

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 26.10.2016

Vers.: 4

Revisione: 26.10.2016

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale SILICOSIL**
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati .**
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato**
 Agente legante ; anti incrostante \ inibitore di corrosione
 Flottazione ; formulazione di detersivi industriali
 Intermedio di reazione o produzione : modificante di viscosità
 Ritardante di fiamma ; agente inertizzante
- **Usi sconsigliati** Non sono noti usi sconsigliati
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**
 TECNIDRO SA
 Trattamento acque-piscine
 Via Penate 15, 6850 Mendrisio
 Tel. +41(0)91 6409511
 Fax +41 (0)91 6409509
- e-mail della persona competente,
 responsabile della scheda di sicurezza: tecnidro@bluewin.ch
- **Informazioni fornite da:** Reparto sicurezza prodotti
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**
 Tox Zentrum: +41 44 251 51 51
 Oppure 145

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.
 Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**
 Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS07

- **Avvertenza** Attenzione
- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**
 acido silicico, sale di sodio
- **Indicazioni di pericolo**
 Provoca irritazione cutanea.
 Provoca grave irritazione oculare.
- **Consigli di prudenza**
 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua/
 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.
 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 26.10.2016

Vers.: 4

Revisione: 26.10.2016

Denominazione commerciale SILICOSIL



(Segue da pagina 1)

- Togliere gli indumenti contaminati.
- **2.3 Altri pericoli** Il prodotto è viscido e pertanto versato sul pavimento può causare scivolamenti.
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela**
- **Descrizione:** Miscela composta dalle seguenti sostanze.

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 1344-09-8	acido silicico, sale di sodio	 Eye Dam. 1, H318	< 45%
EINECS: 215-687-4		 Skin Irrit. 2, H315	

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:** Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi.
- **Inalazione:**
Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben aerato. In caso di malessere consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:**
Togliere immediatamente gli abiti contaminati; lavare abbondantemente con acqua.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
Applicare creme idratanti
- **Contatto con gli occhi**
Lavare immediatamente ed ebbondantemente con acqua, a palbebre aperte per almeno 15 minuti.
Consultare il medico in caso di bisogno.
Predisporre sul luogo di lavoro lavaocchi o una presa d'acqua.
- **Ingestione:**
Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.
Se ben cosciente, rimuovere il materiale dalla bocca con abbondanti risciacqui, poi bere 1-2 bicchieri di acqua.
Nei casi gravi rivolgersi al medico presentandogli questa scheda di sicurezza.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**
irritazione delle vie aeree a seguito di inalazione in forma di aerosol;
rischio di lesione oculare a seguito di contatto;
irritazione della pelle a seguito di contatto;
irritazione/lesione dell'apparato digerente a seguito dell'ingestione.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
In caso di malessere consultare il medico mostrandogli la scheda di sicurezza.

SEZIONE 5: Misure antincendio

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Nessuno in particolare.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
Evitare di respirare i prodotti di combustione
Il prodotto non brucia. Per riscaldamento rilascia vapor d'acqua
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
Evitare il contatto diretto con occhi e pelle.
Evitare il deflusso in fognature e in acque superficiali e sotterranee.
- **Mezzi protettivi specifici:** Indossare indumenti a protezione totale e autorespiratori.

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 26.10.2016

Vers.: 4

Revisione: 26.10.2016

Denominazione commerciale SILICOSIL

(Segue da pagina 2)

· **Altre indicazioni** Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua.**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**· **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Allontanare immediatamente le persone non autorizzate.

Indossare equipaggiamento protettivo idoneo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Garantire una sufficiente ventilazione.

Guanti in gomma resistente agli agenti chimici e scarpe antidrucciolevoli

· **6.2 Precauzioni ambientali:**

Arginare e raccogliere il prodotto disperso; impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche. Se il prodotto ha contaminato l'ambiente avvisare le autorità competenti.

· **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

Per l'assorbimento del liquido operare con sabbia/terra secca o pietra calcarea macinata.

Effettuare il recupero o lo smaltimento in appositi serbatoi.

Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.

Lavare abbondantemente con acqua e smaltire, dopo eventuale neutralizzazione delle acque reflue, conformemente alle leggi locali, nazionali e comunitarie (vedi sezione 13)

· **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni relative ad un handling sicuro vedere Capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento· **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Durante la manipolazione utilizzare idonei mezzi protettivi individuali:

occhiali a tenuta, guanti di gomma, scarpe antidrucciolevoli, tuta da lavoro.

Eseguire la manipolazione del prodotto in ambienti dotati di lavaocchi od almeno una presa d'acqua.

Lavare le mani dopo l'uso.

Non mangiare/bere/fumare nelle zone di lavoro.

Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

· **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Rispettare le indicazioni di cui al punto 5.· **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**· **Stoccaggio:**· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**

Prevedere vasca per pavimento senza scarico.

Conservare in locali adeguatamente aerati. Conservare in luogo fresco ed asciutto, evitare ambienti umidi, evitare estremi di temperatura

Il prodotto può essere stoccato in recipienti di ferro, acciaio o plastica ben chiusi.

Chiudere attentamente il contenitore dopo l'uso.

Evitare serbatoi in resina poliestere, metalli anfoteri e loro leghe, vetro.

· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**

A contatto con alluminio o leghe leggere può sviluppare idrogeno in forma gassosa.

Tener lontano da acidi forti.

· **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

In prossimità dei luoghi di lavoro prevedere la presenza di fontanelle oculari.

Mantenere i locali freschi e adeguatamente areati. Proteggere dal gelo.

Usare materiali e rivestimenti idonei.

Serbatoi e tubazioni adibite allo stoccaggio e trasporto del prodotto non devono essere utilizzate per altri prodotti incompatibili senza aver prima provveduto ad un accurato lavaggio.

E' buona norma applicare sui serbatoi o contenitori del prodotto in oggetto cartelli che indichino la sua natura, le principali misure di sicurezza e le norme di pronto intervento.

· **7.3 Usi finali particolari** Vedi scenario d'esposizione allegato

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 26.10.2016

Vers.: 4

Revisione: 26.10.2016

Denominazione commerciale SILICOSIL

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

· **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· **8.1 Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**

Nell'uso di sodio silicato si è esposti all'alcalinità, calcolata come NaOH, e quindi bisogna restare sotto il limite di 2mg/m3.

· **DNEL**

DN(M)EL per i lavoratori

Il dossier di registrazione REACH comprende i seguenti DN(M)EL validi per lavoratori impegnati nei processi produttivi in cui la concentrazione della sostanza in un prodotto o miscela sia superiore al 25%.

modello espositivo vie d'esposizione descrittore valore most sensitive endpoint

acuta-effetti sistemici: contatto pelle/occhi: non quantificabile

acuta-effetti sistemici: inalazione: non quantificabile

acuta-effetti locali: contatto pelle/occhi: non quantificabile

acuta-effetti locali: inalazione: non quantificabile

cronica-effetti sistemici: contatto pelle/occhi: DNEL: 1.59(mg/kg bw /day) tossicità per dosaggio continuativo

cronica-effetti sistemici: inalazione: DNEL: 5.61 (mg/m³) tossicità per dosaggio continuativo

cronica-effetti locali: contatto pelle/occhi: non quantificabile

cronica-effetti locali: inalazione: non quantificabile

I valori DNEL per contatto con la pelle e per inalazione per i lavoratori sono stati determinati utilizzando

un'extrapolazione route to route. Il valore OEL esistente per la polvere è di 3 mg/m³ (frazione alveolare) e 10 mg/m³ (frazione respirabile). Il valore maggiormente critico di 3 mg/m³ si basa su effetti (incremento del 5% dell'evidenza di bronchiti croniche e enfisema polmonare) osservato in studi epidemiologici tenenti in considerazione una tipica densità di polveri sul luogo di lavoro di 2.5 mg/cm³.

Il valore DNEL extrapolato per l'inalazione è maggiore del valore OEL per le polveri, pertanto non è previsto si abbiano effetti sistemici a lungo termine causati da sodio silicato fintanto che sia rispettato il valore OEL. A causa dell'alcalinità del sodio silicato si devono considerare eventuali effetti locali alla pelle, agli occhi e alle vie respiratorie.

DN(M)EL per il consumatore

modello espositivo vie d'esposizione descrittore valore most sensitive endpoint

acuta-effetti sistemici: contatto pelle/occhi: non quantificabile

acuta-effetti sistemici: inalazione: non quantificabile

acuta-effetti sistemici: ingestione: non quantificabile

acuta-effetti locali: contatto pelle/occhi: non quantificabile

acuta-effetti locali: inalazione: non quantificabile

cronica-effetti sistemici: contatto pelle/occhi: DNEL: 0.8 (mg/kg bw /day) tossicità per dosaggio continuativo

cronica-effetti sistemici: inalazione: DNEL: 1.38 (mg/m³) tossicità per dosaggio continuativo

cronica-effetti sistemici ingestione: DNEL: 0.8 (mg/kg bw /day)tossicità per dosaggio continuativo

cronica-effetti locali: contatto pelle/occhi: non quantificabile

cronica-effetti locali inalazione non quantificabile

Le vie d'esposizione diretta e indiretta per il contatto con la pelle, l'inalazione e ingestione, così come la sovraesposizione accidentale, sono identificate e attestate da HERA (2005) quali di rilievo per gli scenari espositivi per il consumatore per il sodio silicato.

Fonte primaria d'esposizione è il contatto con la pelle. Esposizioni di breve termine alle polveri possono aversi solo con l'utilizzo del prodotto in forma polvere o granulare; applicazioni del prodotto in stati fisici diversi dai precedenti non sono di rilevanza per quanto riguarda l'inalazione. Per i consumatori è di norma marginale l'esposizione per ingestione.

· **PNEC**

PNEC acquatico - acqua dolce 7.5 mg/l

PNEC acquatico - acqua marina 1 mg/l

PNEC acquatico - rilascio discontinuo 7.5 mg/l

PNEC acquatico - sedimento: non disponibile. La silice in soluzione derivante dal prodotto è indistinguibile dalla fonte naturale

PNEC impianto di trattamento dei liquami 348 mg/l

PNEC terrestre - terreno: non disponibile. La silice in soluzione derivante dal prodotto è indistinguibile dalla fonte naturale

PNEC atmosferico: non è da prevedersi rilascio in atmosfera a seguito dell'usodel prodotto data la bassa pressione di vapore del prodotto.

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

(continua a pagina 5)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 26.10.2016

Vers.: 4

Revisione: 26.10.2016

Denominazione commerciale SILICOSIL

(Segue da pagina 4)

- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**
Non mangiare ne bere.
Non fumare.
Al termine del lavoro e prima delle pause pulire accuratamente la pelle.
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
Rispettare tutte le norme per la manipolazione di sostanze chimiche.
- **Maschera protettiva:**
Garantire un'adeguata ventilazione dell'ambiente con mezzi meccanici. uso di maschera facciale con filtro per polveri P2 secondo norma EN141 solo in caso di utilizzo in forma spray o con formazione di polveri, con superamento del valore limite di soglia per l'esposizione giornaliera nell'ambiente di lavoro.
- **Guanti protettivi:** Usare i guanti protettivi.
- **Materiale dei guanti**
Indossare guanti protettivi idonei secondo EN374, quali in lattice naturale a basso contenuto in policloroprene, spessore 0.6 mm, livello 6: tempo di permeazione superiore a 480 min.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti** Richiedere al fornitore i dati tecnici dei guanti.
- **Occhiali protettivi:** Occhiali di sicurezza secondo norma EN166. Uso di maschera solo in caso di utilizzo in forma spray.
- **Tuta protettiva:** Indossare la tuta protettiva.
- **Limitazione e controllo dell'esposizione ambientale**
non richiesto, dato che il silicato di sodio non rientra nei criteri di classificazione quale pericoloso per l'ambiente a norma della 67/548/EEC (vedi art.14.4 della normativa REACh). Data l'alcalinità del prodotto, si raccomanda la neutralizzazione del prodotto prima dello smaltimento.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
- **Indicazioni generali**
- **Aspetto:**

Forma:	Liquido
Colore:	incolore. o giallo paglierino
- **Odore:** Inodore.
- **valori di pH a 20 °C:** 10,8 - 12,8
- **Cambiamento di stato**

Temperatura di fusione/ambito di fusione:	< 0 °C la soluzione acquosa congela a temperatura poco inferiore a 0 °C; per la sostanza pura: punto di rammollimento : 550 – 670 °C punto di fusione : 730 – 870 °C
Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:	100 °C
- **Punto di infiammabilità:** Non applicabile
- **Autoaccensione:** Non applicabile
- **Pericolo di esplosione:** Prodotto non esplosivo.
- **Tensione di vapore a 20 °C:** 2,2 KPa
- **Densità:**
- **Densità relativa a 20 °C** 1,35 - 1,37 g/cm³
- **Solubilità in/Miscibilità con**

Acqua:	completa
---------------	----------
- **Viscosità:**

dinamica:	Non definito.
cinematica:	Non definito.

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 26.10.2016

Vers.: 4

Revisione: 26.10.2016

Denominazione commerciale SILICOSIL

(Segue da pagina 5)

- **Tenore del solvente:**
- Solventi organici:** 0,0 %
- **9.2 Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività**
*Il prodotto reagisce con acidi con rilascio di calore;
 Il prodotto può reagire con metalli anfoteri con sviluppo di idrogeno*
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
Il prodotto è stabile in condizioni normali. Adottare le norme consuete previste per la manipolazione e lo stoccaggio di sostanze chimiche. Evitare surriscaldamenti e ambienti umidi.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**
*riscaldamento a seguito di reazione con acidi;
 possibile messa in pressione del contenitore a seguito di sviluppo di idrogeno a contatto con metalli anfoteri;*
- **10.4 Condizioni da evitare**
prevenire l'elettrolisi del prodotto nel caso si eseguano elettrosaldature all'esterno del serbatoio
- **10.5 Materiali incompatibili:** *sostanze acide o acidogene, metalli anfoteri (alluminio, zinco, etc), resine poliesteri*
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** *Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.*
- **Ulteriori dati:**
Residui di cibo o latticini possono contenere zuccheri riducenti che in particolari condizioni possono reagire con detersivi producendo monossido di carbonio.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** *Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
- **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**
*ingestione LD50 3400 mg/kg bw ratto
 inalazione LC50 > 2.06 g/m3 ratto
 contatto pelle/occhi LD50 > 5000 mg/kg bw ratto
 basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.*
- **Irritabilità primaria:**
- **Sulla pelle:**
*Provoca irritazione cutanea.
 il grado di irritazione è inversamente correlato al MR del sodio silicato, come dimostrato negli studi di Cuthbert e Carr (1985). A tale correlazione si sovrappone l'effetto di concentrazione: basse concentrazioni daranno luogo a modesta irritazione rispetto a concentrazioni superiori dello stesso MR. Silicati con MR 2.0 e 2.4 mostrano azione irritante, mentre silicati con MR 2.8 e 3.3 risultano essere non irritanti. La correlazione alla concentrazione diviene evidente comparando l'effetto irritante di silicati a identico MR ma a differente concentrazione. Un sodio silicato di MR 2.4 è irritante a concentrazioni del 40% e corrosivo all'82% (Cuthbert e Carr 1985, Karlsson e Loden 1984).
 classificazione CLP : skin irritant.2, H315*
- **Sugli occhi:**
*Provoca grave irritazione oculare.
 Test non condotti in vivo, ai sensi della normativa REACh, allegato VIII, colonna 2, per la salvaguardia degli animali in quanto il prodotto è irritante/corrosivo per la pelle.
 Studi non convalidati condotti in vitro suggeriscono la medesima correlazione inversa tra irritazione e MR di quella osservata per l'irritazione cutanea. Polveri di silicati di vario MR mostrano, sugli occhi di conigli enucleati, effetti variabili dal gravemente irritante (MR2.0, 2.4 e 2.6) al moderatamente irritante (MR2.8, 3.0, 3.3).
 classificazione CLP : eye irritant 2, H319*
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 26.10.2016

Vers.: 4

Revisione: 26.10.2016

Denominazione commerciale SILICOSIL

(Segue da pagina 6)

Sensibilizzazione respiratoria : verifica non richiesta. Dati non disponibili.

Sensibilizzazione cutanea : basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

La sostanza read-across, il sodio meta silicato, non è un agente sensibilizzante nel saggio locale del linfonodo. Si riporta un caso su umani in cui in un individuo il sodio silicato ha indotto un orticaria da contatto.

- **Tossicità a dose ripetuta**

esposizione ripetuta

sostanza: sodio silicato

ingestione NOAEL > 159 mg/kg bw/d ratto

inalazione studi: non disponibili

contatto pelle/occhi studi: non disponibili

basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**

- **Mutagenicità delle cellule germinali**

i test di mutagenicità con batteri disponibili in vitro sono negativi. Il sodio silicato (MR:3,3) inoltre non genera aberrazioni cromosomiche e mutazioni HPRT in vitro in cellule mammifere V79, sia in presenza che in assenza di attivazione metabolica. In vivo, il sodio meta silicato non induce aberrazioni cromosomiche nel midollo osseo dei topi. Dai dati a disposizione si conclude che non vi sono evidenze di potenziale genotossico per il sodio silicato. Test negativi sia in vivo che in vitro.

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- **Pericolo in caso di aspirazione**

irritazione delle prime vie aeree. Data l'elevata solubilità in acqua del prodotto, esso viene di norma assorbito dalle mucose del primo tratto delle vie aeree.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**

- **Tossicità acquatica:**

pesci Brachydanio rerio LC50 (96h) 1108 mg/l

pesci Oncorhynchus mykiss LC50 (96h) 260-310 mg/l

pesci Brachydanio rerio NOAEC (96h, mortalità) 348 mg/l

invertebrati acquatici daphnia magna EC50 (48h) 1700 mg/l

piante acquatiche Scenedesmus subspicatus EC50 (72h, biomassa) 207 mg/l

EC50(72h, tasso di crescita) 345,4 mg/l

microrganismi nelle

acque reflue pseudomonas putida EC0 (18h) (1) > 10000 mg/l

EC0 (18h) (3) > 1000 mg/l

EC0 (30 mn) 3454 mg/l

Note:

(1) per concentrazioni neutralizzate a pH 7,6-7,8

(2) equivalente a > 3480 mg sostanza attiva/l

(3) per concentrazioni tal quale a pH >9

- **12.2 Persistenza e degradabilità** non applicabile, il prodotto è di natura inorganica.

- **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

basandosi sui dati disponibili si esclude possibilità di bioaccumulo. Tempo di dimezzamento della SiO2 nelle urine dopo somministrazione diretta in stomaco: 24h (ratti)

- **12.4 Mobilità nel suolo**

in caso di rilasci accidentali del prodotto, così come di intenzionali trattamenti del terreno, il prodotto reagisce con i costituenti acidi e gli ioni metallici polivalenti del terreno, formando un gel impermeabile. A seguito di tale reazione, non è prevista l'ulteriore diffusione del prodotto nel terreno.

(continua a pagina 8)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 26.10.2016

Vers.: 4

Revisione: 26.10.2016

Denominazione commerciale SILICOSIL

(Segue da pagina 7)

- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere sconsideratamente il prodotto nell'ambiente.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi**
sostanza alcalina altamente solubile in acqua.
La temporanea tossicità acquatica del prodotto è legata principalmente alla sua alcalinità e si attenua, in dipendenza dal pH dell'ambiente acquatico e per effetto della CO₂ atmosferica, fino a scomparire.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:**
Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni locali e nazionali. rifiuti contenenti il prodotto in oggetto sono da considerarsi speciali e smaltibili, con pH pari o inferiore a 9,5, secondo le normative locali e nazionali vigenti
- **Codice rifiuti:** codice del rifiuto (EWC) : 060299
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- | | |
|---|-----------------------------|
| · 14.1 Numero ONU | . |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | non applicabile |
| · 14.2 Nome di spedizione dell'ONU | . |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | non applicabile |
| · 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | . |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | . |
| · Classe | non applicabile |
| · 14.4 Gruppo di imballaggio | . |
| · ADR, IMDG, IATA | non applicabile |
| · 14.5 Pericoli per l'ambiente: | Non applicabile. |
| · 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Non applicabile. |
| · 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC | Non applicabile. |
| · Trasporto/ulteriori indicazioni: | Sostanza non regolamentata. |
| · UN "Model Regulation": | non applicabile |

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3
- **Disposizioni nazionali:**
- **Classe di pericolosità per le acque:** Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Autoclassificazione): poco pericoloso

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Data di compilazione: 26.10.2016

Vers.: 4

Revisione: 26.10.2016

Denominazione commerciale SILICOSIL

(Segue da pagina 8)

· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Frasei rilevanti**

H315 Provoca irritazione cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

· **Scheda rilasciata da:** Reparto protezione ambientale

· **Interlocutore:** Tecnidro SA

· **Abbreviazioni e acronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2

Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

· *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**