

I CH

Pagina 1 di 30  
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
Data di stampa PDF: 15.11.2022  
NanoMagicShampoo  
Art.: 206999

## 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

**NanoMagicShampoo**  
**Art.: 206999**

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

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

Lavaggio autoveicoli.

##### Usi sconsigliati:

Al momento non sono presenti informazioni.

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

Koch-Chemie GmbH  
Einsteinstrasse 42  
59423 Unna  
Telefon: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 0  
Fax: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 26  
info@koch-chemie.com  
www.koch-chemie.com

CH

Thommen-Furler AG  
Herr Herbert Egli  
Industriestrasse 10  
3295 Rüti b. Büren

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:

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, 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)

I CH

Pagina 2 di 30

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

Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001

Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001

Data di entrata in vigore: 15.11.2022

Data di stampa PDF: 15.11.2022

NanoMagicShampoo

Art.: 206999

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

CH

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

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

+1 872 5888271 (KCC)

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Classe di pericolo	Categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
Eye Irrit.	2	H319-Provoca grave irritazione oculare.
Skin Irrit.	2	H315-Provoca irritazione cutanea.
Aquatic Chronic	3	H412-Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

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



Attenzione

H319-Provoca grave irritazione oculare. H315-Provoca irritazione cutanea. H412-Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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.

P273-Non disperdere nell'ambiente. P280-Indossare guanti protettivi / Proteggere gli occhi / il viso.

P305+P351+P338-IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. P314-In caso di malessere, consultare un medico.

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

EUH205-Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.

### 2.3 Altri pericoli

La miscela contiene una sostanza vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative).

La miscela contiene una sostanza PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic).

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

Pagina 3 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1 Sostanze

n.a.

#### 3.2 Miscele

<b>1-propanamminio, 3-ammino-N-(carbrossimetil)-N,N-dimetil-, N-C8-18-acil derivati, idrossidi, sali interni</b>	
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119488533-30-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	931-296-8
<b>CAS</b>	97862-59-4
<b>Conc. %</b>	10-<25
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
<b>Limiti di concentrazione specifici e ATE (= stime della tossicità acuta (STA))</b>	Eye Dam. 1, H318: >=10 % Eye Irrit. 2, H319: >=4 %

<b>2-Butossietanolo</b>	<b>Sostanza per la quale vige un valore limite di esposizione UE.</b>
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119475108-36-XXXX
<b>Index</b>	603-014-00-0
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-905-0
<b>CAS</b>	111-76-2
<b>Conc. %</b>	5-<10
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
<b>Limiti di concentrazione specifici e ATE (= stime della tossicità acuta (STA))</b>	ATE (orale): 1200 mg/kg ATE (inalativo, Vapori pericolosi): 3 mg/l

<b>Ammidi, C8-18- e C18-insaturi, N,N-bis(idrossietil)</b>	
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119490100-53-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	931-329-6
<b>CAS</b>	68155-07-7
<b>Conc. %</b>	1-<5
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411

<b>1-propanamminio, 2-idrossi-N-(2-idrossipropil)-N,N-dimetil-, diesteri con acidi grassi di olio vegetale, C18-insaturi, metil solfati (sali)</b>	
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119983493-26-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	939-685-4
<b>CAS</b>	---
<b>Conc. %</b>	1-<3
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

<b>Silossani e siliconi, dimetil-, 3-[3-[(3-cocosamidopropil)dimetilammonio]-2-idrossipropossi]propilgruppi-terminati, acetati (sali)</b>	
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---

Pagina 4 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	---
<b>CAS</b>	134737-05-6
<b>Conc. %</b>	1-<2,5
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	Aquatic Chronic 2, H411

<b>Poli[3-((2-amminoetil)ammino)propil]metil(dimetil)silossano, metossi terminato</b>	
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	---
<b>CAS</b>	102782-92-3
<b>Conc. %</b>	0,1-<1
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

<b>Decametilciclopentasilossano</b>	<b>Sostanza PBT</b> <b>Sostanza vPvB</b> <b>Sostanza SVHC</b>
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119511367-43-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	208-764-9
<b>CAS</b>	541-02-6
<b>Conc. %</b>	<1
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	---

<b>Dodecametilcicloesasilossano</b>	<b>Sostanza PBT</b> <b>Sostanza vPvB</b> <b>Sostanza SVHC</b>
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119517435-42-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	208-762-8
<b>CAS</b>	540-97-6
<b>Conc. %</b>	<1
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	---

<b>Ottametilciclotetrasilossano</b>	<b>Sostanza PBT</b> <b>Sostanza vPvB</b> <b>Sostanza SVHC</b>
<b>Numero di registrazione (REACH)</b>	01-2119529238-36-XXXX
<b>Index</b>	014-018-00-1
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	209-136-7
<b>CAS</b>	556-67-2
<b>Conc. %</b>	<0,1
<b>Classificazione secondo Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), fattori M</b>	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

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.

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.

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

Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001

Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001

Data di entrata in vigore: 15.11.2022

Data di stampa PDF: 15.11.2022

NanoMagicShampoo

Art.: 206999

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

I primi soccorritori dovranno prestare attenzione alla tutela personale!

Mai far ingurgitare qualcosa ad una persona svenuta!

#### Inalazione

Allontanare la persona dall'area di pericolo.

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

#### Contatto con la pelle

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

#### Contatto con gli occhi

Togliere le lenti a contatto.

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

#### Ingestione

Sciacquare a fondo la bocca con acqua.

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

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

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.

occhi, arrossati

lacrimazione

rossore cutaneo

Dermatite (infiammazione cutanea)

Reazione allergica

### 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

Il prodotto non è combustibile.

A seconda del tipo e delle dimensioni dell'incendio.

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

Ossidi di zolfo

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.

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

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001

Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001

Data di entrata in vigore: 15.11.2022

Data di stampa PDF: 15.11.2022

NanoMagicShampoo

Art.: 206999

## 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.

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

Non gettare i residui nelle fognature.

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

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

Assorbire con materiale igroscopico (p. es. legante universale, sabbia, tripolo, 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.

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.

Immagazzinare il prodotto solo in imballaggi originali e chiusi.

Non immagazzinare il prodotto in corridoi e scale.

Immagazzinare in luogo ben ventilato.

Immagazzinare al fresco.

## 7.3 Usi finali particolari

Al momento non sono presenti informazioni.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

I Denominazione chimica		2-Butossietanolo	
TLV-TWA: 20 ppm (ACGIH), 20 ppm (98 mg/m3) (VLEP-8h, UE)	TLV-STEL: 50 ppm (246 mg/m3) (VLEP-BT, UE)	TLV-C: ---	
Le procedure di monitoraggio:		- Compur - KITA-190 U(C) (548 873)	

I CH

Pagina 7 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

- DFG Meth.-Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 2014, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004)
- NIOSH 1403 (ALCOHOLS IV) - 2003
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 83 (2-Butoxyethanol (Butyl Cellosolve)) - 1990

BEI: 200 mg/g creatinine (Butoxyacetic acid (BAA) in urine, h) (ACGIH-BEI) Altre informazioni: A3 (ACGIH)

**Denominazione chimica** 2-Butossietanolo

MAK / VME: 10 ppm (49 mg/m<sup>3</sup>) (MAK), 20 ppm (98 mg/m<sup>3</sup>) (EG) KZGW / VLE: 20 ppm (98 mg/m<sup>3</sup>) (KG), 50 ppm (246 mg/m<sup>3</sup>) (EG) ---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:

- Compur - KITA-190 U(C) (548 873)
- DFG Meth.-Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 2014, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004)
- NIOSH 1403 (ALCOHOLS IV) - 2003
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 83 (2-Butoxyethanol (Butyl Cellosolve)) - 1990

BAT / VBT: 100 mg/l (756,7 µmol/l) (Butoxyessigsäure/acide butoxyacétique/Butoxyacetic acid, U) (BAT) Sonstiges / Divers: H, B, SS-C

**1-propanamminio, 3-ammino-N-(carbrossimetil)-N,N-dimetil-, N-C8-18-acil derivati, idrossidi, sali interni**

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,0135	mg/l	
	Ambiente - acqua marina		PNEC	0,00135	mg/l	
	Ambiente - impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	3000	mg/l	
	Ambiente - suolo		PNEC	0,8	mg/kg	
	Ambiente - sedimento, acqua dolce		PNEC	1	mg/kg dw	
	Ambiente - sedimento, acqua marina		PNEC	0,1	mg/kg dw	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	7,5	mg/kg	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	7,5	mg/kg	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	44	mg/m <sup>3</sup>	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	12,5	mg/kg	

**2-Butossietanolo**

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	8,8	mg/l	
	Ambiente - acqua marina		PNEC	0,88	mg/l	
	Ambiente - sedimento, acqua dolce		PNEC	34,6	mg/kg dw	
	Ambiente - suolo		PNEC	2,8	mg/kg dw	
	Ambiente - impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	463	mg/l	
	Ambiente - sedimento, acqua marina		PNEC	3,46	mg/kg dw	

Pagina 8 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

	Ambiente – emissione sporadica (intermittente)		PNEC	9,1	mg/l	
	Ambiente - suolo		PNEC	2,33	mg/kg	
	Ambiente – orale (grasso animale)		PNEC	20	mg/kg	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	147	mg/m3	
Utenza	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	44,5	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	426	mg/m3	
Utenza	Uomo - orale	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	13,4	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	123	mg/m3	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	38	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	49	mg/m3	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	3,2	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	663	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	246	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	75	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	98	mg/m3	

<b>Ammidi, C8-18- e C18-insaturi, N,N-bis(idrossietil)</b>						
<b>Ambito di applicazione</b>	<b>Via di esposizione / Compartimento ambientale</b>	<b>Effetti sulla salute</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valore</b>	<b>Unità</b>	<b>Osservazione</b>
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,007	mg/l	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	0,0007	mg/l	
	Ambiente – acqua, emissione sporadica (intermittente)		PNEC	0,024	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	0,195	mg/kg dw	
	Ambiente - suolo		PNEC	0,0348	mg/kg dw	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	830	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	0,0195	mg/kg dw	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	21,7	mg/m3	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	2,5	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	0,056	mg/cm2	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	6,25	mg/kg bw/day	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	4,16	mg/kg bw/d	



Pagina 9 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	0,09	mg/cm2	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	73,4	mg/m3	

**1-propanamminio, 2-idrossi-N-(2-idrossipropil)-N,N-dimetil-, diesteri con acidi grassi di olio vegetale, C18-insaturi, metil solfati (sali)**

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,017	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	1,7	mg/kg dw	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	0,002	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	0,17	mg/kg dw	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	10	mg/l	
	Ambiente - suolo		PNEC	0,331	mg/kg dw	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	2,17	mg/m3	
Utenza	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	56,25	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	1,25	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	8,72	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - cutaneo	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	112,5	mg/kg bw/d	

**Decametilciclopentasilossano**

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	0,0012	mg/l	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	0,00012	mg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	11	mg/kg	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	1,1	mg/kg	
	Ambiente - suolo		PNEC	2,54	mg/kg	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	10	mg/l	
	Ambiente – orale (grasso animale)		PNEC	16	mg/kg	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	17,3	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	4,3	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	17,3	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	4,3	mg/m3	
Utenza	Uomo - orale	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	5	mg/kg bw/d	

Pagina 10 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	97,3	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	24,2	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	97,3	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	24,2	mg/m3	

**Dodecametilcicloesasilossano**

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	2,826	mg/kg dw	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	0,282	mg/kg dw	
	Ambiente - suolo		PNEC	3,336	mg/kg dw	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	1	mg/l	
Utenza	Uomo - orale	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	1,7	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	1,5	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	2,7	mg/m3	
Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	1,7	mg/kg bw/d	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	0,3	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	6,1	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	11	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	1,22	mg/m3	

**Ottametilciclotetrasilossano**

Ambito di applicazione	Via di esposizione / Compartimento ambientale	Effetti sulla salute	Descrizione	Valore	Unità	Osservazione
	Ambiente - acqua dolce		PNEC	1,5	µg/l	
	Ambiente – impianto di trattamento delle acque di scarico		PNEC	10	mg/l	
	Ambiente - suolo		PNEC	0,54	mg/kg	
	Ambiente – sedimento, acqua dolce		PNEC	3	mg/kg	
	Ambiente – acqua marina		PNEC	0,15	µg/l	
	Ambiente – sedimento, acqua marina		PNEC	0,3	mg/kg	
	Ambiente – orale (grasso animale)		PNEC	41	mg/kg feed	
Utenza	Uomo - orale	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	3,7	mg/kg bw/day	

ⓘ CH

Pagina 11 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

Utenza	Uomo - orale	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	3,7	mg/kg bw/day	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	13	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	13	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	13	mg/m3	
Utenza	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	13	mg/kg	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti locali	DNEL	73	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Breve periodo, effetti sistemici	DNEL	73	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti locali	DNEL	73	mg/m3	
Operaio / lavoratore	Uomo - inalazione	Lungo periodo, effetti sistemici	DNEL	73	mg/m3	

ⓘ TLV-TWA = Valore limite - 8 h valore medio, I = Frazione inalabile, R = Frazione respirabile, V = Vapore e aerosol, IFV = Frazione inalabile e vapore, F = Fibre respirabili (lunghezza 5µm, rapporto lunghezza-larghezza >= 3:1), T = Frazione toracica (ACGIH, S.U.A.).  
 (8) = Frazione inalabile (Direttiva 2017/164/EU, Direttiva 2004/37/CE). (9) = Frazione respirabile (Direttiva 2017/164/EU, Direttiva 2004/37/CE). (11) = Frazione inalabile (Direttiva 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 (Direttiva 2004/37/CE).  
 VLEP-8h = Valori limite di esposizione professionale - 8 ore | TLV-STEL = Valore limite - limite per esposizioni di breve durata (15 min.) (ACGIH, S.U.A.).  
 (8) = Frazione inalabile (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frazione respirabile (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valore limite di esposizione a breve termine in relazione a un periodo di riferimento di 1 minuto (2017/164/EU).  
 VLEP-BT = Valori limite di esposizione professionale - Breve Termine | 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. OTO = agente chimico ototossico (ACGIH, S.U.A.).  
 (13) = La sostanza può causare sensibilizzazione cutanea e delle vie respiratorie (Direttiva 2004/37/CE), (14) = La sostanza può causare sensibilizzazione cutanea (Direttiva 2004/37/CE).

Ⓢ 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 Arbeitsstofftoleranzwert / 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=Fruuchtbarkeit, 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

L'utilizzo professionale di questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) da parte di donne incinte o madri allattanti è soggetto a restrizioni o vietato (Svizzera).

Le relative basi legali e le disposizioni dettagliate sono riportate nella sezione 15.

L'utilizzo professionale di questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) da parte dei giovani è soggetto a restrizioni o vietato. Le relative basi legali e le disposizioni dettagliate sono riportate nella sezione 15 (Svizzera).

### 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 ISO 374).

Consigliabile

Guanti di protezione in butile (EN ISO 374)

Spessore minimo dello strato in mm:

> 0,5

Tempo di permeazione in minuti:

> 120

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:

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.

Pagina 13 di 30  
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
Data di stampa PDF: 15.11.2022  
NanoMagicShampoo  
Art.: 206999

### 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, Verde
Odore:	Fruttato
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 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:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
Temperatura di autoaccensione:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
Temperatura di decomposizione:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
pH:	5
Viscosità cinematica:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
Solubilità:	Miscelabile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	Non si applica alle miscele.
Tensione di vapore:	Non sono presenti informazioni relative a questo parametro.
Densità e/o densità relativa:	1 g/ml
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

Nessuno noto

### 10.5 Materiali incompatibili

Nessuno noto

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

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).

#### NanoMagicShampoo

Art.: 206999

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.

Pagina 14 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

Tossicità acuta inalativa:	ATE	>20	mg/l/4h			Valore calcolato, Vapori pericolosi
Tossicità acuta inalativa:	ATE	>5	mg/l/4h			Valore calcolato, Aerosol
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:						n.d.d.
Gravi danni oculari/irritazione oculare:					OECD 437 (Bovine Corneal Opacity + Permeability Test for Identif. Ocular Corros. + Severe Irritants)	Non è corrosivo
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.

<b>1-propanamminio, 3-ammino-N-(carbrossimetil)-N,N-dimetil-, N-C8-18-acil derivati, idrossidi, sali interni</b>						
<b>Tossicità / effetto</b>	<b>Punto finale</b>	<b>Valore</b>	<b>Unità</b>	<b>Organismo</b>	<b>Metodo di controllo</b>	<b>Osservazione</b>
Tossicità acuta orale:	LD50	2335	mg/kg	Ratti	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	>2000	mg/kg	Ratti	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Leggermente irritante
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Rischio di gravi lesioni oculari.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilizzante
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Cancerogenicità:						Negativo
Tossicità per la riproduzione:	NOEL	100	mg/kg	Ratti	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	

Pagina 15 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) orale:	NOEL	247	mg/kg	Ratti	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
--	------	-----	-------	-------	--	--

<b>2-Butossietanolo</b>						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	ATE	1200	mg/kg			
Tossicità acuta dermale:	LD50	2275	mg/kg	Conigli	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Tossicità acuta inalativa:	ATE	3	mg/l			Vapori pericolosi
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Conigli	Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSION)	Skin Irrit. 2, Prodotto sgrassante.
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contatto con la pelle)
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Cancerogenicità:				Ratti	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativo
Cancerogenicità:	NOAEC	125	ppm	Topi	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativo
Pericolo in caso di aspirazione:						No
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) orale:	NOAEL	<69	mg/kg bw/d	Ratti	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) dermale:	NOAEL	>150	mg/kg bw/d	Conigli	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	

<b>Ammidi, C8-18- e C18-insaturi, N,N-bis(idrossietil)</b>						
Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	>5000	mg/kg	Ratti		
Tossicità acuta dermale:	LD50	>2000	mg/kg	Conigli		

Pagina 16 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Irritante
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Fortemente irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non sensibilizzante
Mutagenicità delle cellule germinali:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Cancerogenicità:				Ratti		Negativo
Tossicità per la riproduzione:	NOAEL	1000	mg/kg	Ratti	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Sintomi:						disturbi gastrointestinali, occhi, arrossati, lacrimazione
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) orale:	NOAEL	>750	mg/kg/d		OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

**1-propanamminio, 2-idrossi-N-(2-idrossipropil)-N,N-dimetil-, diesteri con acidi grassi di olio vegetale, C18-insaturi, metil solfati (sali)**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	>2000	mg/kg	Topi	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	>2000	mg/kg	Conigli	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Conigli	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie		Non sensibilizzante
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo, Analogismo
Tossicità per la riproduzione:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Ratti	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analogismo
Sintomi:						disturbi gastrointestinali
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) orale:	NOAEL	500	mg/kg	Ratti	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

**Silossani e siliconi, dimetil-, 3-[3-[(3-cocosamidopropil)dimetilammonio]-2-idrossipropossi]propilgruppi-terminati, acetati (sali)**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	>5000	mg/kg	Ratti		



Pagina 17 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

Tossicità acuta dermale:	LD50	>5000	mg/kg	Ratti		
Tossicità acuta inalativa:	LC50	55-60	mg/l/4h			Vapori pericolosi
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Conigli		Non irritante
Gravi danni oculari/irritazione oculare:				Conigli		Non irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:						Non sensibilizzante, Analogismo
Mutagenicità delle cellule germinali:					(Ames-Test)	Negativo

**Poli[3-((2-amminoetil)ammino)propil]metil(dimetil)silossano, metossi terminato**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	>2000	mg/kg	Ratti		Analogismo

**Decametilciclopentasilossano**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	>5000	mg/kg	Ratti	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	>2000	mg/kg	Conigli	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	> 2000	mg/kg	Ratti	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Tossicità acuta inalativa:	LC50	8,67	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)	Non irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Topi	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	No (contatto con la pelle)
Mutagenicità delle cellule germinali:				Mammifero	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Topi	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Ratti	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativovapour
Mutagenicità delle cellule germinali:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo
Mutagenicità delle cellule germinali:				Ratti	OECD 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells In Vivo)	Negativo
Cancerogenicità:						Negativo
Tossicità per la riproduzione:				Ratti		Negativo

Pagina 18 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) orale:	NOAEL	>=1000	mg/kg bw/d	Ratti	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) dermale:	NOAEL	>=1600	mg/kg bw/d	Ratti	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) inalativa:	NOAEL	>=160	mg/l/6h/d	Ratti	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Vapori pericolosi

**Dodecametilcicloesasilossano**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	>2000	mg/kg	Ratti	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	>2000	mg/kg	Ratti	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
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)	Non irritante
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:				Cavie	OECD 406 (Skin Sensitisation)	No (contatto con la pelle)
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 specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE):	NOAEL	0,15	mg/kg bw/d	Ratti	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta (STOT-RE) orale:	NOAEL	1000	mg/kg	Ratti	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Development. Tox. Screening Test)	

**Ottametilciclotetrasilossano**

Tossicità / effetto	Punto finale	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
Tossicità acuta orale:	LD50	4800	mg/kg	Ratti	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Tossicità acuta dermale:	LD50	>2375	mg/kg	Ratti	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Tossicità acuta inalativa:	LC50	36	mg/l/4h	Ratti	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:				Ratti	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritante



Pagina 20 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

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 detergenti. 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: n.a.
Altre informazioni:	AOX			%			In base alla ricetta non contiene AOX.

**1-propanamminio, 3-ammino-N-(carbossimetil)-N,N-dimetil-, N-C8-18-acil derivati, idrossidi, sali interni**

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	1,11	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Pagina 21 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

12.1. Tossicità del pesce:	NOEC/NOEL	>60d	0,135	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	6,5	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	21d	0,32	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	LOEC/LOEL	21d	0,56	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	~1,5	mg/l	Desmodesmus subspicatus	DIN 38412 T.9	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	91,6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Kow		4,21				calculated
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF		<71				
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Nessuna sostanza PBT, Nessuna sostanza vPvB

<b>2-Butossietanolo</b>							
Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	1550	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	NOEC/NOEL	72h	286	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Facilmente biodegradabile
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	>99	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF		3,2				Esiguo

Pagina 22 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		0,81			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Non prevedibile
12.4. Mobilità nel suolo:	H (Henry)		0,0000016	atm*m3/mol			
Tossicità dei batteri:	EC10	16h	>700	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

<b>Ammidi, C8-18- e C18-insaturi, N,N-bis(idrossietil)</b>							
<b>Tossicità / effetto</b>	<b>Punto finale</b>	<b>Tempo di posa</b>	<b>Valore</b>	<b>Unità</b>	<b>Organismo</b>	<b>Metodo di controllo</b>	<b>Osservazione</b>
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF		65,36				Basso
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	2,4	mg/l		OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Tossicità del pesce:	NOEC/NOEL	28d	0,32	mg/l		OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	21d	0,07	mg/l		OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	3,2	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	18,6	mg/l		Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.1. Tossicità delle alghe:	NOEC/NOEL	72h	2	mg/l		Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	92,5	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		3,75				
Tossicità dei batteri:	EC50	16h	6000	mg/l		DIN 38412 T.8	

**1-propanamminio, 2-idrossi-N-(2-idrossipropil)-N,N-dimetil-, diestri con acidi grassi di olio vegetale, C18-insaturi, metil solfati (sali)**

<b>Tossicità / effetto</b>	<b>Punto finale</b>	<b>Tempo di posa</b>	<b>Valore</b>	<b>Unità</b>	<b>Organismo</b>	<b>Metodo di controllo</b>	<b>Osservazione</b>
----------------------------	---------------------	----------------------	---------------	--------------	------------------	----------------------------	---------------------

Pagina 23 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

12.1. Tossicità del pesce:	NOEC/NOEL	35d	0,686	mg/l	Pimephales promelas	U.S. EPA ECOTOX Database	Analogismo
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	>60	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Facilmente biodegradabile
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	21d	1	mg/l	Daphnia magna	U.S. EPA ECOTOX Database	Analogismo
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	>8,6	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogismo
12.1. Tossicità delle alghe:	NOEC/NOEL	72h	0,39	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogismo
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	1,2	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogismo
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	>10	mg/l	Cyprinus caprio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogismo
Tossicità dei batteri:	EC50	6d	100	mg/l	activated sludge		Analogismo

**Silossani e silicani, dimetil-, 3-[3-[(3-cocosamidopropil)dimetilammonio]-2-idrossipropossi]propilgruppi-terminati, acetati (sali)**

Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.2. Persistenza e degradabilità:	DOC	28d	73	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Facilmente biodegradabile
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	>10000	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogismo
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogismo
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	21d	12	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Tossicità delle alghe:	ErC50	72h	>969	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC10	18h	4168	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

**Decametilciclopentasilossano**

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

Pagina 24 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	>16	µg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	Tossicologia dell'acqua sopra il valore dell'idrosolubilità.
12.1. Tossicità del pesce:	NOEC/NOEL	>60d	>14	µg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	Tossicologia dell'acqua sopra il valore dell'idrosolubilità a 90 d
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	21d	>15	µg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Tossicologia dell'acqua sopra il valore dell'idrosolubilità a.
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	>2,9	µg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Tossicologia dell'acqua sopra il valore dell'idrosolubilità a.
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	96h	>12	µg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Tossicologia dell'acqua sopra il valore dell'idrosolubilità a.
12.1. Tossicità delle alghe:	NOEC/NOEL	96h	>= 12	µg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Tossicologia dell'acqua sopra il valore dell'idrosolubilità a.
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	0,14	%		OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Non facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF		7060			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Alto
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		8,023				Un potenziale di accumulo biologico apprezzabile è previsto (LogPow > 3).
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Sostanza vPvB, Sostanza PBT
Tossicità degli anellidi:	NOEC/NOEL		>=76	mg/kg	Eisenia foetida		
Tossicità dei batteri:	EC50	3h	>2000	mg/l	activated sludge	Regulation (EC) 440/2008 C.11 (BIODEGRADATION - ACTIVATED SLUDGE RESPIRATION INHIBITION)	
Idrosolubilità:			<0,05	mg/l			@25°C



Pagina 25 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

<b>Dodecametilcicloesasilossano</b>							
Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.1. Tossicità delle alghe:	NOEC/NOEL	72h	>= 2	µg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Tossicità del pesce:	NOEC/NOEL	49d	>= 4,4	µg/l	Pimephales promelas		
12.1. Tossicità del pesce:	LD50	49d	>4,4	µg/l	Pimephales promelas		
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	21d	>4,6	µg/l	Daphnia magna		
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		8,87-9,45				
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF	49d	1160			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	72h	>2	µg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	4,47	%		OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Non facilmente biodegradabile CO2 evolution
Tossicità dei batteri:	EC50	3h	>100	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Sostanza vPvB, Sostanza PBT

<b>Ottametilciclotetrasilossano</b>							
Tossicità / effetto	Punto finale	Tempo di posa	Valore	Unità	Organismo	Metodo di controllo	Osservazione
12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB:							Sostanza PBT, Sostanza vPvB
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		6,49			OECD 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water) - Slow-Stirring Method)	25,1 °C
12.1. Tossicità del pesce:	LC50	96h	> 22	µg/l	Oncorhynchus mykiss		EPA OTS 797.1400
12.1. Tossicità del pesce:	NOEC/NOEL	14d	0,0044	mg/l			
12.1. Tossicità della dafnia:	NOEC/NOEL	21d	>0,0015	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Tossicità della dafnia:	EC50	48h	> 15	µg/l	Daphnia magna		EPA OTS 797.1300

Pagina 26 di 30  
 Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
 Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
 Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
 Data di stampa PDF: 15.11.2022  
 NanoMagicShampoo  
 Art.: 206999

12.1. Tossicità delle alghe:	ErC10	96h	0,022	mg/l			
12.1. Tossicità delle alghe:	EC50	96h	>2000	mg/l			
12.2. Persistenza e degradabilità:		28d	3,7	%	activated sludge	OECD 310 (Ready Biodegradability - CO2 in sealed vessels (Headspace Test))	Non facilmente biodegradabile
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	Log Pow		5,1				Un potenziale di accumulo biologico apprezzabile è previsto (LogPow > 3).
12.3. Potenziale di bioaccumulo:	BCF	28d	12400		Pimephales promelas		EPA OTS 797.1520
Tossicità dei batteri:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge	ISO 8192	

## 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)

20 01 29 detergenti, contenenti sostanze pericolose

Si raccomanda:

Lo smaltimento attraverso le acque reflue va sconsigliato.

Osservare le normative locali.

P.es. impianto di incenerimento adeguato.

P.es. depositare in una discarica adatta.

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 (RS 814.610.1, Svizzera).

#### 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.

Detergente raccomandato:

Acqua

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 (RS 814.610.1, Svizzera).

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### Indicazioni generali

14.1. Numero ONU o numero ID:

Non applicabile

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

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

n.a.

14.4. Gruppo d'imballaggio:

Non applicabile

Pagina 27 di 30  
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
Data di stampa PDF: 15.11.2022  
NanoMagicShampoo  
Art.: 206999

Codice di classificazione: Non applicabile  
LQ: Non applicabile  
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. Classi di pericolo connesso al trasporto: n.a.  
14.4. Gruppo d'imballaggio: Non applicabile  
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. Classi di pericolo connesso al trasporto: n.a.  
14.4. Gruppo d'imballaggio: Non applicabile  
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 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:

Rispettare le ordinanze/le leggi nazionali sul congedo di maternità (in particolare l'attuazione nazionale della direttiva 92/85/CEE)!

Regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato XVII

2-Butossietanolo

Decametilciclopentasilossano

Ottametilciclotetrasilossano

Osservare le disposizioni emesse dall'associazione di categoria e quelle della medicina del lavoro.

Direttiva 2010/75/UE (COV):

~ 9,8 %

#### **REGOLAMENTO (CE) N. 648/2004**

uguale o superiore al 5 % ma inferiore al 15 %

di tensioattivi anfoteri

inferiore al 5 %

di tensioattivi non ionici

di tensioattivi cationici

profumo

LINALOOL

Liquido categoria B (risp. liquidi che possono inquinare l'acqua in grandi entità) sec. "classificazione di liquidi inquinanti per l'acqua" (Svizzera).

VOC-CH:

0,0931 kg/1l

Nel quadro del loro lavoro le donne incinte e le madri allattanti non possono venire a contatto con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato). Se, in base a una valutazione dei rischi non ne risultano minacce concrete

per la salute della madre e del bambino o se è possibile ovviare a tali minacce mediante adeguate misure di protezione possono lavorare con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) (art. 62 OLL 1, RS 822.111 (Svizzera)).

I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto (questa sostanza / questo preparato).

I giovani con un certificato di formazione pratica (CFP) o un attestato federale di capacità (AFC) possono svolgere lavori pericolosi con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) nel quadro della professione appresa.



Pagina 28 di 30  
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
Data di stampa PDF: 15.11.2022  
NanoMagicShampoo  
Art.: 206999

Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti. (Svizzera).  
La miscela contiene una sostanza SVHC (Substance of very high concern), vedi sezione 3.  
MAK / BAT, VME/VLE / VBT:  
Vedi sezione 8.  
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: n.a.  
Queste informazioni si riferiscono al prodotto in condizioni di fornitura.  
Richiesta formazione dei collaboratori per il trattamento di sostanze pericolose.

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

Classificazione secondo Regolamento (CE) num. 1272/2008 (CLP)	Metodo di valutazione utilizzato
Eye Irrit. 2, H319	Classificazione sulla base di ricerche tossicologiche.
Skin Irrit. 2, H315	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.
Aquatic Chronic 3, H412	Classificazione ai sensi del procedimento di calcolo.

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

H361f Sospettato di nuocere alla fertilità.  
H226 Liquido e vapori infiammabili.  
H302 Nocivo se ingerito.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
H315 Provoca irritazione cutanea.  
H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H331 Tossico se inalato.  
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.  
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Eye Irrit. — Irritazione oculare  
Skin Irrit. — Irritazione cutanea  
Aquatic Chronic — Pericoloso per l'ambiente acquatico - cronico  
Eye Dam. — Lesioni oculari gravi  
Acute Tox. — Tossicità acuta - per inalazione  
Acute Tox. — Tossicità acuta - via orale  
Skin Corr. — Corrosione cutanea  
Aquatic Acute — Pericoloso per l'ambiente acquatico - acuto  
Flam. Liq. — Liquido infiammabile  
Repr. — Tossicità per la riproduzione

### Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Pagina 29 di 30  
Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006, allegato II  
Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001  
Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001  
Data di entrata in vigore: 15.11.2022  
Data di stampa PDF: 15.11.2022  
NanoMagicShampoo  
Art.: 206999

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 30 di 30

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

Data della revisione / Versione: 15.11.2022 / 0001

Versione sostituita del / Versione: 15.11.2022 / 0001

Data di entrata in vigore: 15.11.2022

Data di stampa PDF: 15.11.2022

NanoMagicShampoo

Art.: 206999

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.