

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

BO5002821

Revzija: 14.06.2017

Broj materijalima: BO5002821

Stranica 1 od 8

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću**1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

BO5002821

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**Uporaba tvari/smjese**

sredstvo za čišćenje

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke:	BOHLE AG	
Adresa ulice:	Dieselstr. 10	
Grad:	D-42781 Haan	
Telefon:	+49 2129 5568-0	Telefaks: +49 2129 5568-282
e-mail:	info@bohle.de	
Osoba za kontakt:	Klaus Nehren	Telefon: +49 2129 5568-276
e-mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle-group.com	
Odgovorni odjel:	Chemie	

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja:

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Uredba (EZ) br. 1272/2008**

Kategorije opasnosti:

Tvar ili smjesa nagrizajuća za metale: Nagriz. metal 1

Nagrizajuće/nadražujuće za kožu: Nagriz. koža 1B

Oznaka upozorenja:

Može nagrizati metale.

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

2.2. Elementi označivanja**Uredba (EZ) br. 1272/2008****Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici**

Silicic acid, disodium salt, pentahydrate

Oznaka opasnosti: Opasnost**Piktogrami:****Oznake upozorenja**

H290	Može nagrizati metale.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Oznake obavijesti

P260	Ne udisati paru / Aerosol.
P262	Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P301+P330+P331	AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.
P303+P361+P353	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.
P305+P351+P338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

BO5002821

Revzija: 14.06.2017

Broj materijalima: BO5002821

Stranica 2 od 8

P308 kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.
 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost:
 P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima
3.2. Smjese
Kemijska svojstva

Materijal s aktivnom površinom, lužna vodena otopina

Opasni sastojci

CAS-br.	Ime			Udio
	EC-br.	Indeksni-br.	REACH-br.	
	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 [CLP]			
10213-79-3	Silicic acid, disodium salt, pentahydrate			5-10 %
	229-912-9		01-2119449811-37	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H290 H314 H335			
111798-26-6	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), a-(2-ethylhexyl)-?-hydroxy-, phosphate, sodium salt			1-2,5 %
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
	Fatty alcohol alkoxylated			1-2,5 %
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H315 H318			

Doslovno značenje H i EUH fraze: vidi odlomak 16.

Etiketa koja se odnosi na sadržaj sukladno Uredbi (EZ) br. 648/2004

5 % - < 15 % fosfati, < 5 % anionski surfaktanti, < 5 % neionski surfaktanti.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći
4.1. Opis mjera prve pomoći
Opće napomene

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.
 Unesrećene ukloniti iz opasnog područja i poleći ih.

Nakon udisanja

pobrinuti se za svježi zrak.
 Ako nastupi nesvjestica, ništa ne davati na usta, postaviti u stabilan bočni položaj i zatražiti savjet liječnika.
 Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.

Nakon dodira s kožom

Oprati s dosta vode.
 Ukoliko nadražnost kože potraje, nazvati liječnika.

Nakon dodira s očima

U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.

Nakon gutanja

Isprati usta. Dati da se malim gutljajima popije veća količina vode (razrjeđivanje).
 NE izazivati povraćanje. Pozvati liječnika.
 Ne dozvoliti da se pije sredstvo za neutralizaciju.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
 Ako se proguta, postoji opasnost od perforacije jednjaka i želuca (jako nagrizanje).

BO5002821

Revzija: 14.06.2017

Broj materijalima: BO5002821

Stranica 3 od 8

Pare koje nastaju pri preradi mogu iritirati dišne putove, kožu i oči.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

liječenje simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara**5.1. Sredstva za gašenje****Prikladna sredstva za gašenje**

Ugljični dioksid (CO₂), Prah za gašenje, Prskavi mlaz vode, pjena otporna na alkohol

Neprikladna sredstva za gašenje

Vodeni mlaz

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

u slučaju požara mogu nastati: ugljični monoksid, Ugljični dioksid
dušični oksidi (NO_x)

5.3. Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat. U slučaju požara i/ili ekspozije ne udisati dim.

Dodatni savjeti

Kontaminiranu vodu za gašenje skupljati odvojeno, ne smije dospjeti u kanalizaciju.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju. Nositi osobnu zaštitnu opremu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne izlijevati u kanalizaciju.

Izbjegavati prodiranje u tlo.

U slučaju izlaza plina ili prodiranja u vode, tlo ili kanalizaciju obavijestiti nadležne službe.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

Primljeni materijal tretirati sukladno odlomku o zbrinjavanju.

6.4. Uputa na druge odjeljke

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje**7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje****Savjeti za sigurno rukovanje**

Omogućiti dostatnu izmjenu zraka i/ili iscrpnu u radnim prostorijama.

Osigurati tuševе za oči i upadljivo ih označiti

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije

Uobičajene mjere prevencije od požara.

Sam proizvod ne gori.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike**

Čuvati samo u originalnom spremniku na hladnom i dobro prozračenom mjestu.

Štititi od vrućine i direktnih sunčevih zraka.

Spremnike nepropusno zatvoriti poslije svakog vađenja proizvoda.

Savjeti za zajedničko skladištenje

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

BO5002821

Revzija: 14.06.2017

Broj materijalima: BO5002821

Stranica 4 od 8

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

skladišna temperatura: 5°C - 40°C

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Sredstvo za čišćenje

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita
8.1. Nadzorni parametri
Vrijednosti DNEL-a/DMEL-a

CAS-br.	Ime tvari	Način izloženosti	Djelovanje	Vrijednost
10213-79-3	Silicic acid, disodium salt, pentahydrate			
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		inhalacijski	sistemske	6,22 mg/m ³
Zaposlenici DNEL, dugotrajno		kožni	sistemske	1,49 mg/kg KW/dan

Vrijednosti PNEC-a

CAS-br.	Ime tvari	Vrijednost
10213-79-3	Silicic acid, disodium salt, pentahydrate	
Slatka voda		7,5 mg/l
Morska voda		1 mg/l
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		1000 mg/l

8.2. Nadzor nad izloženošću
Odgovarajući upravljački uređaji

Čak i u slučaju potpunog oslobađanja uslijed prisutnosti malih količina tvari, nije za očekivati dostizanje graničnih vrijednosti izloženosti. Bez obzira na sve, korisnik je dužan to provjeriti i pridržavati se navedenih ograničenja izloženosti na radnom mjestu.

Opće zaštitne i higijenske mjere

Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Ne udisati pare/aerosol.
Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Odmah skinuti kontaminiranu odjeću.
Držati podalje od živežnih namirnica, pića i životinjske hrane. Tijekom upotrebe ne smije se jesti ili piti.
Zabranjeno pušenje. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

Zaštita očiju/lica

sigurnosne naočale s bočnim štitnicima sukladne zahtjevima EN 166

Zaštita ruku

Odabrane zaštitne rukavice trebaju biti sukladne zahtjevima direktive 89/689/EEZ i standarda EN 374 koji je izveden iz direktive.
Preporučeni materijal: CR (polikloropren, kloroprenkaučuk)
Uzmite u obzir informacije proizvođača u svezi s propusnosti i vremenom prodora, te posebnim uvjetima na radnom mjestu (mehaničko opterećenje, trajanje dodira)

Zaštita tijela

nepropusna odjeća DIN EN 13034
Zaštitne cipele otporne na kemikalije

Zaštita dišnog sustava

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava. Kombinirani filtarski uređaj (EN 14387) Preporučeni tip filtra: A-P2

Nadzor nad izloženošću okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

BO5002821

Revzija: 14.06.2017

Broj materijalima: BO5002821

Stranica 5 od 8

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje: tekućina
Boja: svijetlo žut
Miris: vrlo nejasan

Metoda

pH (Kod 20 °C): 12-12,5

Promjena stanja

Talište: 0 °C
Početna točka vrenja i područje vrenja: >100 °C
Plamište: neprimjenjivo

Eksplozivna svojstva

Nije eksplozivno

Temperatura samozapaljenja

nije samozapaljivo

Gustoća (Kod 20 °C): ca. 1,1 g/cm³ DIN 51757

Topljivost u vodi: svojstvo potpunog miješanja

Dinamična viskoznost:
(Kod 20 °C) 5 mPa·sKinematička viskoznost:
(Kod 20 °C) 5 mm²/s**9.2. Ostale informacije**

Može nagrizati metale.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost**10.1. Reaktivnost**

Bez u slučaju uobičajene preradbe.

10.2. Kemijska stabilnost

Nema opasnosti od raspadanja ukoliko se koristi po naputcima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Egzotermna reakcija s jakim kiselinama.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Zaštititi od hladnoće, topline i sunčane svjetlosti.

10.5. Inkompatibilni materijaliMaterijali koje treba izbjegavati:
kislone, aluminij, olovo, cink**10.6. Opasni proizvodi raspadanja**

Nisu poznati.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**11.1. Informacije o toksikološkim učincima****ATEmix ispitan**

	Doza	Organizam	Izvor
LD50, oralni	>2000 mg/kg	Štakor	

Praktična iskustva

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

BO5002821

Revzija: 14.06.2017

Broj materijalima: BO5002821

Stranica 6 od 8

Ostala opažanja

Ako se proguta, postoji opasnost od perforacije jednjaka i želuca (jako nagrizanje).

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije
12.1. Toksičnost

CAS-br.	Ime					
	Otrovnost vode	Doza	[h] [d]	Organizam	Izvor	Metoda
10213-79-3	Silicic acid, disodium salt, pentahydrate					
	Akutna otrovnost za ribe	LC50	210 mg/l	96 h	Brachydanio rerio	
	Akutna otrovnost za crustacea	EC50	1700 mg/l	48 h	Daphnia magna (velika vodenbuha)	

12.2. Postojanost i razgradivost

Surfaktanti koji se nalaze u ovom smjesu su u skladu s kriterijima biorazgradivosti, kao što je navedeno u Odredbi (EC) br.648/2004 o deterdžentima.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija je malo vjerojatna.

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

12.6. Ostali štetni učinci

slab zagađivač vode

Ne dozvoliti otjecanje u površinske vode ili u kanalizaciju. Izbjegavati prodiranje u tlo.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje
13.1. Metode obrade otpada
Aspekti odlaganja

U skladu s lokalnim i nacionalnim uredbama.

Konzultirati nadležnog ovlaštenog stručnjaka u vezi zbrinjavanja otpada.

Uklanjanje onečišćenih pakiranja i preporučena sredstva za čišćenje

U skladu s lokalnim i nacionalnim uredbama.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu
Kopneni transport (ADR/RID)
14.1. UN broj:

UN 3266

14.2. Pravilno otpremno ime prema

CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. Silicic acid, disodium salt, pentahydrate

UN-u:
14.3. Razred(i) opasnosti pri

8

prijevozu:
14.4. Skupina pakiranja:

II

Naljepnice:

8



Klasifikacijski kod:

C5

Posebne odredbe:

274

Ograničena količina (LQ):

1 L

Oslobođena količina:

E2

Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

BO5002821

Revzija: 14.06.2017

Broj materijalima: BO5002821

Stranica 7 od 8

Kategorija transporta: 2
 Broj opasnost: 80
 Kod restrikcije za prijevoz u tunelima: E

Transport unutrašnje plovidbe (ADN)

14.1. UN broj: UN 3266
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. Silicic acid, disodium salt, pentahydrate
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 8
14.4. Skupina pakiranja: II
 Naljepnice: 8



Klasifikacijski kod: C5
 Posebne odredbe: 274
 Ograničena količina (LQ): 1 L
 Oslobođena količina: E2

Pomorski brodski transport (IMDG)

14.1. UN broj: UN 3266
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. Silicic acid, disodium salt, pentahydrate
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 8
14.4. Skupina pakiranja: II
 Naljepnice: 8



Posebne odredbe: 274
 Ograničena količina (LQ): 1 L
 Oslobođena količina: E2
 EmS: F-A, S-B

Dodatni savjeti (Pomorski brodski transport)

Alkalis
 Clear of living quarters.
 Separated from acids.

Zračni transport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN broj: UN 3266
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. Silicic acid, disodium salt, pentahydrate
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 8
14.4. Skupina pakiranja: II
 Naljepnice: 8



Sigurnosno-tehnički list

prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

BO5002821

Revzija: 14.06.2017

Broj materijalima: BO5002821

Stranica 8 od 8

Posebne odredbe:	A3 A803
Ograničena količina (LQ) putnički zrakoplov:	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Oslobodena količina:	E2
IATA-Upute o pakiranju (putnički avion):	851
IATA-Maksimalna količina - putnički zrakoplov:	1 L
IATA-Upute o pakiranju (teretni avion):	855
IATA-Maksimalna količina - tereta:	30 L

14.5. Opasnosti za okoliš

OPASNO PO OKOLIŠ: ne

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****Nacionalna regulativa**

Ograničenja rada: Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno Zakonu o zaštiti mladeži na radu (94/33/EZ).

Klasa opasnosti od zagađivanja vode (Njemačka): 1 - slabo zagađuje vode

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije potrebna ocjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije**Doslovno značenje H- i EUH-fraze (Broj i puni tekst)**

H290	Može nagrizati metale.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.

Daljnje obavijesti

Podaci se oslanjaju na današnje stanje našeg znanja, ali ne predstavljaju sigurnost svojstava proizvoda i nisu osnova ugovornog pravnog odnosa. Postojecih zakona i odredaba se mora primalac naših proizvoda na svoju odgovornost pridržavati.

(Podaci o opasnim sadržajnim tvarima su uzeti iz dotičnih zadnje važećih sigurnosnih listi podataka prethodnog isporučioca)