

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Strana: 1/13

Nadnevak tiska: 29.04.2022

Revizija: 29.04.2022

Broj verzije: 1.00

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** *Cementne naslage Uklanjanje*
- **Robna marka (brand):** MELLERUD
- **Asortiman:** CLASSIC
- **Šifra proizvoda:** 2160100004
- **EAN-Kod:** 4004666112127
- **Broj registracije** Proizvod je pripravak. Registracijski broj REACH vidi odjeljak 3.

- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
- **Uporaba tvari/pripravaka** Tekuće kiselo sredstvo za čišćenje
- **Namjene koje se ne preporučuju**
Ovaj proizvod se ne smije upotrijebiti u primjenama osim gore navedenih bez prethodnog upita za preporuku od proizvođača.

- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/Dobavljač:**
MELLERUD CHEMIE GmbH
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20
D-41379 Brüggen (Niederrhein)
☎: +49 (0) 2163 / 950 90 999
✉: service@mellerud.de
🌐: www.mellerud.de

- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:**
sektor istraživanje i razvoj
✉: labor@mellerud.de

- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Centar za kontrolu otrovanja
(+385) 01 2348 342
- **Broj telefona službe za izvanredna stanja:** 112

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
Nagriz. metal 1 H290 Može nagrizati metale.
Nadraž. koža 2. H315 Nadražuje kožu.
Nadraž. oka 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
TCOJ 3. H335 Može nadražiti dišni sustav.

- **2.2 Elementi označavanja**
- **Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** Proizvod je označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **Piktogrami opasnosti**



GHS07

- **Oznaka opasnosti** Upozorenje

- **Opasni sastojci za označavanje:**
Klorovodična kiselina (HYDROCHLORIC ACID)

- **Oznake upozorenja**
H290 Može nagrizati metale.
H315 Nadražuje kožu.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

(Nastavak na strani 2)

- HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Strana: 2/13

Nadnevak tiska: 29.04.2022

Revizija: 29.04.2022

Broj verzije: 1.00

Naziv proizvoda: **Cementne naslage Uklanjanje**

(Nastavak sa strane 1)

H335 Može nadražiti dišni sustav.

· Oznake obavijesti

- P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu
- P102 Čuvati izvan dohvata djece.
- P261 Izbjegavati udisanje maglice/para/aerosola.
- P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči / zaštitu za lice.
- P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
- P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
- P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
- P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode.
- P405 Skladištiti pod ključem.
- P501 Odložiti sadržaj/spremnik na predviđena mjesta za odlaganje opasnog otpada ili kontaktirati tvrtku ovlaštenu za sakupljanje opasnog otpada.

· 2.3 Ostale opasnosti

Niti pod normalnim uvjetima korištenja.

· Rezultati PBT- i vPvB procjena

· **PBT:** Ne primjenjuje se.· **vPvB:** Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· 3.1 Tvari

Proizvod je pripravak.

· 3.2 Smjese

· **Opis:** Otopina solne kiseline

· Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 7647-01-0	Klorovodična kiselina (HYDROCHLORIC ACID)	10 – < 25%
EINECS: 231-595-7	Nagriz. metal 1, H290; Nagriz. koža 1.B, H314; Ozlj. oka 1, H318	
Broj registracije: 01-2119484862-27-XXXX	TCOJ 3., H335	
	Napomena: B	
	Specifične granice koncentracije: Nagriz. koža 1B; H314: C ≥ 25 %	
	Nadraž. koža 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %	
	Ozlj. oka 1; H318: C ≥ 25 %	
	Nadraž. oka 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	
	TCOJ 3.; H335: C ≥ 10 %	

· **SVHC** Posebno zabrinjavajuće tvari (SVHC) po REACH-u.

· Pravilnik (EK) br. 648/2004 o deterdžentima / Označavanje sadržaja

anorganska kiselina

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

· 4.1 Opis mjera prve pomoći

· Opće upute:

Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
 U slučajevima gdje postoji sumnja ili kada se simptomi ne povuku, potražite liječničku pomoć.
 Liječniku pokazati sigurnosno-tehnički list.

· Nakon udisanja:

Pobrinuti se za svjež zrak.
 U slučaju pojave smetnji omogućiti liječničku pomoć.

· Nakon dodira s kožom:

Odmah oprati vodom.

(Nastavak na strani 3)

-HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Strana: 3/13

Nadnevak tiska: 29.04.2022

Revizija: 29.04.2022

Broj verzije: 1.00

Naziv proizvoda: **Cementne naslage Uklanjanje**

(Nastavak sa strane 2)

U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

· **Nakon dodira s očima:**

Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju.

Ispirati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

· **Nakon gutanja:** Dati osobi piti vode (dvije čaše najviše). Posavjetujte se s liječnikom.

· **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

· **Nakon udisanja:** Može nadražiti dišni sustav.

· **Nakon dodira s kožom:** Nadražuje kožu.

· **Nakon dodira s očima:** Uzrokuje jako nadraživanje oka.

· **Nakon gutanja:** Nisu poznati nikakvi učinci ili simptomi prilikom pravilne uporabe.

· **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Nazovite liječnika ili centar za kontrolu otrovnih tvari za savjet.

Tretirati simptomatički

Nisu dostupni podaci iz kliničkih studija i medicinskog monitoringa. Specifične toksikološke informacije o tvarima, ukoliko su dostupne, mogu se pronaći u odjeljku 11.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

· **5.1 Sredstva za gašenje**

· **Prikladna:**

Vodeni mlaz u spreju (ako je moguće izbjegavati vodeni mlaz). Sredstvo za gašenje podesiti prema uvjetima okoline. Komercijalna sredstva za gašenje su pogodna za suzbijanje početne vatre. Sam proizvod nije zapaljiv.

· **Ne smiju se upotrebljavati:** Za ovu mješavinu nisu dana ograničenja sredstava za gašenje.

· **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Štetni produkti izgaranja mogu uključivati:

klorovodik (HCl)

Reakcijom s metalima oslobađa se vodik.

· **5.3 Savjeti za gasitelje požara**

· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**

Ne stojite u opasnoj zoni bez aparata za disanje. Da bi se izbjegao kontakt sa kožom držite sigurnu udaljenost i nosite odgovarajuću zaštitnu odjeću.

· **Dodatne informacije**

Suzbijte plinove/pare/maglice pomoću mlaza vodenog raspršivača. Pobrinite se da voda koju ste upotrijebili za gašenje požara ne kontaminira vodenu površinu ili sustav podzemnih voda.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

· **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Pridržavati se svih relevantnih lokalnih i međunarodnih propisa.

· **Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje**

Za osoblje koje se bavi ne-hitnim slučajevima: Izbjegavajte kontakt s kožom, očima i odjećom. Izolirajte rizični prostor i zabranite ulaznje nepotrebnom ili nezaštićenom osoblju.

· **Za interventno osoblje** Savjet za osoblje koje intervenira u hitnim slučajevima: Zaštitna oprema vidi odjeljak 8.

· **6.2 Mjere zaštite okoliša**

Razrijediti s mnogo vode.

Kod izlijevanja/prosipanja većih količina obavijestiti vatrogasnu službu.

(Nastavak na strani 4)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Strana: 4/13

Nadnevak tiska: 29.04.2022

Revizija: 29.04.2022

Broj verzije: 1.00

Naziv proizvoda: Cementne naslage Uklanjanje

(Nastavak sa strane 3)

Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

Apsorbirati proliveno kako bi se spriječila materijalna šteta.

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kretna zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

Male količine: Isprati s mnogo vode u kanalizaciju.

Pokrijte odvođe. Sakupite, zavežite i ispumpajte sve što se rasulo.

U prikladnim spremnicima otpremite na ponovno dobijanje ili odlaganje.

Sakupljeni materijal zbrinuti prema propisima.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Pobrinuti se za dobro prozračivanje prostorije. Ovo se može postići lokalnim odsisavanjem ili općim odvođenjem zraka.

• **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebne nikakve posebne mjere.

• Higijenske mjere:

Zaštitna oprema potrebna je samo u industrijskoj primjeni ili kod velikih pakovanja (ne za pakovanja u kućanstvu) Spriječiti dodir s kožom i očima. Odmah skinuti zagađenu ili polivenu odjeću. Zagađenu kožu oprati velikom količinom vode. Njega kože.

• Rukovanje:

Obratite pažnju na mjere opreza označene na etiketi.

Pažljivo pročitajte i sljedite upute.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

• Skladištenje:

• Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:

Predvidjeti pod koji je postojan na kiseline.

Čuvati samo u originalnom pakiranju.

• **Upute za zajedničko skladištenje:** Ne skladištiti zajedno s alkalijama (lužinama).

• Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:

Spremnici moraju biti nepropusno zatvoreni.

Čuvati pod ključem i nedostupno djeci.

Poštovati nacionalne propise.

• **Preporučljiva temperatura skladišta:** Čuvati na suhom između +5 i +30 °C.

• **Klasa skladišta:** 12

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidi odjeljak 1.2

Dodatne informacije mogu se naći u Tehnički listovi sa podacima.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

8.1.1 Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

CAS: 7647-01-0 Klorovodična kiselina (HYDROCHLORIC ACID)

GVI (HR) Kratkotrajna vrijednost: 15 mg/m³, 10 ppm

Dugotrajna vrijednost: 8 mg/m³, 5 ppm

(Nastavak na strani 5)

-HR

**Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Strana: 5/13

Nadnevak tiska: 29.04.2022

Revizija: 29.04.2022

Broj verzije: 1.00

Naziv proizvoda: Cementne naslage Uklanjanje

(Nastavak sa strane 4)

IOELV (EU)	Kratkotrajna vrijednost: 15 mg/m ³ , 10 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 8 mg/m ³ , 5 ppm

- **OEL (granica izloženosti na radu) od produkti raspadanja:** Nije upotrebljiv(a/o).

- **8.1.2 DNEL vrijednosti**

CAS: 7647-01-0 Klorovodična kiselina (HYDROCHLORIC ACID)

DNEL Dugoročni - inhalacijski, lokalni učinci	8 mg/m ³ (Nadražuje respiratorni trakt)
---	--

- **8.1.3 PNEC vrijednosti**

CAS: 7647-01-0 Klorovodična kiselina (HYDROCHLORIC ACID)

PNEC svježa voda	0,036 mg/l
PNEC postrojenja za obradu otpadnih voda	0,036 mg/l
PNEC Isprekidano otpuštanje	0,045 mg/l
PNEC morska voda	0,036 mg/l

- **8.1.4 Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:** Nema raspoloživih podataka.

- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

- **8.2 Nadzor nad izloženosti**

Metode za mjerenje atmosfere radnog mjesta moraju biti u suglasju sa zah tjevima normi HRN EN 482 i HRN EN 689.

- **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

- **8.2.1 Odgovarajući upravljački uređaji:** Vidi odjeljak 7. Nisu potrebne daljnje radnje.

- **8.2.2 Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**

Zaštitna odjeća mora se odabrati specifično za svako radno mjesto, ovisno o koncentracijama i količini opasnih tvari kojima se rukuje. Otpornost zaštitne odjeće na kemikalije treba se doznati od određenog dobavljača.

- **Zaštitu dišnog sustava**

Zaštita dišnog sustava uglavnom nije potrebna. Izbjegavati udisanje pare, spreja, plina ili aerosola.

Zaštita dišnih puteva je potrebna pri:

U slučaju nedovoljne ventilacije

pojava aerosola ili magle

- **Preporučljiv filter za kratkotrajnu uporabu:** Kombinirani filter E-P (HR EN 141)

- **Zaštita ruku:**

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema HRN EN 374. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene.

- **U slučaju kratkog dodira rukom:**

Materijal od kojeg su izrađene rukavice: Nitrilna guma

Debljina rukavice: 0,11 mm

Vrijeme prodiranja kemikalije: > 480 min

- **Kod dugoročnog kontakta:**

Materijal od kojeg su izrađene rukavice: Nitrilna guma

Debljina rukavice: 0,11 mm

Vrijeme prodiranja kemikalije: > 480 min

- **Materijal za rukavice**

Zaštitne rukavice za upotrebu trebaju biti u skladu s odredbama EC smjernicama 89/686/EEC i standardima HRN EN 374, npr. KCL 741 Dermatril® L (puni kontakt), KCL 741 Dermatril® L (kontakt prskanjem). Vrijeme prodiranja navedeno gore određeno je u KCL laboratorijskim testiranjima prema EN374 s uzorcima preporučenim tipova rukavica. Ova preporuka odnosi se samo na proizvode navedene u sigurnosnoj listi i ako smo mi dostavili i naveli namjeru. Ako se otapa ili miješa sa drugim substancama pod uvjetima koji se razlikuju od EN374 molimo Vas kontaktirati dobavljača CE rukavica (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

- **Zaštitu očiju/lica** Zaštitne naočale (HRN EN 166) koje prijanjaju uz lice.

- **8.2.3 Nadzor nad izloženosti okoliša** Vidjeti Odjeljak 6 i 7.

HR

(Nastavak na strani 6)

**Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Strana: 6/13

Nadnevak tiska: 29.04.2022

Revizija: 29.04.2022

Broj verzije: 1.00

Naziv proizvoda: *Cementne naslage Uklanjanje*

(Nastavak sa strane 5)

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

· Opće informacije	
· Agregatno stanje	Tekuć
· Boja:	Crven
· Miris:	Karakterističan
· Prag mirisa:	Ne može se primijeniti i /ili odrediti iz mješavine
· Talište/ledište:	Ne može se primijeniti i /ili odrediti iz mješavine
· Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	$\geq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$ (H ₂ O)
· Zapaljivost	Ne može se primijeniti i /ili odrediti iz mješavine
· Donja i gornja granica eksplozivnosti	
· Donja:	Nema podataka / Nije primjenjivo
Gornja:	Ne može se primijeniti i /ili odrediti iz mješavine
· Plamište:	Ne može se primijeniti i /ili odrediti iz mješavine
· Temperatura paljenja:	Ne može se primijeniti i /ili odrediti iz mješavine
· Temperatura raspadanja	Ne može se primijeniti i /ili odrediti iz mješavine
· pH kod 20 °C	-0,5 – 0,5 (CIPAC MT 75.3)
· Kiselost/lužnatost:	
· Viskoznost:	Ne može se primijeniti i /ili odrediti iz mješavine
· Površinska napetost:	Ne može se primijeniti i /ili odrediti iz mješavine
· Topljivost	
· vodom:	Može se u potpunosti miješati.
· Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Ne može se primijeniti i /ili odrediti iz mješavine
· Tlak pare kod 20 °C:	$\leq 23\text{ hPa}$ (H ₂ O)
· Gustoća i/ili relativna gustoća	
· Gustoća kod 20 °C:	$\geq 1,054 - \leq 1,058\text{ g/cm}^3$ (ISO 387)
· Relativna gustoća	$\sim 1,056$ (EC method A.3)
· Gustoća pare	Ne može se primijeniti i /ili odrediti iz mješavine

· 9.2 Ostale informacije

· Izgled:	
· Oblik:	Tekućina
· Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš	
· Temperatura samozapaljenja:	Proizvod nije samozapaljiv.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· Indeks refrakcije	17,90 - 18,70 %
· Promjena stanja	
· Točka zamućenja/bistrenja:	Ne može se primijeniti i /ili odrediti iz mješavine
· Oksidirajuća svojstva	Ne može se primijeniti i /ili odrediti iz mješavine
· Brzina isparavanja	Ne može se primijeniti i /ili odrediti iz mješavine

· Informacije o razredima fizikalne opasnosti

· Eksplozivi	poništava
· Zapaljivi plinovi	poništava
· Aerosoli	poništava
· Oksidirajući plinovi	poništava
· Plinovi pod tlakom	poništava
· Zapaljive tekućine	poništava
· Zapaljive krute tvari	poništava
· Samoreagirajuće tvari i smjese	poništava
· Piroforne tekućine	poništava
· Piroforne krute tvari	poništava
· Samozagrijavajuće tvari i smjese	poništava
· Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	poništava
· Oksidirajuće tekućine	poništava
· Oksidirajuće krute tvari	poništava
· Organski peroksidi	poništava
· Tvari ili smjese nagrizajuće za metale	poništava

Može nagrizzati metale.

(Nastavak na strani 7)

HR

**Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Strana: 7/13

Nadnevak tiska: 29.04.2022

Revizija: 29.04.2022

Broj verzije: 1.00

Naziv proizvoda: **Cementne naslage Uklanjanje**

(Nastavak sa strane 6)

· Desenzitirani eksplozivi	poništava
----------------------------	-----------

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Vidi odjeljak 10.3

- **10.2 Kemijska stabilnost**

- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:**

Ne očekuje se nikakva opasna reakcija ako se njime rukuje i čuva ga se u skladu s odredbama. Stabilno pod uobičajenim uvjetima upotrebe.

- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

Korozivan prema metalima.

U reakciji s jako alkalnim i/ili sredstvom za čišćenje koje sadrži hipoklorit / dezinficijensom: razvija se toplina i/ili plinoviti klor.

Reakcija s alkalijama (lužine).

Reakcija s metalima uz nastajanje vodika.

- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

- **10.5 Inkompatibilni materijali**

Metali, metalne legure

Posude i/ili površine osjetljive na kiseline, npr. mramor

Hypochlorites

- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

u slučaju požara: vidi odjeljak 5

Ne očekuje se da se tokom normalnog skladištenja stvore štetni proizvodi raspada.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Vodena smjesa sadrži samo kisele sastojke s ograničenjem koncentracije specifičnim za tvar bez drugih tvari koje prethode oštećivanju kože (npr. površinski aktivne tvari).

- **Akutna toksičnost** Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

- **Opasne tvari:**

- **Eksperimentalni/izračunati podaci:**

CAS: 7647-01-0 Klorovodična kiselina (HYDROCHLORIC ACID)

Akutna oralna toksičnost	Ne postoji dostupno ispitivanje	(Nije klasificirano (nema podataka))
--------------------------	---------------------------------	--------------------------------------

Akutna dermalna toksičnost	Ne postoji dostupno ispitivanje	(Nije klasificirano (nema podataka))
----------------------------	---------------------------------	--------------------------------------

Akutna toksičnost udisanja	Ne postoji dostupno ispitivanje	(Nadražuje respiratorni trakt) (Nije potrebna studija iz znanstvenih razloga)
----------------------------	---------------------------------	---

- **Procijenjena akutna toksičnost (ATE(MIX)) - način izračuna:**

Akutna oralna toksičnost	-	(Nije klasificirano (nema podataka))
--------------------------	---	--------------------------------------

Akutna dermalna toksičnost	-	(Nije klasificirano (nema podataka))
----------------------------	---	--------------------------------------

Akutna toksičnost udisanja	-	(Nadražuje respiratorni trakt)
----------------------------	---	--------------------------------

- **Nagrizanje ili nadraživanje kože** Podaci za tvari, ukoliko su relevantni i dostupni, navedeni su u nastavku:

- **Opasne tvari:**

- **Eksperimentalni/izračunati podaci:**

CAS: 7647-01-0 Klorovodična kiselina (HYDROCHLORIC ACID)

Rezultat/Ocjena:	Korozija kože, Potkategorija 1B	(Usklađeno razvrstavanje)
------------------	---------------------------------	---------------------------

- **Proizvod/mješavine:**

Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Unatoč ekstremnoj pH vrijednosti, smjesa se ne mora klasificirati kao korozivna.

(Nastavak na strani 8)

HR

Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Strana: 8/13

Nadnevak tiska: 29.04.2022

Revizija: 29.04.2022

Broj verzije: 1.00

Naziv proizvoda: Cementne naslage Uklanjanje

(Nastavak sa strane 7)

· **Razvrstavanje:**

Kategorija 2 (Nadražujuće) (Skin Irrit. 2, H315)

· **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** Podaci za tvari, ukoliko su relevantni i dostupni, navedeni su u nastavku:· **Opasne tvari:**· **Eksperimentalni/izračunati podaci:****CAS: 7647-01-0 Klorovodična kiselina (HYDROCHLORIC ACID)**

Rezultat/Ocjena: Teško oštećenje oka, kategorija 1 (Usklađeno razvrstavanje)

· **Proizvod/mješavine:** Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.· **Razvrstavanje:**

Iritacija oka, Kategorija 2 (Eye Irrit. 2, H319)

· **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Podaci za tvari, ukoliko su relevantni i dostupni, navedeni su u nastavku:· **Opasne tvari:**· **Eksperimentalni/izračunati podaci:****CAS: 7647-01-0 Klorovodična kiselina (HYDROCHLORIC ACID)**Rezultat/Ocjena: Ne uzrokuje senzitivizaciju kože (zamorci) (OECD406)
Ne uzrokuje senzibilizacija respiratornih (Nisu relevantni)· **Proizvod/mješavine:** Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koncentracija tvari koje su prisutne u smjesi.· **Razvrstavanje:**

Ne senzibilizira (Kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni)

· **Mutageni učinak na zametne stanice**

Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koncentracija tvari koje su prisutne u smjesi. Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Karcinogenost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje. Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koncentracija tvari koje su prisutne u smjesi.

· **Reproduktivna toksičnost**

Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koncentracija tvari koje su prisutne u smjesi. Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **STOT – jednokratno izlaganje**

Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koncentracija tvari koje su prisutne u smjesi. Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost, Kategorija 3, H335

· **STOT – ponavljano izlaganje**

Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koncentracija tvari koje su prisutne u smjesi. Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **Opasnost od aspiracije**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje. Smjesa je razvrstana na temelju graničnih vrijednosti koncentracija tvari koje su prisutne u smjesi.

· **Dodatne toksikološke upute:** Učinci i simptomi povezani s proizvodom, ukoliko postoje, prikazani su u pododjeljku 4.2.· **11.2 Informacije o drugim opasnostima**· **Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

HR

(Nastavak na strani 9)

**Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Strana: 9/13

Nadnevak tiska: 29.04.2022

Revizija: 29.04.2022

Broj verzije: 1.00

Naziv proizvoda: Cementne naslage Uklanjanje

(Nastavak sa strane 8)

ODJELJAK 12: Ekološke informacije
12.1 Toksičnost

Ekotoksikološke informacije o ovom proizvodu ilinjegovim sastojcima nalaze se u ovom poglavlju kada takvi podaci postanu pristupacni.

• **Akvatična toksičnost:** Podaci za tvari, ukoliko su relevantni i dostupni, navedeni su u nastavku:

Opasne tvari:
CAS: 7647-01-0 Klorovodična kiselina (HYDROCHLORIC ACID)

LC50/48 h | 862 mg/l (Jez)

EC50/72 h | 56 mg/l (Daphnia magna (Vodenbuha))

• **Proizvod/mješavine:** Smjesa je razvrstana na temelju metode izračunavanja sadržaja tvari koje su prisutne u smjesi.

Razvrstavanje:

Nije klasificirano kao opasno za okoliš | (Kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni)

12.2 Postojanost i razgradivost
Opasne tvari:
CAS: 7647-01-0 Klorovodična kiselina (HYDROCHLORIC ACID)

Postojanost | (Degradacija hidrolizom)

Biorazgradivost | (Nije primjenjivo, anorganska tvar)

• **Zaključak/Sažetak** Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

12.3 Bioakumulacijski potencijal
Opasne tvari:
CAS: 7647-01-0 Klorovodična kiselina (HYDROCHLORIC ACID)

log Pow | (Nisu relevantni)

• **Zaključak/Sažetak** Ne očekuje se bioakumulacija.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

• **PBT:** Nije primjenjiv.

• **vPvB:** Nije primjenjiv.

• **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

12.7 Ostali štetni učinci

• **Napomena:** Štetni učinak na vodene organizme. Otrovni učinak na ribe i plankton. Štetni učinak zbog pH pomaka.

• **Ponašanje u postrojenjima za pročišćavanje:** Napomene: Nema podataka

• **Toksičnost za organizme mulja EC 20 (mg/l prema ISO 8192 B):** Napomene: Nema podataka

Daljnje ekološke upute:

• **Biološka vrijednost potrebnog kisika:** Napomene: Nema podataka

Opće upute:

Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.

Otjecanje većih količina u kanalizaciju ili u vode može dovesti do smanjenja pH-vrijednosti. Niske pH-vrijednosti štete vodenim organizmima. U razrijeđenoj koncentraciji za primjenu pH-vrijednost se bitno povećava, tako da otpadne vode koje nakon korištenja proizvoda dopijaju u kanalizaciju, imaju vrlo slabo štetno djelovanje na vodu.

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

HR

(Nastavak na strani 10)

**Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Strana: 10/13

Nadnevak tiska: 29.04.2022

Revizija: 29.04.2022

Broj verzije: 1.00

Naziv proizvoda: Cementne naslage Uklanjanje

(Nastavak sa strane 9)

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje
13.1 Metode obrade otpada
13.1.1 Stručno zbrinjavanje / Proizvod/
Preporuka:

Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Predati sakupljaču posebnog otpada ili odvesti na otpad.

Odlagati u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima.

Lista prijedloga za kodove za otpad/oznake otpada sukladno EAKV:

06 00 00	OTPAD IZ ANORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESA
06 01 00	otpad od proizvodnje, formulacije, opskrbe i uporabe (PFOU) kiselina
06 01 02*	solna kiselina
20 00 00	KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ DOMAĆINSTVA I SLIČAN OTPAD IZ TRGOVINE, INDUSTRIJE I INSTITUCIJA) UKLJUČUJUĆI I ODVOJENO SAKUPLJENE FRAKCIJE
20 01 00	odvojeno sakupljene frakcije (osim 15 01)
20 01 29*	deterdženti koji sadržavaju opasne tvari
15 00 00	AMBALAŽNI OTPAD; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE DRUGDJE SPECIFICIRANA
15 01 00	ambalaža (uključujući odvojeno prikupljen komunalni ambalažni otpad)
15 01 10*	ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
HP4	Nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka

13.1.2 Onečišćena ambalaža:

13.1.2 Preporuka: Kontaminirana ambalaža se mora optimalno isprazniti. Ista se nakon odgovarajućeg čišćenja može ponovo uporijeti.

Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu
14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u
UN broj ili identifikacijski broj
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

UN1789

ADR/RID/ADN

UN1789 KLOROVODIČNA KISELINA smjesa

IMDG, IATA

HYDROCHLORIC ACID mixture

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu
ADR/RID/ADN

klasa

8 (C1) nagrizajuće tvari

Popis opasnosti

8

IMDG, IATA

Class

8 nagrizajuće tvari

(Nastavak na strani 11)

-HR

**Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Strana: 11/13

Nadnevak tiska: 29.04.2022

Revizija: 29.04.2022

Broj verzije: 1.00

Naziv proizvoda: **Cementne naslage Uklanjanje**

(Nastavak sa strane 10)

· Label	8
· 14.4 Skupina pakiranja	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
· 14.5 Opasnosti za okoliš	Nije primjenjiv.
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Upozorenje: nagrizajuće tvari
· Oznaka opasnosti (Kemler-broj):	80
· EMS-broj:	F-A,S-B
· Skupine razdvajanja	(SGG1a) Strong acids
· Stowage Category	C
· 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR/RID/ADN	
· Ograničene količine	5L
· Izuzete količine (EQ)	Oznaka: E1 Najveća neto količina po unutrašnjem pakiranju: 30 ml Najveća neto količina po vanjskom pakiranju: 1000 ml
· Prijevozna kategorija	3
· Tunelska restrikcijaska oznaka	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Regulacija modela":	UN 1789 Klorovodična kiselina SMJESA, 8, III

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

 · **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

 · **EU uredbe:**

Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

 · **Direktiva o industrijskoj emisiji (HOS, 2010/75/EU):** 0,0 g/l

 · **Direktiva Deco-Paint (2004/42/EZ):** Nije regulirano

 · **Direktiva 75/324/EEZ o aerosolnim raspršivačima:** Nije regulirano

 · **UREDBA (EU) br. 528/2012** Nije regulirano

 · **Direktiva 2012/18/EU** Proizvod nije razvrstan prema Direktiva 2012/18/EU.

 · **Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu

 · **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3

 · **Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**

Nijedan sastojak nije na popisu

 · **UREDBA (EU) 2019/1148 o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva:** Nije regulirano

 · **Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge**

CAS: 7647-01-0 | Klorovodična kiselina (HYDROCHLORIC ACID)

3

 · **Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**

CAS: 7647-01-0 | Klorovodična kiselina (HYDROCHLORIC ACID)

3

 · **Nacionalna regulativa:**

Potrebno je pridržavati se nacionalnim propisa.

(Nastavak na strani 12)

HR

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Strana: 12/13

Nadnevak tiska: 29.04.2022

Revizija: 29.04.2022

Broj verzije: 1.00

Naziv proizvoda: Cementne naslage Uklanjanje

(Nastavak sa strane 11)

Zakon o kemikalijama
Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima
Zakon o održivom gospodarenju otpadom
Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada
Zakon o prijevozu opasnih tvari
Zakon o zaštiti na radu

• Ostale odredbe, ograničenja i zabrane

Informacija o uredbama vjerovatno nije uključena. Druge uredbe mogu se upotrebljavati za taj produkt.

• **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Za ovu smjesu nije provedena procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

• **16.1 Navođenje promjena:** Nije primjenjivo (Prvo izdanje).

• **16.2 Odgovarajuće R i H oznake (broj i puni tekst):**

H290 Može nagrizati metale.
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H335 Može nadražiti dišni sustav.

• **16.3 Savjeti za uvježbavanje:** Osigurajte operatorima odgovarajuće informacije, upute i usavršavanje.

• **16.4 Izvori ključnih podataka korištenih pri sastavljanju STL-a:**

Citirani podaci potječu, ali bez ograničenja, iz jednog ili više izvora informacija:
Sigurnosno-tehnički listovi dobavljača
CEPIC ERICards Database (<http://www.ericards.net>)
Uredba REACH (1907/2006/EZ) i sve izmjene
eChemPortal (http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en)
GESTIS (www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp)
ECHA registrovani supstance (<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>)

• **16.5 Daljnje obavijesti:**

Podaci se temelje na današnjem stupnju našeg znanja, a odnose se na proizvod u stanju spremnom za isporuku. Podaci bi trebali služiti opisu sigurnosnih zahtjeva u vezi s našim proizvodom te time nemaju značenje jamstva za neka njihova određena svojstva. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.

• **Razvrstavanje i postupak razvrstavanja za smjese sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]:**

Nagrizajuće za metale	Na temelju rezultata ispitivanja
Nagrizanje/nadraživanje za kožu Teške ozljede oka/nadražujuće za oko	Stručna prosudba
Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje)	Klasifikacija smjese općenito se temelji na načinu izračuna primjenom podataka o tvari sukladno direktivi (EZ) br. 1272/2008.

• **Podaci Davatelj:** Odjel za regulatorne poslove

• **Osoba za kontakt:**

Christian Geerlings
geerlings@mellerud.de

Robert Winkler
winkler@mellerud.de

• **16.6 Ključ/Kazalo za skraćenice korištene u ovom MSDS:**

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima; ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AICS - Australijski popis kemijskih tvari; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Uredba o razvrstavanju, označavanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% odgovorom; ELx - Stopa učitanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska

(Nastavak na strani 13)

HR

**Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Strana: 13/13

Nadnevak tiska: 29.04.2022

Revizija: 29.04.2022

Broj verzije: 1.00

Naziv proizvoda: Cementne naslage Uklanjanje

(Nastavak sa strane 12)

organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZLoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

Korištene skraćenice i akronimi mogu se pogledati na <http://www.wikipedia.org>.

HR