PROC Process category (= Categoria dei processi)

PTFE Politetrafluoroetilene

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

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

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SEE Spazio Economico Europeo

SU Sector of use (= Settore d'uso)

SVHC Substances of Very High Concern

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

Pagina 14 di 14

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

Data della revisione / Versione: 26.10.2016 / 0001

Versione sostituita del / Versione: 26.10.2016 / 0001

Data di entrata in vigore: 26.10.2016

Data di stampa PDF: 03.05.2017

Marine Vollsynthetisches Getriebeoel GL4/GL5 1 L

Art.: 25070

Tel. Telefon

ThOD Theoretical oxygen demand (= Domanda teorica di ossigeno)

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

TOC Total organic carbon (= Carbonio organico totale)

UE Unione Europea

UFAM Ufficio federale dell'ambiente (Svizzera)

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

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

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

vPvB very persistent and very bioaccumulative

wwt wet weight

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

Senza responsabilità.

Elaborato di:

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

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