

Stranica 1 od 40
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023
Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022
Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
Fluessig-Metall (A)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Fluessig-Metall (A)

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba:

Tvar za lijepljenje

Namjene koje se ne preporučuju:

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

e-mail stručne osobe: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - molimo NE koristiti za zahtjeve za sigurnosno-tehničke listove.

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Službe za informacije u hitnim slučajevima / javno savjetovalište:

HR

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

Broj telefona za medicinske informacije: Centar za kontrolu otrovanja, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI), Zagreb, Tel.: (+385 1) 23 48 342 (24h)

Broj poziva udruženja za slučaj opasnosti:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

+1 872 5888271 (LMR)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Razred (klasa) opasnosti	Kod kategorije	Oznaka upozorenja
Eye Irrit.	2	H319-Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Skin Irrit.	2	H315-Nadražuje kožu.
Skin Sens.	1	H317-Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Muta.	2	H341-Sumnja na moguća genetska oštećenja.
Aquatic Chronic	2	H411-Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2 Elementi označavanja

Elementi označavanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)

Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023

Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022

Datum stupanja na snagu: 21.11.2024

Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024

Fluessig-Metall (A)



Upozorenje

H319-Uzrokuje jako nadraživanje oka. H315-Nadražuje kožu. H317-Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H341-Sumnja na moguća genetska oštećenja. H411-Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

P101-Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102-Čuvati izvan dohvata djece.

P201-Prije uporabe pribaviti posebne upute. P261-Izbjegavati udisanje pare ili aerosola. P273-Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P280-Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odjeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

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. P308+P313-U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet / pomoć liječnika.

P405-Skladištiti pod ključem.

P501-Odložiti sadržaj / spremnik u odobrenoj ustanovi za zbrinjavanje.

Produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin)

2,3-epoksipropil o-tolil-eter

2.3 Ostale opasnosti

Smjesa ne sadrži vPvB-tvar (vPvB = vrlo postojano i vrlo bioakumulativno) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EZ) 1907/2006 (< 0,1 %).

Smjesa ne sadrži PBT-tvar (PBT = postojano, bioakumulativno i otrovno) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EZ) 1907/2006 (< 0,1 %).

Smjesa ne sadrži tvari sa svojstvima endokrine disrupcije (< 0,1 %).

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije primjenjivo

3.2 Smjese

Produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin)	
Broj registracije po REACH-u	01-2119456619-26-XXXX
Indeksni broj	603-074-00-8
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	500-033-5
CAS broj	25068-38-6
% mase ili raspon	50-<70
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	Skin Irrit. 2, H315: >=5 % Eye Irrit. 2, H319: >=5 %
2,3-epoksipropil o-tolil-eter	
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	603-056-00-X
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	218-645-3
CAS broj	2210-79-9
% mase ili raspon	1-<10

Stranica 3 od 40
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023
Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022
Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
Fluessig-Metall (A)

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori

Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
Muta. 2, H341
Aquatic Chronic 2, H411

Moguće je da su kod klasifikacije i označavanja proizvoda u obzir uzete nečistoće, ispitni podaci ili dodatne informacije.

Tekst H-oznaka i kraticе razvrstavanja (GHS/CLP) vidi odjeljak 16.

U ovom odjeljku navedene tvari su navedene sa svojim stvarnim i ispravnim razvrstavanjem!

To znači da su kod tvari navedenih u prilogu VI u tabeli 3.1 Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (CLP-pravilnik), sve eventualno tamo navedene napomene uzete u obzir za ovdje navedeno razvrstavanje.

Dodavanje najvisih ovdje navedenih koncentracija može rezultirati klasifikacijom. Primjenjuje se samo kada je ova klasifikacija navedena u odjeljku 2. U svim ostalim slučajevima ukupna koncentracija je ispod klasifikacije.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći**4.1 Opis mjera prve pomoći**

Pružatelji prve pomoći moraju paziti na vlastitu zaštitu!

Osobi bez svijesti nikada ne ulivajte ništa u usta!

Nakon udisanja

Osobu iznijeti iz opasne zone.

Osobi omogućiti dovod svježeg zraka i ovisno o simptomatici konzultirati liječnika.

Nakon dodira s kožom

Uprljane, natopljene odjevne predmete smjestiti ukloniti, sa puno vode i sapuna temeljito oprati, kod nadražaja kože (crvenilo itd.), konzultirati liječnika.

Nakon dodira s očima

Otkloniti kontaktne leće.

Sa obilato vode nekoliko minuta temeljito ispirati, u slučaju potrebe potražiti liječničku pomoć.

Nakon gutanja

Usta temeljito isprati vodom.

Ne izazivati povraćanje, dati puno vode za piti, odmah potražiti liječničku pomoć.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Gdje je relevantno, simptomi i djelovanja koji nastupaju vremenski odloženo mogu biti pronađeni u odjeljku 11, odnosno među prihvatnim putevima u pododjeljku 4.1.

U određenim slučajevima se može dogoditi da simptomi trovanja nastupe tek nakon dužeg vremena/nakon nekoliko sati.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Tretman simptoma.

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

Uskladiti sa požarem okolice.

Neprikladna sredstva:

Pun mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**Opasni produkti gorenja:**

Klorovodik

Ugljikovi oksidi

Halogenirani spojevi

Metalni oksidi

Vodik plinoviti

Fenol

Sumporni oksidi

Silicijev oksid

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Osobna zaštitna oprema vidi odjeljak 8.

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim.

Prilikom gašenja požara u zatvorenim prostorima nositi samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).

Stranica 4 od 40
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023
Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022
Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
Fluessig-Metall (A)

Ugrožene posude hladiti vodom.
Kontaminiranu vodu nakon gašenja ne ispuštati u okoliš. Zbrinuti sukladno propisima (vidi odjeljak 13).

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

6.1.1 Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

U slučaju prosipanja ili slučajnog ispuštanja, nosite osobnu zaštitnu opremu iz odjeljaka 8 kako bi se spriječila kontaminacija. Osigurajte odgovarajuću ventilaciju, uklonite izvore zapaljenja. Izbjegavajte stvaranje prašine pri rukovanju čvrstim proizvodima, odnosno proizvodima koji stvaraju prašinu. Ako je moguće, napustite područje opasnosti, po potrebi primijenite upute iz plana postupanja u izvanrednim situacijama. Pobrinite se za dovoljno prozračivanje. Izbjegavati kontakt s očima i kožom.

6.1.2 Za interventno osoblje

Za odgovarajuće podatke o zaštitnoj opremi i materijalu pogledajte odjeljak 8.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Kod izlaska većih količina suzbijte. Zauzaviti istjecanje ako je to moguće izvesti bez rizika. Ne izlijevati u kanalizaciju. Izbjegavati prodiranje u površinske i podzemne vode, kao i u tlo. Prilikom izlijevanja u kanalizaciju kao posljedica nezgode informirati nadležne organe.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Pokupiti s materijalom, koji upija tekućine (na primjer univerzalno sredstvo za vezivanje, pijesak, diatomejska zemlja, piljevina) i likvidirati u skladu s odjeljkom 13. Sakupljeno dobro napuniti u sudove, koji se mogu zatvoriti.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Osobna zaštitna oprema vidi odjeljak 8 i napomene u vezi sa zbrinjavanjem vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Osim informacija sadržanih u ovom odjeljku, relevantne informacije mogu se naći i u odjeljcima 8. i 6.1.

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.1.1 Mjere zaštite

Pobrinite se za dobro prozračivanje prostorije. Otkloniti sve izvore paljenja. Ne pušiti. Izbjegavati kontakt s očima i kožom. Zabranjeno jelo, piće, pušenje i čuvanje živežnih namirnica u prostoru za rad. Obratiti pažnju na upute na etiketi i uputstvo za upotrebu. Radni postupak uskladiti sa uputstvom za rad.

7.1.2 Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

Primjeniti opće mjere higijene rukovanja sa kemikalijama. Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati nedostupno za neovlaštene osobe. Proizvod ne skladištiti u prolazima i stubištima. Proizvod skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno. Sigurno spriječiti prodiranje u zemljište. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati na hladnom.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju. Slijedite upute za dobru radnu praksu i preporuke za procjenu rizika. Proučite informacijske sustave opasnih tvari, npr. strukovnih udruga, kemijske industrije ili raznih sektora, ovisno o primjeni (građevinski materijali, drvo, kemikalije, laboratorij, koža, metal).

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)

Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023

Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022

Datum stupanja na snagu: 21.11.2024

Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024

Flüssig-Metall (A)

8.1 Nadzorni parametri

Kemijska oznaka (Ime)	Barijev sulfat		
GVI: 10 mg/m ³ U, 4 mg/m ³ R	KGVI: ---	---	
Postupci praćenja:	---		
BGV: ---	Ostali podaci: ---		
Kemijska oznaka (Ime)	Aluminijev, prah (stabiliziran)		
GVI: 10 mg/m ³ U, 4 mg/m ³ R	KGVI: ---	---	
Postupci praćenja:	---		
BGV: ---	Ostali podaci: ---		
Kemijska oznaka (Ime)	Silicijev dioksid		
GVI: 2,4 mg/m ³ R, 6 mg/m ³ U	KGVI: ---	---	
Postupci praćenja:	---		
BGV: ---	Ostali podaci: ---		

Produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin)						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,003	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,0003	mg/l	
	Okoliš – voda, sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	0,018	mg/l	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	10	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	0,5	mg/kg dw	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,5	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		PNEC	0,05	mg/kg dw	
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	11	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Akutni sistemski učinci	DNEL	3,571	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – oralno	Akutni sistemski učinci	DNEL	0,75	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,75	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,75	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	0,75	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	3,6	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Akutni sistemski učinci	DNEL	8,33	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	12,25	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	8,3	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	12,3	mg/m ³	

Barijev sulfat						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,115	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	600,4	mg/kg dw	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	62,2	mg/l	
	Okoliš – dno		PNEC	207,7	mg/kg dw	

Stranica 6 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (A)

Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	13000	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	10	mg/m3	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	10	mg/m3	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	10	mg/m3	

Aluminijev, prah (stabiliziran)						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,0749	mg/l	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	20	mg/l	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	3,95	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	3,72	mg/m3	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	3,72	mg/m3	

(HR) - Hrvatska | GVI = Granična vrijednost izloženosti (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)):
 U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina.
 (EU) = Direktiva 91/322/EEZ, 98/24/EZ, 2000/39/EZ, 2004/37/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, 2017/164/EU ili 2019/1831/EU:
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2004/37/EZ, 2017/164/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2004/37/EZ, 2017/164/EU). (11) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2004/37/EZ). (12) = Frakcija koju je moguće udahnuti. Frakcija koju je moguće udahnuti u onim državama članicama u kojima se na dan stupanja na snagu ove Direktive primjenjuje sustav biomonitoringa s biološkom graničnom vrijednosti do najviše 0,002 mg Cd/g kreatinina u urinu (2004/37/EZ). |
 | KGV = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti. (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)):
 U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina.
 (EU) = Direktiva 91/322/EEZ, 98/24/EZ, 2000/39/EZ, 2004/37/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, 2017/164/EU ili 2019/1831/EU:
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2004/37/EZ, 2017/164/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2004/37/EZ, 2017/164/EU). (10) = Granična vrijednost kratkotrajne izloženosti u odnosu na referentno razdoblje od 1 minute (2017/164/EU). |
 | BGV = Biološka granična vrijednost (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)).
 (EU) = Direktiva 98/24/EZ ili 2004/37/EZ ili SCOEL (Biološka granična vrijednost (BLV), Preporuka Znanstvenog odbora za granice izloženosti na radnom mjestu (SCOEL)). |
 | Ostali podaci (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)):
 Karc-1A ili Karc-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao karcinogena 1A ili 1B kategorije, Muta-1A ili Muta-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao mutagena 1A ili 1B kategorije, Repr-1A ili Repr-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao reproduktivno toksična 1A ili 1B kategorije. koža(EU) = Napomena "koža(EU)" ukazuje na mogućnost znatnog unosa putem kože. koža(GVI) = razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama. Napomena o koži pripisana graničnim vrijednostima profesionalne izloženosti ukazuje na mogućnost većeg unosa kroz kožu. alergen koža = tvar koja može izazvati alergijsku reakciju na koži (H317). alergen udisanjem = tvar koja udisanjem može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem (H334).
 (EU) = Direktiva 91/322/EEZ, 98/24/EZ, 2000/39/EZ, 2004/37/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU ili 2024/869/EU:
 (13) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože i preosjetljivost dišnih putova (98/24/EZ, 2004/37/EZ), (14) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože (2004/37/EZ), (15) = (15) = Moguće je znatno povećanje ukupnog opterećenja tijela zbog izloženosti preko kože. |

8.2 Nadzor nad izloženošću

8.2.1 Prikladan tehnički nadzor

Pobrinuti se za dobro prozračivanje. Ovo se može postići lokalnim odsisavanjem ili općim odvođenjem zraka. Ukoliko to nije dovoljno, da bi se koncentracija držala ispod GVI, mora se nositi zaštita za organe za disanje. Važi samo, kada su ovdje navedene granične vrijednosti. U zatvorenim sustavima nije potrebno, pošto tu u normalnom slučaju ne dolazi do eksplozije. Ukoliko se jedna pogonom uvjetovana eksplozija (n.p. radovi popravka ili održavanja) ne može izbjeći, trebaju se primijeniti odgovarajuće zaštitne mjere. Prikladne metode procjenjivanja u svrhu provjere učinkovitosti primijenjenih zaštitnih mjera obuhvaćaju mjerno-tehničke i ne mjerno-tehničke metode određivanja. Te se metode opisuju u normi HRN EN 14042.

Stranica 7 od 40
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023
Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022
Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
Fluessig-Metall (A)

HRN EN 14042 "Atmosfera radnog mjesta. Priručnik za primjenu i korištenje postupaka i uređaja za određivanje kemijskih i bioloških radnih tvari."

8.2.2 Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Primijeniti opće mjere higijene rukovanja s kemikalijama.
Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.
Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

Zaštita očiju/lica:

Zaštitne naočale (HRN EN ISO 16321) dobro prijanjajuće sa bočnim pregradama.

Zaštita kože - zaštita ruku:

Zaštitne rukavice otporne na kemikalije.
Kod kratkoročnog kontakta:
Zaštitne rukavice od butilnog kaučuka (HRN EN ISO 374).
Minimalna jačina sloja u mm:
> 0,4
Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:
> 120
Kod dugoročnijeg kontakta:
Zaštitne rukavice od butilnog kaučuka (HRN EN ISO 374).
Minimalna jačina sloja u mm:
> 0,4
Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:
> 480
Izračunata vremena proboja u skladu HRN EN 16523-1 nisu izvršena pod praktičnim uvjetima.
Preporuča se maksimalno vrijeme nošenja, koje odgovara 50% vremena proboja.
Preporučuje se zaštitna krema za ruke.

Zaštita kože - ostalo:

Radna zaštitna odjeća (n.pr. sigurnosne cipele HRN EN ISO 20345, radna odjeća dugih rukava i nogavica).

Zaštita dišnog sustava:

Kod nedovoljnog dotoka zraka upotrijebiti napravu za disanje - respirator.
Obratiti pažnju na ograničenja vremena nošenja za naprave za zaštitu disanja.

Zaštita od toplinskih opasnosti:

Nije primjenjivo

Dodatna informacija za zaštitu ruku - nisu rađeni pokusi.
Izbor je kod smjesa izvršen prema najboljem znanju i prema poznavanju informacija o sadržanim tvarima.
Odabir je kod materijala izveden iz podataka proizvođača rukavica.
Konačni odabir materijala za rukavice mora sa obzirom na vrijeme proboja, propustnosti i degradacije slijediti.
Odabir podobne rukavice nije samo ovisan o materijalu, nego i o drugim osobinama kvalitete ovisno i različito od proizvođača do proizvođača.
Kod smjesa postojanost materijala za rukavice ne može biti unaprijed izračunata i stoga prije uporabe mora biti provjerena.
Točno vrijeme proboja materijala za rukavice se treba iznaći kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

8.2.3 Nadzor nad izloženošću okoliša

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:

Boja:
Miris:
Talište/ledište:
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:
Zapaljivost:
Donja granica eksplozivnosti:
Gornja granica eksplozivnosti:

Tekuće 25°C, (DIN ISO 2137), Produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin)
Svijetložuto Produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin)
Karakteristično Produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin)
O ovom parametru nisu dostupne informacije.
O ovom parametru nisu dostupne informacije.
O ovom parametru nisu dostupne informacije.
O ovom parametru nisu dostupne informacije.
O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Stranica 8 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (A)

Plamište:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Temperatura samozapaljenja:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Temperatura raspadanja:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
pH:	Smjesa nije topljiva (u vodi).
Kinematička viskoznost:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Topljivost:	0 g/l (25°C, Regulation (EC) 440/2008 A.6. (WATER SOLUBILITY), Netopivo Produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin))
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):	Ne primjenjuje se na smjese.
Tlak pare:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Gustoća i/ili relativna gustoća:	1,16 g/cm ³ (25°C, ASTM D 792, relativna gustoća Produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin))
Relativna gustoća pare:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Svojstva čestica:	Ne primjenjuje se na tekućine.
9.2 Ostale informacije	
Eksplozivni:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Oksidirajuće tekućine:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Proizvod nije podvrgnut ispitivanju.

10.2 Kemijska stabilnost

Kod urednog skladištenja i rukovanja stabilan.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vidi i odjeljak 7.

Zagrijavanje

10.5 Inkompatibilni materijali

Vidi i odjeljak 7.

Izbjegavati kontakt sa jakim alkalijama.

Izbjegavati kontakt sa jakim kiselinama.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Vidi i odjeljak 5.2

Kod namjenske uporabe nema raspadanja.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Eventualno daljnje obavjesti o zdravstvenim učincima možete pronaći u pododjeljku 2.1 (razvrstavanje).

Fluessig-Metall (A)						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:						nema podataka
Akutna toksičnost, dodir s kožom:						nema podataka
Akutna toksičnost, udisanje:						nema podataka
Nagrizanje/nadraživanje kože:						nema podataka
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:						nema podataka
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						nema podataka
Mutageni učinak na zametne stanice:						nema podataka
Karcinogenost:						nema podataka
Reproduktivna toksičnost:						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						nema podataka

Stranica 9 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (A)

Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):						nema podataka
Opasnost od aspiracije:						nema podataka
Simptomi:						nema podataka

Produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin)						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>11400	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2000	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Miš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Senzibilizirajuće (kontakt sa kožom)
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Senzibilizirajuće (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 472 (Genetic Toxicology - Escherichia coli, Reverse Assay)	Negativno
Karcinogenost:				Štakor	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativno
Reproduktivna toksičnost:	NOEL	540	mg/kg		OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Reproduktivna toksičnost:				Štakor	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno
Opasnost od aspiracije:						Ne
Simptomi:						oči, crvene, suze u očima, proljev

Barijev sulfat						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>15000	mg/kg	Štakor	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2000		Štakor		Analogno zatvaranje
Nagrizanje/nadraživanje kože:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Miš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ne (kontakt sa kožom), Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:						Negativno

Aluminijev, prah (stabiliziran)						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	15900	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>5	mg/l/4h	Štakor		Prašina, Magla
Nagrizanje/nadraživanje kože:						Nije nadražujuće

Stranica 10 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (A)

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:						Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						Ne (kontakt sa kožom)
Simptomi:						nadraženost sluzokože

Silicijev dioksid						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	> 2000	mg/kg	Štakor	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Opasnost od aspiracije:						Ne

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Fluessig-Metall (A)						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Svojstva endokrine disrupcije:						Ne primjenjuje se na smjese.
Ostale informacije:						Nema dostupnih drugih bitnih informacije o štetnim učincima na zdravlje.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Eventualno daljnje obavjesti o ekološkim učincima možete pronaći u pododjeljku 2.1 (razvrstavanje).

Fluessig-Metall (A)							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:							nema podataka
12.1. Toksičnost za dafnie:							nema podataka
12.1. Toksičnost za alge:							nema podataka
12.2. Postojanost i razgradivost:							nema podataka
12.3. Bioakumulacijski potencijal:							nema podataka
12.4. Pokretljivost u tlu:							nema podataka
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							nema podataka
12.6. Svojstva endokrine disrupcije:							Ne primjenjuje se na smjese.
12.7. Ostali štetni učinci:							Nema dostupnih podataka o drugim štetnim utjecajima na okoliš.
Ostali podaci:							DOC-stupanj eliminacije (organska slika kompleksiteta) $\geq 80\%/28d$: nije primjenjivo

Stranica 11 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Flüssig-Metall (A)

Ostali podaci:	AOX			%			Ne sadrži organski vezane halogene, koji mogu doprinosti AOX-vrijednosti u otpadnim vodama.
----------------	-----	--	--	---	--	--	---

Produkt reakcije: bisfenol-A(epiklorhidrin)							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	2	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	1,5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	1,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,3	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	2,4	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	9,4	mg/l	Selenastrum capricornutum	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	96h	220	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	5	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nije lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		3,242			Regulation (EC) 440/2008 A.8 (PARTITION COEFFICIENT)	
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	IC50	3h	>100	mg/l	activated sludge		
Ostali podaci:							Sadrži organski vezane halogene, koji mogu doprinjeti AOX-vrijednosti u otpadnim vodama.

Barijev sulfat							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>3,5	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	33d	>1,26	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	Analogno zatvaranje

Stranica 12 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Flüssig-Metall (A)

12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	2,9	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	14,5	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za alge:	ErC50	72h	>1,15	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	>1,15	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogno zatvaranje
12.2. Postojanost i razgradivost:							Ne odgovara za anorganske substance., Anorganski proizvodi se kroz biološke postupke čišćenja ne mogu eliminirati iz vode.
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							nije primjenjivo

Aluminijev, prah (stabiliziran)							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.2. Postojanost i razgradivost:							Ne odgovara za anorganske substance.
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Ne odgovara za anorganske substance.

Silicijev dioksid							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.2. Postojanost i razgradivost:							Anorganski proizvodi se kroz biološke postupke čišćenja ne mogu eliminirati iz vode.
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada Za tvar / smjesu / preostale količine

Ključni broj otpada (EZ):

Navedeni ključevi za otpad su preporuke na temelju predviđene upotrebe proizvoda.

Na temelju posebne upotrebe i uvjeta likvidiranja kod konzumenta pod određenim okolnostima mogu biti raspoređeni i drugi otpadni ključevi. (2014/955/EU)

08 04 09 otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari

Preporuka:

Stranica 13 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Flüssig-Metall (A)

Naglašava se da nije poželjno zbrinjavanje izlivanjem u kanalizaciju.
 Obratiti pažnju na lokalne službene propise.
 Proizvod ostaviti da se stvrdne.
 Na primjer odložiti na podesnoj deponiji.
 Na primjer pogodni pogon za spaljivanje.



Za onečišćenu ambalažu

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.
 Ambalaža, koja nije kontaminirana, može biti ponovo upotrebljena.
 Ambalaža, koja se ne može očistiti, treba se likvidirati kao tvar.



ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Opći podaci



Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	3082	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:		
UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)		
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9	
14.4. Skupina pakiranja:	III	
14.5. Opasnosti za okoliš:	environmentally hazardous	
Tunnel restriction code:	-	
Klasifikacijski kod:	M6	
LQ:	5 L	
Kategorija prijevoza:	3	

Prijevoz morem (IMDG)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	3082	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:		
UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)		
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9	
14.4. Skupina pakiranja:	III	
14.5. Opasnosti za okoliš:	environmentally hazardous	
Morsko zagađivalo (Marine Pollutant):	Da	
EmS:	F-A, S-F	

Zračni prijevoz (IATA)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	3082	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:		
UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (EPOXY RESIN)		
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	9	
14.4. Skupina pakiranja:	III	
14.5. Opasnosti za okoliš:	environmentally hazardous	

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Sa transportom opasnih tvari zadužene osobe moraju biti podučene.
 Propisi za osiguranje moraju biti poštivane od strane svih osoba zaduženih za transport.
 Moraju biti poduzete mjere za sprječavanje nastanka štete.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Transport se ne vrši u rinfuzi nego u obliku konfekcionirane robe, stoga ne odgovara.
 Odredbe za manje količine ovdje se ne uzimaju u obzir
 Broj opasnosti kao i kod pakiranja na upit
 Obratiti pažnju na posebne propise (special provisions).

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

Ograničenja:
 Pridržavajte se nacionalnih odredbi/zakona o zaštiti mladih na radu (osobito direktive 94/33/EZ implementirane u nacionalno zakonodavstvo)!
 Ovaj proizvod reguliran je Uredbom (EU) 2019/1148. Sve sumnjive transakcije te znatne nestanke i krađe potrebno je prijaviti relevantnoj nacionalnoj kontaktnoj točki.
 Za iznimke vidjeti Uredbu (EU) 2019/1148 kao i smjernice za provedbu Uredbe (EU) 2019/1148.
 Pridržavajte se nacionalnih odredbi/zakona o zaštiti majčinstva (osobito direktive 92/85/EEZ implementirane u nacionalno zakonodavstvo)!

Stranica 14 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Flüssig-Metall (A)

Obratiti pozornost na propise strukovnog udruženja i medicine rada.

Smjernica 2012/18/EU ("Seveso-III"), dodatak I, dio 1 - sljedeće kategorije se odnose na ovaj proizvod (eventualno i druge moraju biti uzete u obzir, ovisno o skladištenju, rukovanju itd.):

Kategorije opasnosti	Bilješke uz Prilog I.	Propisana količina (u tonama) opasne tvari iz članka 3. stavka 10. za primjenu: Zahtjeva niže razine	Propisana količina (u tonama) opasne tvari iz članka 3. stavka 10. za primjenu: Zahtjeva više razine
E2		200	500

Za razvrstavanje kategorija i količinskih graničnih vrijednosti uvijek morate obratiti pozornost na napomene u prilogu I smjernice 2012/18/EU, posebno na ovdje u tablicama navedene i na napomene 1 - 6.

Smjernica 2010/75/EU (HOS - hlapljivi organski spojevi): 0 %

Obratiti pažnju na odredbu za slučaj nezgode

Potrebno je primjenjivati nacionalne propise o sigurnosti i zaštiti zdravlja pri upotrebi radne opreme.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci: 8
 Školovanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.
 Ovi podaci odnose se na proizvod u stanju dopreme.
 Osposobljavanje/školovanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.

Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP):

Razvrstavanje u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Korištena metoda za evaluaciju
Eye Irrit. 2, H319	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Skin Irrit. 2, H315	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Skin Sens. 1, H317	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Muta. 2, H341	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Aquatic Chronic 2, H411	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.

Sljedeće rečenice predstavljaju ispisane H-rečenice, šifre klase opasnosti i šifre kategorije opasnosti (GHS/CLP) proizvoda i sastojaka.
 H315 Nadražuje kožu.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja.
 H411 Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Eye Irrit. — Nadražujuće za oko
 Skin Irrit. — Nadražujuće za kožu
 Skin Sens. — Izazivanje preosjetljivost dišnih kože
 Muta. — Mutageni učinak na zametne stanice
 Aquatic Chronic — Opasno za vodeni okoliš - kronična

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)

Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023

Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022

Datum stupanja na snagu: 21.11.2024

Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024

Fluessig-Metall (A)

Ključna literatura i izvori podataka:

Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) u trenutno važećoj verziji.

Smjernice za izradu sigurnosno-tehničkih listova u važećoj verziji (ECHA).

Smjernice za označavanje i pakiranje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP) u važećoj verziji (ECHA).

Sigurnosno-tehnički listovi o sastojcima.

Početna stranica Europske agencije za kemikalije (ECHA) - informacije o kemikalijama.

Baza podataka o tvarima GESTIS (Njemačka).

Informativna internetska stranica Saveznog ureda za okoliš "Rigoletto" Tvari opasne po vodu (Njemačka).

Direktive EU o graničnim vrijednostima profesionalne izloženosti 91/322/EEZ, 2000/39/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 u trenutno važećoj verziji.

Nacionalni popisi graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti dotičnih zemalja u trenutno važećoj verziji.

Propisi za prijevoz opasnih tvari u cestovnom, željezničkom, pomorskom i zračnom prometu (ADR, RID, IMDG, IATA) u trenutno važećoj verziji.

Eventualno u ovom dokumentu korištene kratice i akronimi:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europski sporazum koji se odnosi na međunarodni cestovni prijevoz opasnih tvari)
AOEL	Acceptable Operator Exposure Level (= Prihvatljiva izloženost korisnika)
AOX	Adsorpcijski organski halogeni spojevi
ASTM	American Society for Testing and Materials (= Američko društvo za testiranje i materijale)
ATE	Acute Toxicity Estimate (= Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Saveznog zavoda za preispitivanje i istraživanje materijala, Njemačka)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Savezni zavod za zaštitu na radu i medicinu rada, Njemačka)
BSEF	The International Bromine Council (= Međunarodno vijeće za brom)
CAS	Chemical Abstracts Service (= Usluga kemijskih sažetaka)
cca.	cirka / otprilike
CLP	Classification, Labelling and Packaging (= Uredba (EZ) br 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i mješavina)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (= Materijal koji potpomaže rak, mutogen, reprodukciono toksičan)
DMEL	Derived Minimum Effect Level (= Izvedena minimalna razina učinka)
DNEL	Derived No Effect Level (= Izvedena razina bez učinka)
ECHA	European Chemicals Agency (= Europska agencija za kemikalije)
EEZ	Europska ekonomska zajednica
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (= Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
EN	Europskim standardima
EPA	United States Environmental Protection Agency, United States of America (= Agencija za zaštitu okoliša Sjedinjenih Država, Sjedinjene Američke Države)
EU	Europska unija
EVAL	Etilen-vinil alkohol kopolimera
EZ	Europska zajednica
Fax.	Broj faksa
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalno usklađen sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija)
GWP	Global warming potential (= Potencijal efekta tople grede)
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Međunarodna agencija za istraživanje raka)
IATA	International Air Transport Association (= Međunarodna udruga za zračni prijevoz)
IBC (Code)	International Bulk Chemical (Code) (= Međunarodna količina kemikalija (šifra))
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code) (= Međunarodni pomorski kodeks za opasne terete (IMDG-kod))
itd., i sl. i tako dalje, i slično	
IUCRID	International Uniform Chemical Information Database (= Međunarodna jedinstvena baza podataka o kemijskim podacima)
IUPAC	International Union for Pure Applied Chemistry (= Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju)
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Pogubna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama)
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Pogubna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan))
LQ	Limited Quantities (= Ograničene količine)
mg/kg bw	mg/kg body weight (= mg/kg tjelesne težine)
mg/kg bw/d, mg/kg bw/day	mg/kg body weight/day (= mg/kg tjelesne težine/dan)
mg/kg dw	mg/kg dry weight (= mg/kg suhe težine)
mg/kg feed	mg/kg hrane
mg/kg wwt	mg/kg wet weight (= mg/kg mokre težine)
n.d.	nije dostupno
n.i.	nije ispitano

Stranica 16 od 40
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023
Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022
Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
Fluessig-Metall (A)

n.po. nema podataka
n.pr. nije primjenjivo
np., n.p., npr. na primjer
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj)
org. organski
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= postojan, bioakumulativan i otrovan)
PE Polietilen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= Predviđena koncentracija bez učinka)
PROC Process category (= Kategorija procesa)
PVC polivinil hlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (= UREDBA (EZ) br. 1907/2006 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH))
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. (= 6/7/8/9xx-xxx-x broj se automatski dodjeljuje, npr. na predregistracije bez CAS broja ili drugog numeričkog identifikatora. Brojevi popisa nemaju nikakav pravni značaj, već su čisto tehnički identifikatori za obradu podneska putem REACH-IT-a.)
RID Reglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Temperatura samoubrzanog raspadanja)
Tel. Telefon
UN United Nations (= Ujedinjeni Narodi)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= Ujedinjeni Narodi - Preporuke o prijevozu opasnih tvari)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

Ovdje navedeni podaci trebaju opisati proizvod u pogledu potrebnih sigurnosnih mjera
Ne služe za to, da osiguraju određene osobine i temelje na današnjem stanju naših saznanja
Jamstvo isključeno

Izdano od:

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

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Promjena ili umnožavanje ovog dokumenta
Moguća je sa izraženom suglasnošću Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. (savjetovanje na području opasnih tvari)

Stranica 17 od 40
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0023
Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0022
Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
Fluessig-Metall (A)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Fluessig-Metall (B)

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba:

Tvar za ljepljenje i zaptivanje

Namjene koje se ne preporučuju:

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

e-mail stručne osobe: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - molimo NE koristiti za zahtjeve za sigurnosno-tehničke listove.

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Službe za informacije u hitnim slučajevima / javno savjetovište:

HR

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

Broj telefona za medicinske informacije: Centar za kontrolu otrovanja, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI), Zagreb, Tel.: (+385 1) 23 48 342 (24h)

Broj poziva udruženja za slučaj opasnosti:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

+1 872 5888271 (LMR)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Razred (klasa) opasnosti	Kod kategorije	Oznaka upozorenja
Eye Irrit.	2	H319-Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Skin Irrit.	2	H315-Nadražuje kožu.
Skin Sens.	1	H317-Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Aquatic Chronic	3	H412-Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2 Elementi označivanja

Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)

Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020

Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019

Datum stupanja na snagu: 21.11.2024

Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024

Flüssig-Metall (B)



Upozorenje

H319-Uzrokuje jako nadraživanje oka. H315-Nadražuje kožu. H317-Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H412-Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

P101-Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102-Čuvati izvan dohvata djece.

P261-Izbjegavati udisanje pare ili aerosola. P273-Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P280-Nositi zaštitne rukavice / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

P302+P352-U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode / sapuna. 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. P314-U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet / pomoć liječnika.

P501-Odložiti sadržaj / spremnik u odobrenoj ustanovi za zbrinjavanje.

3-aminopropiltrioksisilan

Produkti reakcije propoksiliranog pentaeritritola i 1-klor-2,3-epoksipropana sa sumporovodikom

Benzilni alkohol

2.3 Ostale opasnosti

Smjesa ne sadrži vPvB-tvar (vPvB = vrlo postojano i vrlo bioakumulativno) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EZ) 1907/2006 (< 0,1 %).

Smjesa ne sadrži PBT-tvar (PBT = postojano, bioakumulativno i otrovno) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EZ) 1907/2006 (< 0,1 %).

Smjesa ne sadrži tvari sa svojstvima endokrine disrupcije (< 0,1 %).

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije primjenjivo

3.2 Smjese

Produkti reakcije propoksiliranog pentaeritritola i 1-klor-2,3-epoksipropana sa sumporovodikom	
Broj registracije po REACH-u	01-2120118957-46-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	701-196-7
CAS broj	---
% mase ili raspon	50-<70
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	603-069-00-0
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	202-013-9
CAS broj	90-72-2
% mase ili raspon	1-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	ATE (oralno): 1670 mg/kg

Stranica 19 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (B)

Benzilni alkohol	
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	603-057-00-5
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	202-859-9
CAS broj	100-51-6
% mase ili raspon	1-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	ATE (oralno): 1200 mg/kg

3-aminopropiltrioksisilan	
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	612-108-00-0
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	213-048-4
CAS broj	919-30-2
% mase ili raspon	0,1-<2
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	ATE (oralno): 1457 mg/kg

Moguće je da su kod klasifikacije i označavanja proizvoda u obzir uzete nečistoće, ispitni podaci ili dodatne informacije.

Tekst H-oznaka i kratice razvrstavanja (GHS/CLP) vidi odjeljak 16.

U ovom odjeljku navedene tvari su navedene sa svojim stvarnim i ispravnim razvrstavanjem!

To znači da su kod tvari navedenih u prilogu VI u tabeli 3.1 Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (CLP-pravilnik), sve eventualno tamo navedene napomene uzete u obzir za ovdje navedeno razvrstavanje.

Dodavanje najvisih ovdje navedenih koncentracija može rezultirati klasifikacijom. Primjenjuje se samo kada je ova klasifikacija navedena u odjeljku 2. U svim ostalim slučajevima ukupna koncentracija je ispod klasifikacije.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Pružatelji prve pomoći moraju paziti na vlastitu zaštitu!

Osobi bez svijesti nikada ne ulivajte ništa u usta!

Nakon udisanja

Osobu iznijeti iz opasne zone.

Osobi omogućiti dovod svježeg zraka i ovisno o simptomati konzultirati liječnika.

Nakon dodira s kožom

Uprljane, natopljene odjevne predmete smjesta ukloniti, sa puno vode i sapuna temeljito oprati, kod nadražaja kože (crvenilo itd.), konzultirati liječnika.

Nakon dodira s očima

Otkloniti kontaktne leće.

Sa obilato vode nekoliko minuta temeljito ispirati, u slučaju potrebe potražiti liječničku pomoć.

Nakon gutanja

Usta temeljito isprati vodom.

Ne izazivati povraćanje, dati puno vode za piti, odmah potražiti liječničku pomoć.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Gdje je relevantno, simptomi i djelovanja koji nastupaju vremenski odloženo mogu biti pronađeni u odjeljku 11, odnosno među prihvatnim putevima u pododjeljku 4.1.

U određenim slučajevima se može dogoditi da simptomi trovanja nastupe tek nakon dužeg vremena/nakon nekoliko sati.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Tretman simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)

Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020

Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019

Datum stupanja na snagu: 21.11.2024

Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024

Fluessig-Metall (B)

Prikladna sredstva:

Uskladiti sa požarem okolice.

Vodena magla/pjena/CO2/sredstvo za suho gašenje

Neprikladna sredstva:

Pun mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti gorenja:

Ugljikovi oksidi

Dušikovi oksidi

Otrovni plinovi

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Osobna zaštitna oprema vidi odjeljak 8.

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim.

Prilikom gašenja požara u zatvorenim prostorima nositi samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).

Ovisno o veličini požara

Eventualno potpuna zaštita.

Kontaminiranu vodu nakon gašenja ne ispuštati u okoliš. Zbrinuti sukladno propisima (vidi odjeljak 13).

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

6.1.1 Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

U slučaju prosipanja ili slučajnog ispuštanja, nosite osobnu zaštitnu opremu iz odjeljaka 8 kako bi se spriječila kontaminacija.

Osigurajte odgovarajuću ventilaciju, uklonite izvore zapaljenja.

Izbjegavajte stvaranje prašine pri rukovanju čvrstim proizvodima, odnosno proizvodima koji stvaraju prašinu.

Ako je moguće, napustite područje opasnosti, po potrebi primijenite upute iz plana postupanja u izvanrednim situacijama.

Pobrinuti se za dovoljno prozračivanje.

Izbjegavati kontakt s očima i kožom.

6.1.2 Za interventno osoblje

Za odgovarajuće podatke o zaštitnoj opremi i materijalu pogledajte odjeljak 8.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Kod izlaska većih količina suzbijte.

Zaustaviti istjecanje ako je to moguće izvesti bez rizika.

Ne izlijevati u kanalizaciju.

Izbjegavati prodiranje u površinske i podzemne vode, kao i u tlo.

Prilikom izlivanja u kanalizaciju kao posljedica nezgode informirati nadležne organe.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Pokupiti s materijalom, koji upija tekućine (na primjer univerzalno sredstvo za vezivanje, pijesak, diatomejska zemlja, piljevina) i likvidirati u skladu s odjeljkom 13.

Sakupljeno dobro napuniti u sudove, koji se mogu zatvoriti.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Osobna zaštitna oprema vidi odjeljak 8 i napomene u vezi sa zbrinjavanjem vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Osim informacija sadržanih u ovom odjeljku, relevantne informacije mogu se naći i u odjeljcima 8. i 6.1.

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.1.1 Mjere zaštite

Pobrinuti se za dobro prozračivanje prostorije.

Izbjegavati kontakt s očima i kožom.

Zabranjeno jesti, piti, pušenje i čuvanje živežnih namirnica u prostoru za rad.

Obratiti pažnju na upute na etiketi i uputstvo za upotrebu.

Radni postupak uskladiti sa uputstvom za rad.

7.1.2 Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

Primijeniti opće mjere higijene rukovanja sa kemikalijama.

Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

HR

Stranica 21 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Flüssig-Metall (B)

Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Čuvati nedostupno za neovlaštene osobe.
- Proizvod ne skladištiti u prolazima i stubištima.
- Proizvod skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno.
- Ne skladištiti skupa sa sredstva za oksidiranje.
- Ne skladištiti skupa sa kiselinama.
- Skladištiti na sobnoj temperaturi.
- Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

- Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.
- Slijedite upute za dobru radnu praksu i preporuke za procjenu rizika.
- Proučite informacijske sustave opasnih tvari, npr. strukovnih udruga, kemijske industrije ili raznih sektora, ovisno o primjeni (građevinski materijali, drvo, kemikalije, laboratorij, koža, metal).

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

HR	Kemijska oznaka (Ime)	Aluminijev oksid	
	GVI: 4 mg/m ³ R, 10 mg/m ³ U	KGVI: ---	---
	Postupci praćenja:	---	
	BGV: ---	Ostali podaci: ---	
HR	Kemijska oznaka (Ime)	Kalcijev karbonat	
	GVI: 4 mg/m ³ R, 10 mg/m ³ U	KGVI: ---	---
	Postupci praćenja:	---	
	BGV: ---	Ostali podaci: ---	
HR	Kemijska oznaka (Ime)	Silicijev dioksid	
	GVI: 2,4 mg/m ³ R, 6 mg/m ³ U	KGVI: ---	---
	Postupci praćenja:	---	
	BGV: ---	Ostali podaci: ---	
HR	Kemijska oznaka (Ime)	Etanol	
	GVI: 1000 ppm (1900 mg/m ³)	KGVI: ---	---
	Postupci praćenja:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631) - Compur - KITA-104 SA (549 210) - DFG (D) (Loesungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 2 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 3 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) 	
	BGV: ---	Ostali podaci: ---	

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol

Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,046	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,005	mg/l	
	Okoliš – voda, sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	0,46	mg/l	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	0,2	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	0,262	mg/kg dw	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,026	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		PNEC	0,025	mg/kg dw	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,13	mg/m ³	

Stranica 22 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (B)

Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	0,13	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,075	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Akutni lokalni učinci	DNEL	0,075	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,075	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,53	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	2,1	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,15	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Akutni lokalni učinci	DNEL	0,6	mg/kg bw/day	

Benzilni alkohol						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	1	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,1	mg/l	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	39	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	5,27	mg/kg	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,527	mg/kg	
	Okoliš – dno		PNEC	0,456	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Akutni sistemski učinci	DNEL	28,5	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	40,55	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Akutni sistemski učinci	DNEL	25	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	5,7	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	8,11	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	5	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Akutni sistemski učinci	DNEL	47	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	450	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	9,5	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	90	mg/m ³	

3-aminopropiltrioksisilan						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,5	mg/l	Assessment factor: 50
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,05	mg/l	Assessment factor: 500
	Okoliš – sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	2,05	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	1,8	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		PNEC	0,069	mg/kg dw	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	0,81	mg/l	Assessment factor: 10
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,18	mg/kg dw	
Korisnički	Čovjek – oralno	Akutni sistemski učinci	DNEL	5	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	1	mg/kg bw/d	

Stranica 23 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Flüssig-Metall (B)

Korisnički	Čovjek – dermalno	Akutni sistemski učinci	DNEL	5	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	1	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	17,4	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	3,5	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Akutni sistemski učinci	DNEL	8,3	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	59	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	14	mg/m ³	

Aluminijev oksid						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	20	mg/l	
Industrijski	Čovjek – inhalacija	Kronični učinci	DNEL	3	mg/m ³	
Komercijalno	Čovjek – inhalacija	Kronični učinci	DNEL	3	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,75	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	1,32	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični učinci	DNEL	6,22	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	3	mg/m ³	

Kalcijev karbonat						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	100	mg/l	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	6,1	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	10	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,06	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Akutni sistemski učinci	DNEL	6,1	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	4,26	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	10	mg/m ³	

Etanol						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,96	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,79	mg/l	
	Okoliš – voda, sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	2,75	mg/l	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	580	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	3,6	mg/kg dry weight	
	Okoliš – dno		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	0,38	g/kg feed	

Stranica 24 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (B)

	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Akutni lokalni učinci	DNEL	950	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	114	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	87	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	206	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	950	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	343	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	950	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	1900	mg/m ³	

HR - Hrvatska | GVI = Granična vrijednost izloženosti (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)):
 U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina.
 (EU) = Direktiva 91/322/EEZ, 98/24/EZ, 2000/39/EZ, 2004/37/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, 2017/164/EU ili 2019/1831/EU:
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2004/37/EZ, 2017/164/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2004/37/EZ, 2017/164/EU). (11) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2004/37/EZ). (12) = Frakcija koju je moguće udahnuti. Frakcija koju je moguće udahnuti u onim državama članicama u kojima se na dan stupanja na snagu ove Direktive primjenjuje sustav biomonitoringa s biološkom graničnom vrijednosti do najviše 0,002 mg Cd/g kreatinina u urinu (2004/37/EZ). |
 | KGV = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti. (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)):
 U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina.
 (EU) = Direktiva 91/322/EEZ, 98/24/EZ, 2000/39/EZ, 2004/37/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, 2017/164/EU ili 2019/1831/EU:
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2004/37/EZ, 2017/164/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2004/37/EZ, 2017/164/EU). (10) = Granična vrijednost kratkotrajne izloženosti u odnosu na referentno razdoblje od 1 minute (2017/164/EU). |
 | BGV = Biološka granična vrijednost (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)).
 (EU) = Direktiva 98/24/EZ ili 2004/37/EZ ili SCOEL (Biološka granična vrijednost (BLV), Preporuka Znanstvenog odbora za granice izloženosti na radnom mjestu (SCOEL)). |
 | Ostali podaci (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)):
 Karc-1A ili Karc-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao karcinogena 1A ili 1B kategorije, Muta-1A ili Muta-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao mutagena 1A ili 1B kategorije, Repr-1A ili Repr-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao reproduktivno toksična 1A ili 1B kategorije. koža(EU) = Napomena "koža(EU)" ukazuje na mogućnost znatnog unosa putem kože. koža(GVI) = razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama. Napomena o koži pripisana graničnim vrijednostima profesionalne izloženosti ukazuje na mogućnost većeg unosa kroz kožu. alergen koža = tvar koja može izazvati alergijsku reakciju na koži (H317). alergen udisanjem = tvar koja udisanjem može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem (H334).
 (EU) = Direktiva 91/322/EEZ, 98/24/EZ, 2000/39/EZ, 2004/37/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU ili 2024/869/EU:
 (13) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože i preosjetljivost dišnih putova (98/24/EZ, 2004/37/EZ), (14) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože (2004/37/EZ), (15) = (15) = Moguće je znatno povećanje ukupnog opterećenja tijela zbog izloženosti preko kože. |

8.2 Nadzor nad izloženošću

8.2.1 Prikladan tehnički nadzor

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

Ukoliko to nije dovoljno, da bi se koncentracija držala ispod GVI, mora se nositi zaštita za organe za disanje.

Važi samo, kada su ovdje navedene granične vrijednosti.

Prikladne metode procjenjivanja u svrhu provjere učinkovitosti primijenjenih zaštitnih mjera obuhvaćaju mjerno-tehničke i ne mjerno-tehničke metode određivanja.

Te se metode opisuju u normi HRN EN 14042.

HRN EN 14042 "Atmosfera radnog mjesta. Priručnik za primjenu i korištenje postupaka i uređaja za određivanje kemijskih i bioloških radnih tvari."

8.2.2 Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Primjeniti opće mjere higijene rukovanja s kemikalijama.

Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

Stranica 25 od 40
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
Fluessig-Metall (B)

Zaštita očiju/lica:

Zaštitne naočale (HRN EN ISO 16321) dobro prijanjajuće sa bočnim pregradama.

Zaštita kože - zaštita ruku:

Zaštitne rukavice otporne na kemikalije (HRN EN ISO 374).

Kod kratkoročnog kontakta:

Zaštitne rukavice od butilnog kaučuka (HRN EN ISO 374).

Minimalna jačina sloja u mm:

0,7

Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:

> 120

Kod dugoročnijeg kontakta:

Zaštitne rukavice od butilnog kaučuka (HRN EN ISO 374).

Minimalna jačina sloja u mm:

0,7

Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:

> 480

Izračunata vremena proboja u skladu HRN EN 16523-1 nisu izvršena pod praktičnim uvjetima.

Preporuča se maksimalno vrijeme nošenja, koje odgovara 50% vremena proboja.

Preporučuje se zaštitna krema za ruke.

Zaštita kože - ostalo:

Radna zaštitna odjeća (n.pr. sigurnosne cipele HRN EN ISO 20345, radna odjeća dugih rukava i nogavica).

Zaštita dišnog sustava:

U normalnim slučajevima nije potrebno.

Zaštita od toplinskih opasnosti:

Nije primjenjivo

Dodatna informacija za zaštitu ruku - nisu rađeni pokusi.

Izbor je kod smjesa izvršen prema najboljem znanju i prema poznavanju informacija o sadržanim tvarima.

Odabir je kod materijala izveden iz podataka proizvođača rukavica.

Konačni odabir materijala za rukavice mora sa obzirom na vrijeme proboja, propustnosti i degradacije slijediti.

Odabir podobne rukavice nije samo ovisan o materijalu, nego i o drugim osobinama kvalitete ovisno i različito od proizvođača do proizvođača.

Kod smjesa postojanost materijala za rukavice ne može biti unaprijed izračunata i stoga prije uporabe mora biti provjerena.

Točno vrijeme proboja materijala za rukavice se treba iznaći kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

8.2.3 Nadzor nad izloženošću okoliša

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:

Tekuće 25°C, (DIN ISO 2137)

Boja:

Svijetložuto

Miris:

Karakteristično

Talište/ledište:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Zapaljivost:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Donja granica eksplozivnosti:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Gornja granica eksplozivnosti:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Plamište:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Temperatura samozapaljenja:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Temperatura raspadanja:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

pH:

Smjesa nije topljiva (u vodi).

Kinematička viskoznost:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Topljivost:

0 g/l (25°C, Regulation (EC) 440/2008 A.6. (WATER SOLUBILITY), Netopivo)

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):

Ne primjenjuje se na smjese.

Tlak pare:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Gustoća i/ili relativna gustoća:

1,10 g/cm³ (25°C, ASTM D 792, relativna gustoća)

Stranica 26 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (B)

Relativna gustoća pare:
 Svojstva čestica:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.
 Ne primjenjuje se na tekućine.

9.2 Ostale informacije

Eksplozivni:
 Oksidirajuće tekućine:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.
 O ovom parametru nisu dostupne informacije.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Proizvod nije podvrgnut ispitivanju.

10.2 Kemijska stabilnost

Kod urednog skladištenja i rukovanja stabilan.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vidi i odjeljak 7.
 Jako zagrijavanje

10.5 Inkompatibilni materijali

Vidi i odjeljak 7.
 Izbjegavati kontakt sa jakim alkalijama.
 Izbjegavati kontakt sa jakim sredstvima za oksidiranje.
 Izbjegavati kontakt sa jakim kiselinama.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Vidi i odjeljak 5.2
 Kod namjenske uporabe nema raspadanja.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Eventualno daljnje obavjesti o zdravstvenim učincima možete pronaći u pododjeljku 2.1 (razvrstavanje).

Fluessig-Metall (B)						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	ATE	>2000	mg/kg			izračunata vrijednost
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	ATE	>2000	mg/kg			izračunata vrijednost
Akutna toksičnost, udisanje:	ATE	>20	mg/l/4h			Opasna isparenja, izračunata vrijednost
Akutna toksičnost, udisanje:	ATE	>5	mg/l/4h			Aerosol, izračunata vrijednost
Nagrizanje/nadraživanje kože:						nema podataka
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:						nema podataka
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						nema podataka
Mutageni učinak na zametne stanice:						nema podataka
Karcinogenost:						nema podataka
Reproduktivna toksičnost:						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):						nema podataka
Opasnost od aspiracije:						nema podataka
Simptomi:						nema podataka

Stranica 27 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (B)

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	1670	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, gutanje:	ATE	1670	mg/kg			
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):	NOAEL	15	mg/kg	Štakor	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Simptomi:						otežano disanje, glavobolja, tegobe želuca i crijeva, nadraženost sluzokože, vrtoglavica, mučnina

Benzilni alkohol						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	1230	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, gutanje:	ATE	1200	mg/kg			
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	> 4,178	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Čovjek	(Patch-Test)	Skin Sens. 1B
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno
Karcinogenost:				Štakor	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativno
Reproduktivna toksičnost:	NOAEC	1072	mg/m3	Štakor		
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):	NOAEL	200	mg/kg	Miš		
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):	NOAEC	1072	mg/kg	Štakor		
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOEC	400	mg/kg	Štakor	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	
Simptomi:						glavobolja, umor, vrtoglavica, mučnina i povraćanje

3-aminopropiltrioksisilan						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena

Stranica 28 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (B)

Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	1457	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, gutanje:	ATE	1457	mg/kg			
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	4076	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>7,35	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>16	ppm/6h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Opasna isparenja, Ženka
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>5	ppm/6h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Opasna isparenja, Mužjak
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Skin Sens. 1
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Reproduktivna toksičnost (razvojna toksičnost):	NOAEL	100	mg/kg	Štakor	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOAEL	200	mg/kg	Štakor	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	(90d)
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), dodir s kožom:	NOAEL	84	mg/kg	Kunić		(9d)
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), udisanje:	NOAEL	0,147	mg/l	Štakor		(19d)
Simptomi:						otežano disanje, pečenje sluznice nosa i ždrijela, kašalj, nadraženosť sluzokože
Simptomi:						oči, crvene, suze u očima

Aluminijev oksid

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	NOAEL	30	mg/kg	Štakor		Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>10000	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	NOAEC	70	mg/m3	Štakor		subchronic
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	7,6	mg/l/4h	Štakor		Aerosol, Maksimalna moguća koncentracija.
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće

Stranica 29 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (B)

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac		Ne senzibilizirajuće
Mutageni učinak na zametne stanice:					in vivo	Negativno, Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), udisanje:	LOAEL	70	mg/m3	Štakor		Oštećenje pluća
Simptomi:						zatvor

Kalcijev karbonat						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>3	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Miš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ne (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Karcinogenost:						Nema naznaka za takvo djelovanje.
Reproduktivna toksičnost:	NOEL	1000	mg/kg bw/d	Štakor	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						Nema naznaka za takvo djelovanje.
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):						Nema naznaka za takvo djelovanje.
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Štakor	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), udisanje:	NOAEC	0,212	mg/l	Štakor	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	
Opasnost od aspiracije:						Ne

Silicijev dioksid						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena

Stranica 30 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (B)

Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	> 2000	mg/kg	Štakor	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Opasnost od aspiracije:						Ne

Etanol						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	10470	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2000	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	51-124,7	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Opasna isparenja
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Miš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ne (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativno
Karcinogenost:	NOAEL	>3000	mg/kg	Štakor	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	24 mon
Reproduktivna toksičnost:	NOAEL	5200	mg/kg bw/d	Štakor	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):	NOAL	>20	mg/l	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Mušjak
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):	NOAEL	1730	mg/kg/d	Štakor	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Ženka

Stranica 32 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (B)

12.3. Bioakumulacijski potencijal:							nema podataka
12.4. Pokretljivost u tlu:							nema podataka
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							nema podataka
12.6. Svojstva endokrine disrupcije:							Ne primjenjuje se na smjese.
12.7. Ostali štetni učinci:							Nema dostupnih podataka o drugim štetnim utjecajima na okoliš.
Ostali podaci:							DOC-stupanj eliminacije (organska slika kompleksiteta) \geq 80%/28d: nije primjenjivo

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	175	mg/l	Cyprinus carpio		
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	153	mg/l	Brachydanio rerio	ISO 7346	
12.1. Toksičnost za dafnie:	LC50	96h	718	mg/l			
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	84	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	4	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Nije lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		-0,66				NeznatnoEPA OPPTS 830.7550
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

Benzilni alkohol

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	460	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksičnost za dafnie:	LC50	48h	360	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	230	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	51	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	770	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	310	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Stranica 34 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (B)

12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	218,6	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	48h	>0,135	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50		>100	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za alge:	EC50		>100	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	>=0,052	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:							Ne odgovara za anorganske substance.
12.3. Bioakumulacijski potencijal:							Ne odgovara za anorganske substance.
12.4. Pokretljivost u tlu:							Ne odgovara za anorganske substance.
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

Kalcijev karbonat							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h			Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	No observation with saturated solution of test material.
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h			Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	No observation with saturated solution of test material.
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	>14	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	14	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:							Ne odgovara za anorganske substance.
12.3. Bioakumulacijski potencijal:							Nije za očekivati
12.4. Pokretljivost u tlu:							nije primjenjivo
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Stranica 35 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Flüssig-Metall (B)

Toksičnost za bakterije:	NOEC/NOEL	3h	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Ostali organizmi:	EC50	21d	>1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Glycine max
Ostali organizmi:	EC50	21d	>1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Lycopersicon esculentum
Ostali organizmi:	EC50	21d	>1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Avena sativa
Ostali organizmi:	NOEC/NOEL	21d	1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Glycine max
Ostali organizmi:	NOEC/NOEL	21d	1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Lycopersicon esculentum
Ostali organizmi:	NOEC/NOEL	21d	1000	mg/kg dw		OECD 208 (Terrestrial Plants, Growth Test)	Avena sativa
Ostali organizmi:	EC50	14d	>1000	mg/kg dw	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	
Ostali organizmi:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/kg dw	Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	
Ostali organizmi:	EC50	28d	>1000	mg/kg dw		OECD 216 (Soil Microorganisms - Nitrogen Transformation Test)	
Ostali organizmi:	NOEC/NOEL	28d	1000	mg/kg dw		OECD 216 (Soil Microorganisms - Nitrogen Transformation Test)	
Topljivost u vodi:			0,0166	g/l		OECD 105 (Water Solubility)	20°C

Silicijev dioksid

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.2. Postojanost i razgradivost:							Anorganski proizvodi se kroz biološke postupke čišćenja ne mogu eliminirati iz vode.
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

Etanol

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
-------------------------	------	-------------------	------------	----------	-----------	--------	----------

Stranica 36 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (B)

12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	120h	250	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-fry Stages)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	5414	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	10d	9,6	mg/l	Ceriodaphnia spec.		Podaci o literaturi
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	97	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		(-0,35) - (-0,32)				Bioakumulacija nije za očekivati (LogPow < 1).
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		0,66 - 3,2				
12.4. Pokretljivost u tlu:	H (Henry)		0,000138				
12.4. Pokretljivost u tlu:	Koc		1,0				Visokoestimated
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogno zatvaranje
Ostali organizmi:	NOEC/NOEL		280	mg/l	Lemna gibba	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Ostali podaci:	COD		1,9	g/g			
Ostali podaci:	BOD5		1	g/g			

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Za tvar / smjesu / preostale količine

Ključni broj otpada (EZ):

Navedeni ključevi za otpad su preporuke na temelju predviđene upotrebe proizvoda.

Na temelju posebne upotrebe i uvjeta likvidiranja kod konzumenta pod određenim okolnostima mogu biti raspoređeni i drugi otpadni ključevi. (2014/955/EU)

08 04 09 otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari

Preporuka:

Naglašava se da nije poželjno zbrinjavanje izlivanjem u kanalizaciju.

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Na primjer odložiti na podesnoj deponiji.

Na primjer pogodni pogon za spaljivanje.

Za onečišćenu ambalažu

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.


Stranica 37 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Flüssig-Metall (B)

Posudu potpuno isprazniti.
 Ambalaža, koja nije kontaminirana, može biti ponovo upotrebljena.
 Ambalaža, koja se ne može očistiti, treba se likvidirati kao tvar.


ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Opći podaci


Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1760	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINOMETHYL)PHENOL, 3-AMINOPROPYLTRIETHOXYSILANE)	
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8	
14.4. Skupina pakiranja:	III	
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo	
Tunnel restriction code:	E	
Klasifikacijski kod:	C9	
LQ:	5 L	
Kategorija prijevoza:	3	

Prijevoz morem (IMDG)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1760	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	UN 1760 CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINOMETHYL)PHENOL, 3-AMINOPROPYLTRIETHOXYSILANE)	
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8	
14.4. Skupina pakiranja:	III	
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo	
Morsko zagađivalo (Marine Pollutant):	Nije primjenjivo	
EmS:	F-A, S-B	

Zračni prijevoz (IATA)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1760	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. (2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINOMETHYL)PHENOL, 3-AMINOPROPYLTRIETHOXYSILANE)	
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	8	
14.4. Skupina pakiranja:	III	
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo	

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Sa transportom opasnih tvari zadužene osobe moraju biti podučene.
 Propisi za osiguranje moraju biti poštivane od strane svih osoba zaduženih za transport.
 Moraju biti poduzete mjere za sprječavanje nastanka štete.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Transport se ne vrši u rinfuzi nego u obliku konfekcionirane robe, stoga ne odgovara.
 Odredbe za manje količine ovdje se ne uzimaju u obzir
 Broj opasnosti kao i kod pakiranja na upit
 Obratiti pažnju na posebne propise (special provisions).

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

Ograničenja:
 Pridržavajte se nacionalnih odredbi/zakona o zaštiti mladih na radu (osobito direktive 94/33/EZ implementirane u nacionalno zakonodavstvo)!
 Pridržavajte se nacionalnih odredbi/zakona o zaštiti majčinstva (osobito direktive 92/85/EEZ implementirane u nacionalno zakonodavstvo)!
 Obratiti pozornost na propise strukovnog udruženja i medicine rada.

Smjernica 2010/75/EU (HOS - hlapljivi organski spojevi): 0 %

Potrebno je primjenjivati nacionalne propise o sigurnosti i zaštiti zdravlja pri upotrebi radne opreme.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

Stranica 38 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Fluessig-Metall (B)

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci: 8
 Školovanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.
 Ovi podaci odnose se na proizvod u stanju dopreme.
 Osposobljavanje/školovanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.

Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP):

Razvrstavanje u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Korištena metoda za evaluaciju
Eye Irrit. 2, H319	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Skin Irrit. 2, H315	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Skin Sens. 1, H317	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Aquatic Chronic 3, H412	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.

Slijedeće rečenice predstavljaju ispisane H-rečenice, šifre klase opasnosti i šifre kategorije opasnosti (GHS/CLP) proizvoda i sastojaka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H302 Štetno ako se proguta.
 H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
 H315 Nadražuje kožu.
 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Eye Irrit. — Nadražujuće za oko
 Skin Irrit. — Nadražujuće za kožu
 Skin Sens. — Izazivanje preosjetljivost dišnih kože
 Aquatic Chronic — Opasno za vodeni okoliš - kronična
 Acute Tox. — Akutna toksičnost - gutanjem
 Skin Corr. — Nagrizajuće za kožu
 Eye Dam. — Teška ozljeda oka

Ključna literatura i izvori podataka:

Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) u trenutno važećoj verziji.
 Smjernice za izradu sigurnosno-tehničkih listova u važećoj verziji (ECHA).
 Smjernice za označavanje i pakiranje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP) u važećoj verziji (ECHA).
 Sigurnosno-tehnički listovi o sastojcima.
 Početna stranica Europske agencije za kemikalije (ECHA) - informacije o kemikalijama.
 Baza podataka o tvarima GESTIS (Njemačka).
 Informativna internetska stranica Saveznog ureda za okoliš "Rigoletto" Tvari opasne po vodu (Njemačka).
 Direktive EU o graničnim vrijednostima profesionalne izloženosti 91/322/EEZ, 2000/39/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 u trenutno važećoj verziji.
 Nacionalni popisi graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti dotičnih zemalja u trenutno važećoj verziji.
 Propisi za prijevoz opasnih tvari u cestovnom, željezničkom, pomorskom i zračnom prometu (ADR, RID, IMDG, IATA) u trenutno važećoj verziji.

Eventualno u ovom dokumentu korištene kratice i akronimi:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europski sporazum koji se odnosi na međunarodni cestovni prijevoz opasnih tvari)
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level (= Prihvatljiva izloženost korisnika)

Stranica 39 od 40
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
 Flüssig-Metall (B)

AOX Adsorpcijski organski halogeni spojevi
 ASTM American Society for Testing and Materials (= Američko društvo za testiranje i materijale)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Saveznog zavoda za preispitivanje i istraživanje materijala, Njemačka)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Savezni zavod za zaštitu na radu i medicinu rada, Njemačka)
 BSEF The International Bromine Council (= Međunarodno vijeće za brom)
 CAS Chemical Abstracts Service (= Usluga kemijskih sažetaka)
 cca. cirka / otprilike
 CLP Classification, Labelling and Packaging (= Uredba (EZ) br 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i mješavina)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (= Materijal koji potpomaže rak, mutogen, reprodukciono toksičan)
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= Izvedena minimalna razina učinka)
 DNEL Derived No Effect Level (= Izvedena razina bez učinka)
 ECHA European Chemicals Agency (= Europska agencija za kemikalije)
 EEZ Europska ekonomska zajednica
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
 EN Europskim standardima
 EPA United States Environmental Protection Agency, United States of America (= Agencija za zaštitu okoliša Sjedinjenih Država, Sjedinjene Američke Države)
 EU Europska unija
 EVAL Etilen-vinil alkohol kopolimera
 EZ Europska zajednica
 Fax. Broj faksa
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalno usklađen sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija)
 GWP Global warming potential (= Potencijal efekta tople grede)
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Međunarodna agencija za istraživanje raka)
 IATA International Air Transport Association (= Međunarodna udruga za zračni prijevoz)
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) (= Međunarodna količina kemikalija (šifra))
 IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code) (= Međunarodni pomorski kodeks za opasne terete (IMDG-kod))
 itd., i sl. i tako dalje, i slično
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Međunarodna jedinstvena baza podataka o kemijskim podacima)
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju)
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Pogubna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama)
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Pogubna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan))
 LQ Limited Quantities (= Ograničene količine)
 mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg tjelesne težine)
 mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg tjelesne težine/dan)
 mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg suhe težine)
 mg/kg feed mg/kg hrane
 mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg mokre težine)
 n.d. nije dostupno
 n.i. nije ispitano
 n.po. nema podataka
 n.pr. nije primjenjivo
 np., n.p., npr. na primjer
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj)
 org. organski
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= postojan, bioakumulativan i otrovan)
 PE Polietilen
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= Predviđena koncentracija bez učinka)
 PROC Process category (= Kategorija procesa)
 PVC polivinil hlorid
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (= UREDBA (EZ) br. 1907/2006 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH))
 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. (= 6/7/8/9xx-xxx-x broj se automatski dodjeljuje, npr. na predregistracije bez CAS broja ili drugog numeričkog identifikatora. Brojevi popisa nemaju nikakav pravni značaj, već su čisto tehnički identifikatori za obradu podneska putem REACH-IT-a.)
 RID Reglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
 SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Temperatura samoubranog raspadanja)
 Tel. Telefon
 UN United Nations (= Ujedinjeni Narodi)

Stranica 40 od 40
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
Izmjena na dan / verzija: 21.11.2024 / 0020
Zamjenjuje verziju od / verzija: 11.07.2024 / 0019
Datum stupanja na snagu: 21.11.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 21.11.2024
Fluessig-Metall (B)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= Ujedinjeni Narodi - Preporuke o prijevozu opasnih tvari)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

Ovdje navedeni podaci trebaju opisati proizvod u pogledu potrebnih sigurnosnih mjera
Ne služe za to, da osiguraju određene osobine i temelje na današnjem stanju naših saznanja
Jamstvo isključeno

Izdano od:

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

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Promjena ili umnožavanje ovog dokumenta
Moguća je sa izraženom suglasnošću Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. (savjetovanje na području opasnih tvari)