

Stranica 1 od 18
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
Radnabepaste (Pinseldose)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Radnabepaste (Pinseldose)

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

Uporaba:

Tvar za podmazivanje

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
Skin Irrit.	2	H315-Nadražuje kožu.
Eye Dam.	1	H318-Uzrokuje teške ozljede oka.
Aerosol	1	H222-Vrlo lako zapaljivi aerosol.
Aerosol	1	H229-Spremnik pod tlakom: Može se rasprsnuti ako se grije.

2.2 Elementi označivanja

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
 Radnabenpaste (Pinseldose)



Opasnost

H315-Nadražuje kožu. H318-Uzrokuje teške ozljede oka. H222-Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229-Spremnik pod tlakom: Može se rasprsnuti ako se grije.

P101-Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102-Čuvati izvan dohvata djece.
 P210-Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P211-Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. P251-Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe. P280-Nositi zaštitne rukavice / 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. P310-Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA / liječnika.
 P410+P412-Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C.

EUH211-Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.

Bez dovoljnog prozračivanja moguće je stvaranje eksplozivnih smjesa.
 Kalcijev hidroksid

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

Kalcijev hidroksid	Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	215-137-3
CAS broj	1305-62-0
% mase ili raspon	10-<20
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski	
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	649-467-00-8
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	265-157-1
CAS broj	64742-54-7
% mase ili raspon	1-<20
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Asp. Tox. 1, H304

Titanijev dioksid (u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera <=10 µm)	
Broj registracije po REACH-u	01-2119489379-17-XXXX
Indeksni broj	022-006-002
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	236-675-5

Stranica 3 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
 Radnabepaste (Pinseldose)

CAS broj	13463-67-7
% mase ili raspon	1-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Carc. 2, H351 (inhalirajući)

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 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.

Dati puno vode za popiti, 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.

Mogu se pojaviti:

Nadraženost očiju

Kašalj

Dermatitis (upala kože)

Nadraženost kože.

Daljnja opasna svojstva ne mogu se isključiti.

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

Nije ispitano.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva:

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

Toksični proizvodi pirolize.

Opasnost od eksplozije kod dugotrajnijeg zagrijavanja.

Eksplozivne smjese pare/zraka ili plina/zraka.

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 18
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
Radnabepaste (Pinseldose)

Ovisno o veličini požara
Eventualno potpuna zaštita.
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. Otkloniti sve izvore paljenja. Ne pušiti. Pobriniti se za dovoljno prozračivanje. Izbjegavati kontakt s očima i kožom kao i udisanje.

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.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ako izlazi koloidna magla ili plin, osigurati dovoljnu količinu svježeg zraka.
Aktivna tvar:
Pokupiti s materijalom, koji upija tekućine (na primjer univerzalno sredstvo za vezivanje) i likvidirati u skladu s odjeljkom 13.

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

Pobriniti se za dobro prozračivanje prostorije.
Izvore plamena držati podalje - ne pušiti.
Ne primjenjivati na vrućim površinama.
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.
Obratiti pažnju na posebne propise za aerosole!
Obratiti pozornost na posebne uvjete za skladištenje.
Obratiti pozornost na posebne uvjete za skladištenje.
Zaštiti od sunčanih zraka i temperatura preko 50°C.
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.

HR

Stranica 5 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
 Radnabepaste (Pinseldose)

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

Kemijska oznaka (Ime)	Kalcijev hidroksid		
GVI: 1 mg/m ³ (9) (GVI, EU)	KGVI: 4 mg/m ³ (9) (KGVI, EU)	---	
Postupci praćenja:	ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2012(Part 1), 2012(Part 2), 2004 (Part 3) - NIOSH 7020 (CALCIUM and compounds, as Ca) - 1994 - OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 42-4 (2004) - OSHA PV2121 (Gravimetric Determination) - 2003		
BGV: ---	Ostali podaci: ---		
Kemijska oznaka (Ime)	Titanijev dioksid (u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera <=10 µm)		
GVI: 10 mg/m ³ U, 4 mg/m ³ R	KGVI: ---	---	
Postupci praćenja:	---		
BGV: ---	Ostali podaci: ---		
Kemijska oznaka (Ime)	Butan		
GVI: 600 ppm (1450 mg/m ³)	KGVI: 750 ppm (1810 mg/m ³)	---	
Postupci praćenja:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993		
BGV: ---	Ostali podaci: ---		
Kemijska oznaka (Ime)	Mineralna ulja, aerosoli		
GVI: 5 mg/m ³ (Mineralno ulje, isključujući tekućine za obradu metala, čiste, visoko i jako pročišćene, ACGIH)	KGVI: ---	---	
Postupci praćenja:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
BGV: ---	Ostali podaci: ---		

Kalcijev hidroksid						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,49	mg/l	
	Okoliš – dno		PNEC	1080	mg/kg dw	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,32	mg/l	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	3	mg/l	
	Okoliš – sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		DMEL	0,49	mg/l	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	4	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	1	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	4	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	1	mg/m ³	

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	9,33	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,19	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,74	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	5,58	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,97	mg/kg	

Stranica 6 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
 Radnabepaste (Pinseldose)

Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	2,73	mg/m ³	
------------------	---------------------	---------------------------	------	------	-------------------	--

Titanijev dioksid (u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera <=10 µm)						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,184	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,0184	mg/l	
	Okoliš – voda, sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	0,193	mg/l	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	100	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	1000	mg/kg dw	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	100	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		PNEC	100	mg/kg dw	
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	1667	mg/kg feed	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	700	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	10	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 (Bioloska granicna 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 ili 2019/1831/EU:
 (13) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože i preosjetljivost dišnih putova (2004/37/EZ), (14) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože (2004/37/EZ). |

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.

Stranica 7 od 18
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
Radnabepaste (Pinseldose)

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.

Zaštita očiju/lica:

Kod opasnosti kontakta sa očima.
Zaštitne naočale (HRN EN 166) dobro prijanjajuće sa bočnim pregradama.

Zaštita kože - zaštita ruku:

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

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:

Ukoliko su dotični, navedeni su kod pojedinačnih zaštitnih mjera (zaštita za oči/lice, zaštita kože, zaštita dišnog sustava).

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:	Aerosol. Aktivna tvar: tekuća.
Boja:	Ovisno o specifikaciji
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:	Ne primjenjuje se na aerosole.
Donja granica eksplozivnosti:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Gornja granica eksplozivnosti:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Plamište:	Ne primjenjuje se na aerosole.
Temperatura samozapaljenja:	Ne primjenjuje se na aerosole.
Temperatura raspadanja:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
pH:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Kinematička viskoznost:	Ne primjenjuje se na aerosole.
Topljivost:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):	Ne primjenjuje se na smjese.

Stranica 8 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
 Radnabepaste (Pinseldose)

Tlak pare:

Gustoća i/ili relativna gustoća:

Relativna gustoća pare:

Svojstva čestica:

9.2 Ostale informacije

Eksplozivi:

Oksidirajuće tekućine:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Ne primjenjuje se na aerosole.

Ne primjenjuje se na aerosole.

Ne primjenjuje se na aerosole.

Proizvod nije eksplozivan. Moguće nastajanje eksplozivnih i lako zapaljivih smjesa isparenja i zraka.

Ne

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

Kod namjenskog korištenja ne dolazi do razlaganja.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Zagrijavanje, otvoreni plamen, izvori plamena.

Povišenje tlaka dovodi do opasnosti od pucanja.

10.5 Inkompatibilni materijali

Izbjegavati kontakt sa jakim sredstvima za oksidiranje.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

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).

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

Kalcijev hidroksid						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2500	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

Stranica 9 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
 Radnabepaste (Pinseldose)

Nagrizanje/nadraživanje kože:					OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion - Human Skin Model Test)	Ne nagrižujuće
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić		Nadražujuće, in vivo
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
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
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Simptomi:						otežano disanje, bolovi u trbuhu, omamljenost, žeđ, vrućica, bolovi ždrijela, rožnata koža, kašalj, glavobolja, nadraženost sluzokože, umor

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>5000	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol, Analogno zatvaranje
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće, Analogno zatvaranje
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće, Analogno zatvaranje
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom), Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno, Analogno zatvaranje Chinese hamster
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno, Analogno zatvaranje

Stranica 10 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
 Radnabepaste (Pinseldose)

Karcinogenost:				Miš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativno, Analogno zatvaranje 78 weeks, dermal
Reproduktivna toksičnost (razvojna toksičnost):				Štakor	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno, Analogno zatvaranje dermal
Reproduktivna toksičnost:				Štakor	OECD 421 (Reproduction/Developm ental Toxicity Screening Test)	Negativno, Analogno zatvaranje oral
Opasnost od aspiracije:						Asp. Tox. 1
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	LOAEL	125	mg/kg	Štakor	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Analogno zatvaranje
Simptomi:						tegobe želuca i crijeva, proljev
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), dodir s kožom:	NOAEL	1000	mg/kg	Kunić	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogno zatvaranje
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), udisanje:	NOAEL	0,22	mg/l	Štakor		Prašina, Magla, Analogno zatvaranje 4 weeks

Titanijev dioksid (u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera <=10 µm)						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>5000	mg/kg	Kunić		
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>6,8	mg/l/4h	Štakor		
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, Moguć je mehanički razdražaj.
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Miš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ne senzibilizirajuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Sisavac	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno

Stranica 11 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
 Radnabepaste (Pinseldose)

Reproduktivna toksičnost (razvojna toksičnost):				Štakor	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Nema naznaka za takvo djelovanje.
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						Nije nadražujuće (dišni putovi).
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOAEL	3500	mg/kg/d	Štakor		(90d)
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), udisanje:	NOAEC	10	mg/m3	Štakor		(90d)
Simptomi:						nadraženosť sluzokože, kašalj, otežano disanje, isušivanje kože.

Butan						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	658	mg/l/4h	Štakor		
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	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:				Čovjek	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Štakor	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno
Opasnost od aspiracije:						Ne
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), udisanje:	NOAEC	21,394	mg/l	Štakor	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Simptomi:						ataksija, otežano disanje, omamljenost, besvijesno stanje, ozeblina, smetnje u ritmu rada srca, glavobolja, grčevi, opijenost, vrtoglavica, mučnina i povraćanje

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Radnabepaste (Pinseldose)						
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.

Stranica 12 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
 Radnabepaste (Pinseldose)

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

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

Radnabepaste (Pinseldose)

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.

Kalcijev hidroksid

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	160	mg/l	Gambusia affinis	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	457	mg/l			Morska voda
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	50,6	mg/l			Slatka voda
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	14d	32	mg/l			Morska voda
12.1. Toksičnost za dafnie:	LC50	96h	158	mg/l			Morska voda
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	49,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	184,57	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	48	mg/l			Slatka voda
12.2. Postojanost i razgradivost:							Ne odgovara za anorganske substance.
12.3. Bioakumulacijski potencijal:							Ne odgovara za anorganske substance.
12.4. Pokretljivost u tlu:							Kalcijev dihidroksid je slabo topljiv i u većini tla pokazuje neznatnu mobilnost.

Stranica 13 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
 Radnabenpaste (Pinseldose)

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Ne odgovara za anorganske substance.
12.6. Svojstva endokrine disrupcije:							Nije za očekivati
12.7. Ostali štetni učinci:							Jedna pH-vrijednost od više od 12 se na osnovu razređivanja i karboniziranja brzo smanjuje., lako se ovaj proizvod može uporabiti za neutralizaciju prekomjerno zakiseljenih voda, može se kod prekoracenja od 1g/l utjecati na vodene organizme.
Toksičnost za bakterije:							Kod visokih koncentracija proizvod dovodi do povećanja temperature i pH vrijednosti. To se koristi radi higieniziranja mulja u postrojenjima za izbistrenje.
Ostali organizmi:	NOEC/NOEL		2000	mg/kg dw			soil macroorganisms
Ostali organizmi:	NOEC/NOEL		12000	mg/kg dw			soil microorganisms
Ostali organizmi:	NOEC/NOEL	21d	1080	mg/kg			terrestrial plants

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	QSAR	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogno zatvaranje

Stranica 14 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
 Radnabepaste (Pinseldose)

12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nije lako biološki razgradivo, Analogno zatvaranje
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nije lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		3,9-6				Visoko
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Ostali podaci:	AOX		0	%			

Titanijev dioksid (u obliku praha koji sadržava najmanje 1 % čestica aerodinamičkog promjera <=10 µm)							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	LC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	16	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	U.S. EPA-600/9-78-018	
12.2. Postojanost i razgradivost:							Ne odgovara za anorganske substance.
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF	42d	9,6				Nije za očekivati
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF	14d	19-352				Oncorhynchus mykiss
12.4. Pokretljivost u tlu:							Negativno
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:			>5000	mg/l	Escherichia coli		
Toksičnost za bakterije:	LC0	24h	>10000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		
Toksičnost na kolutičavce:	NOEC/NOEL		>1000	mg/kg	Eisenia foetida		
Topljivost u vodi:							Netopivo20°C

Butan							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toksičnost za dafnie:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		2,98				Znatni bioakumulacijski potencijal nije za očekivati (LogPow 1-3).
12.4. Pokretljivost u tlu:							Nije za očekivati
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
 Radnabenpaste (Pinseldose)

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)

12 01 12 istrošeni voskovi i masti

16 05 04 plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadržavaju opasne tvari

Preporuka:

Naglašava se da nije poželjno zbrinjavanje izlivanjem u kanalizaciju.

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Na primjer pogodni pogon za spaljivanje.

Na primjer odložiti na podesnoj deponiji.

Za onečišćenu ambalažu

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Preporuka:

Neočišćene kontejnere ne bušiti, rasjecati ili variti.


15 01 04 ambalaža od metala

15 01 10 ambalaža koja sadržava ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima


ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Opći podaci


Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1950	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	2.1	
14.4. Skupina pakiranja:	-	
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo	
Tunnel restriction code:	D	
Klasifikacijski kod:	5F	
LQ:	1 L	
Kategorija prijevoza:	2	

Prijevoz morem (IMDG)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1950	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	2.1	
14.4. Skupina pakiranja:	-	
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo	
Morsko zagađivalo (Marine Pollutant):	Nije primjenjivo	
EmS:	F-D, S-U	

Zračni prijevoz (IATA)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1950	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: UN 1950 Aerosols, flammable		
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	2.1	
14.4. Skupina pakiranja:	-	
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 različenom 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

Stranica 16 od 18
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
 Radnabepaste (Pinseldose)

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)!
 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
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

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 2012/18/EU ("Seveso-III"), dodatak I, dio 2 - sljedeće navedene tvari su sadržane u ovom proizvodu:

Unos br.	Opasne tvari	Bilješke uz Prilog I.	Propisana količina (u tonama) za primjenu: Zahtjeva niže razine	Propisana količina (u tonama) za primjenu: Zahtjeva više razine
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

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): < 3,85 %

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: 2
 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
Skin Irrit. 2, H315	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Eye Dam. 1, H318	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
 Radnabepaste (Pinseldose)

Aerosol 1, H222	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Aerosol 1, H229	Klasifikacija na temelju oblika ili agregatnog stanja.

Slijedeće rečenice predstavljaju ispisane H-rečenice, šifre klase opasnosti i šifre kategorije opasnosti (GHS/CLP) proizvoda i sastojaka.
 H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka ako se udiše.
 H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
 H315 Nadražuje kožu.
 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
 H335 Može nadražiti dišni sustav.

Skin Irrit. — Nadražujuće za kožu
 Eye Dam. — Teška ozljeda oka
 Aerosol — Aerosoli
 STOT SE — Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje - Nadražujuće za dišni sustav
 Asp. Tox. — Opasnost od aspiracije
 Carc. — Karcinogenost

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

Stranica 18 od 18
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0016
Zamjenjuje verziju od / verzija: 17.01.2024 / 0015
Datum stupanja na snagu: 04.03.2024
Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.03.2024
Radnabepaste (Pinseldose)

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
IUCID 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)
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)