

Stranica 1 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

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

Scheibenabdichtung abtupfbar

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

Uporaba:

Sredstvo za brtvljenje

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
Skin Irrit.	2	H315-Nadražuje kožu.
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: 07.04.2025 / 0020

Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019

Datum stupanja na snagu: 07.04.2025

Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025

Scheibenabdichtung abtupfbar



Upozorenje

H315-Nadražuje kožu. H412-Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

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

P280-Nositi zaštitne rukavice.

P332+P313-U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet / pomoć liječnika.

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

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

Ugljikovodici, C6-C7, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan	
Broj registracije po REACH-u	01-2119486291-36-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	926-605-8
CAS broj	---
% mase ili raspon	0,1-<20
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan	
Broj registracije po REACH-u	01-2119475514-35-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	921-024-6
CAS broj	---
% mase ili raspon	0,1-<20
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Ugljikovodici, C6, izoalkani, <5% n-heksan	
Broj registracije po REACH-u	01-2119484651-34-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	931-254-9

Stranica 3 od 24
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
Scheibenabdichtung abtupfbar

CAS broj	(64742-49-0)
% mase ili raspon	0,1-<20
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani	
Broj registracije po REACH-u	01-2119475515-33-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	927-510-4
CAS broj	---
% mase ili raspon	0,1-<20
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Kalcijev fluorid	Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.
Broj registracije po REACH-u	01-2119491248-30-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	232-188-7
CAS broj	7789-75-5
% mase ili raspon	0,1-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	---

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 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.

Odmah konzultirati liječnika, list sa podacima ponijeti sa sobom.

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

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

Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020

Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019

Datum stupanja na snagu: 07.04.2025

Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025

Scheibenabdichtung abtupfbar

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva:

CO₂

Prašak za gašenje

Vodena magla

Pjena otporna na alkohol

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.

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.

Izbjegavati kontakt s očima i kožom kao i udisanje.

Eventualno obratiti pažnju na opasnost od klizanja.

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) 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

Pobrinuti se za dobro prozračivanje prostorije.

Izvore plamena držati podalje - 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.

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

Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020

Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019

Datum stupanja na snagu: 07.04.2025

Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025

Scheibenabdichtung abtupfbar

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 skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno.

Proizvod ne skladištiti u prolazima i stubištima.

Zaštititi od sunčanih zraka i utjecaja toplote.

Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.

Čuvati na hladnom.

Skladištiti na suhom.

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

Kemijska oznaka (Ime)	Ugljikovodici, C6-C7, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan
GVI: 100 ppm (400 mg/m ³) (Nafte)	KGVI: ---
Postupci praćenja:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)
BGV: ---	Ostali podaci: ---

Kemijska oznaka (Ime)	Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan
GVI: 100 ppm (400 mg/m ³) (Nafte)	KGVI: ---
Postupci praćenja:	- Compur - KITA-187 S (551 174)
BGV: ---	Ostali podaci: ---

Kemijska oznaka (Ime)	Ugljikovodici, C6, izoalkani, <5% n-heksan
GVI: 100 ppm (400 mg/m ³) (Nafte)	KGVI: ---
Postupci praćenja:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)
BGV: ---	Ostali podaci: ---

Kemijska oznaka (Ime)	Ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani
GVI: 100 ppm (400 mg/m ³) (Nafte)	KGVI: ---
Postupci praćenja:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174)
BGV: ---	Ostali podaci: ---

Kemijska oznaka (Ime)	Kalcijev fluorid
GVI: 2,5 mg/m ³ (Fluoridi (anorganski kao F) (GVI, EU)	KGVI: ---
Postupci praćenja:	- DFG (D) (Fluorwasserstoff und Fluoride), DFG (E) (Hydrogenfluoride and fluorides) - 2005 - NIOSH 7902 (Fluorides, aerosol and gas by ISE) - 1994 - NIOSH 7906 (PARTICULATE FLUORIDES and HYDROFLUORIC ACID by Ion Chromatography) - 2014 - OSHA ID-110 (Fluoride (F⁻ and HF) in workplace atmospheres) - 1991 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 95-5 (2004)
BGV: 4 mg/g (24 mmol/mol) kreatinina* (fluoridi, mokraća, (j)), 8 mg/g (40 mmol/mol) kreatinina* (fluoridi, mokraća, (a)) (Fluorovodična kiselina (vodikov fluorid) i anorganski fluoro spojevi)	Ostali podaci: ---

Kemijska oznaka (Ime)	Kvarc
-----------------------	-------

HR

Stranica 6 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

GVI: 0,1 mg/m ³ (Kristalni SiO ₂ , kvarc), 0,1 mg/m ³ R (Kvarcni pijesak)	KGVI: ---	---
Postupci praćenja:	INSHT MTA/MA-036/A00 (Determination of Quartz in Air – Membrane Filter Method/ Xray Diffraction) - 2000, 2004 MDHS 101/2 (Crystalline silica in respirable airborne dust – Direct on-filter analysis by infrared spectroscopy and X-ray diffraction) - 2015 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 52-1 (2004) NIOSH 7500 (Crystalline Silica, by XRD (filter redeposition)) - 2003 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 52-6 (2004) NIOSH 7601 (SILICA, CRYSTALLINE, by VIS) - 2003 NIOSH 7602 (Crystalline Silica, by IR (KBr pellet)) - 2003 NIOSH 7603 (QUARTZ in coal mine dust, by IR (redeposition)) - 2017 OSHA ID-142 (Quartz and Cristobalite in Workplace Atmospheres) - 2016	
BGV: ---	Ostali podaci: ---	

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) Talk		
GVI: 1 mg/m ³ R	KGVI: ---	---
Postupci praćenja:	---	
BGV: ---	Ostali podaci: ---	

Kemijska oznaka (Ime) Čađa (Crni ugljen)		
GVI: 3,5 mg/m ³	KGVI: 7 mg/m ³	---
Postupci praćenja:	---	
BGV: ---	Ostali podaci: ---	

Kemijska oznaka (Ime) Kalcijev karbonat		
GVI: 10 mg/m ³ U (Limestone (sedimentna stijena)), 4 mg/m ³ R (Limestone (sedimentna stijena))	KGVI: ---	---
Postupci praćenja:	---	
BGV: ---	Ostali podaci: ---	

Ugljikovodici, C6-C7, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	1377	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	1131	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	1301	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	13964	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	5306	mg/kg	

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	608	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	300	mg/kg bw/day	

Stranica 7 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	2035	mg/m ³	
------------------	---------------------	---------------------------	------	------	-------------------	--

Ugljikovodici, C6, izaalkani, <5% n-heksan						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	1301	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	1377	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	1131	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	13964	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	5306	mg/m ³	

Ugljikovodici, C7, n-alkani, izaalkani, cikloalkani						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	149	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	447	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	149	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	300	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	2085	mg/m ³	

Kalcijev fluorid						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,37	mg/l	
	Okoliš – dno		PNEC	21,8	mg/kg	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	104,75	mg/l	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	1	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,02	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	5	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	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	13000	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	10	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	10	mg/m ³	

HR

Stranica 8 od 24
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
Scheibenabdichtung abtupfbar

Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	10	mg/m ³	
------------------	---------------------	-------------------------	------	----	-------------------	--

Čađa (Crni ugljen)						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	1	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,1	mg/l	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,06	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski 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 feed	

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; NN 148/2023, (2098), 13.12.2023):
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; NN 148/2023, (2098), 13.12.2023):
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; NN 148/2023, (2098), 13.12.2023).
kreatinina* = Računato na prosječnu vrijednost kreatinina od 1,2 g/L urina. Za sve rezultate koji se izražavaju na kreatinin, koncentracije kreatinina <0,5 g/L i >3,0 g/L ne mogu se uzeti u obzir.
Vrijeme uzimanja uzoraka: (a) = na kraju radne smjene, (b) = na kraju smjene ili mokraća skupljena tijekom 24 sata, (c) = odmah na kraju radne smjene, (č) = na kraju radne smjene (kod kronične izloženosti nakon nekoliko tjedana izloženosti), (ć) = mokraća skupljena tijekom 24 sata, (d) = mokraća i krv skupljeni na kraju radne smjene, (dž) = za vrijeme izloženosti, (đ) = za vrijeme druge polovice radne smjene, (e) = na kraju radne smjene (kod kronične izloženosti nakon nekoliko uzastopnih smjena), (f) = neposredno na kraju radne smjene, (g) = na kraju izloženosti tijekom 4 sata, (h) = na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna, (i) = prije radne smjene, (j) = prije početka radne smjene u sredini tjedna, (k) = nije kritično, (l) = jednokratni uzorak ili mokraća skupljen tijekom 24 sata, (lj) = prije idućeg radnog dana, (m) = jednokratni uzorak na kraju smjene, (n) = na kraju radne smjene za inhalacijsku, a prije početka radne smjene slijedeći dan za dermalnu izloženost, (nj) = oko 16 sati nakon završetka radne smjene, (o) = 2-4 nakon radne smjene/prekida, (p) = nakon najmanje 3 mjeseca izloženosti, (r) = nakon izloženosti tijekom 2-3 mjeseca (uzorak zaštititi od svjetla), (s) = na kraju radne smjene (kod kronične izloženosti u sredini radnog tjedna), (š) = Prije posljednje smjene u radnom tjednu, (t) = prije početka radne smjene nakon nekoliko uzastopnih smjena.
Napomena: (4) = pušenje povisuje nalaz. (5) = Interferencija pušenja isključena. (8) = Interferencija istodobne izloženosti metil etil-ketonu. (10) = Uzimanje alkohola prije izloženosti ksileni povisuje nalaz. (13) = Hrana bogata voćem i povrćem te konzervirana Na-benzoatom povisuje nalaz. Pb1 = Interferencija manjka željeza (sideropenična anemija). Pb2 = Zdravstveni nadzor provodi se ako je izloženost koncentraciji olova u zraku veća od 0,075 mg/m³, izračunato kao vremenski ponderirani prosjek tijekom 40 sati tjedno, ili ako se za pojedinačne radnike mjeri razina olova u krvi veća od 40 µg Pb/100 ml krvi. Uporaba apsorpcijske spektrometrije ili metode koja daje jednako vrijedne rezultate.
(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; NN 148/2023, (2098), 13.12.2023):
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.

Stranica 9 od 24
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
Scheibenabdichtung abtupfbar

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) = 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

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 (HRN EN ISO 374).

Preporučljivo

Zaštitne rukavice od nitrila (HRN EN ISO 374).

Minimalna jačina sloja u mm:

$\geq 0,12$

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 prakticnim 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:

Kod prekoračenja GVI.

Zaštitna maska za disanje s filtrom A (HRN EN 14387), karakteristična boja smeđa

Kod visokih koncentracija:

Zaštitna naprava za disanje (Izolacijska naprava) (npr. HRN EN 137 ili HRN EN 138)

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.

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

Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020

Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019

Datum stupanja na snagu: 07.04.2025

Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025

Scheibenabdichtung abtupfbar

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:	Čvrsto
Boja:	Crno
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:	0,6
Gornja granica eksplozivnosti:	7,4
Plamište:	>70 °C (Pri ispitivanju odvajanja otapala odvaja se manje od 3 % sloja bistrog otapala.)
Temperatura samozapaljenja:	>200 °C (Navedene vrijednosti odnose se na glavni sastojak proizvoda.)
Temperatura raspadanja:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
pH:	Smjesa nije topljiva (u vodi).
Kinematička viskoznost:	5000 mPas (Dinamička viskoznost)
Kinematička viskoznost:	>20,5 mm ² /s (40°C, O ovom parametru nisu dostupne informacije.)
Topljivost:	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:	1,3 g/ml (ISO 1183)
Relativna gustoća pare:	Ne primjenjuje se na krute tvari.
Svojstva čestica:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.

9.2 Ostale informacije

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

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, otvoreni plamen, izvori plamena.

10.5 Inkompatibilni materijali

Vidi i odjeljak 7.

Izbjegavati kontakt sa jakim sredstvima za oksidiranje.

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).

Scheibenabdichtung abtupfbar

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:						nema podataka
Akutna toksičnost, dodir s kožom:						nema podataka

Stranica 11 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

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

Ugljikovodici, C6-C7, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	16750	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	3350	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	> 20	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Opasna isparenja, Analogno zatvaranje
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:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Štakor	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativno
Karcinogenost:					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativno
Reproduktivna toksičnost:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), udisanje:	NOAEC	10,504	mg/l	Štakor	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Opasna isparenja, Analogno zatvaranje
Opasnost od aspiracije:						Da

Stranica 12 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

Simptomi:						otežano disanje, isušivanje kože., omamljenost, uzbuđenost, smetnje u radu srca i cirkulacije krvi, kašalj, glavobolja, grčevi, pospanost, nadraženoost sluzokože, vrtoglavica, mučnina i povraćanje
-----------	--	--	--	--	--	--

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5840	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2800-3100	mg/kg	Štakor	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>20	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Opasna isparenja
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)	Blago nadražujuće (Analogno zatvaranje)
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Analogno zatvaranje, Negativno
Karcinogenost:						Negativno
Reproduktivna toksičnost:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analogno zatvaranje, Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu., STOT SE 3, H336
Opasnost od aspiracije:						Da
Simptomi:						omamljenost, besvjesno stanje, smetnje u radu srca i cirkulacije krvi, glavobolja, grčevi, pospanost, nadraženoost sluzokože, vrtoglavica, mučnina i povraćanje

Ugljikovodici, C6, izoalkani, <5% n-heksan						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>16750	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	

Stranica 13 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>3350	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	259354	mg/m3	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Opasna isparenja
Nagrizanje/nadraživanje kože:						Skin Irrit. 2
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Miš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ne (kontakt sa kožom)
Reproduktivna toksičnost:	NOAEC	10560	mg/m3	Štakor	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Opasnost od aspiracije:						Asp. Tox. 1
Simptomi:						omamljenost, besvjesno stanje, smetnje u radu srca i cirkulacije krvi, glavobolja, grčevi, pospanost, nadraženost sluzokože, vrtoglavica, mučnina i povraćanje

Ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5840	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2920	mg/kg	Štakor	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogno zatvaranje
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić		Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Karcinogenost:						Negativno
Reproduktivna toksičnost:	NOAEL	9000	ppm	Štakor	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativno
Opasnost od aspiracije:						Da
Simptomi:						proljev, glavobolja, vrtoglavica, mučnina i povraćanje

Stranica 14 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

Simptomi:						omamljenost, besvjesno stanje, smetnje u radu srca i cirkulacije krvi, glavobolja, grčevi, pospanost, nadraženosť sluzokože, vrtoglavica, mućnina i povraćanje, proljev
-----------	--	--	--	--	--	---

Kalcijev fluorid						
Toksićnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksićnost, gutanje:	LD50	4250	mg/kg	Štakor		
Akutna toksićnost, udisanje:	LC50	>5	mg/l/4h	Štakor		
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje oćiju:				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)
Simptomi:						ataksija, otežano disanje, pad krvnog tlaka, proljev, žeđ, glavobolja, slabost u mišićima, mućnina i povraćanje

Kvarc						
Toksićnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Simptomi:						otežano disanje, kašalj, nadraženosť sluzokože

Barijev sulfat						
Toksićnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksićnost, gutanje:	LD50	>15000	mg/kg	Štakor	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	
Akutna toksićnost, dodir s kožom:	LD50	>2000		Štakor		Analogno zatvaranje
Nagrizanje/nadraživanje kože:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje oćiju:				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

Talk						
Toksićnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena

Stranica 15 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor		
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Nagrizanje/nadraživanje kože:						Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						Ne senzibilizirajuće
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Karcinogenost:						Negativno
Reproduktivna toksičnost:				Kunić	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno
Simptomi:						nadraženost sluzokože

Čađa (Crni ugljen)						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>3000	mg/kg			
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:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne senzibilizirajuće
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Karcinogenost:				Miš		Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):	NOEL	0,0011	mg/l			Podaci o literaturi, Ciljni organ(i): pluća(90d)
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOAEL	137	mg/kg	Miš		
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOAEL	52	mg/kg	Štakor		
Opasnost od aspiracije:						Ne

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, Moguć je mehanički razdražaj.
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						Ne (kontakt sa kožom)

Stranica 16 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

Mutageni učinak na zametne stanice:					in vitro	Negativno
Karcinogenost:						Negativno, daje kalcijev laktat
Reproduktivna toksičnost:						Negativno, daje kalcijev karbonat

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Scheibenabdichtung abtupfbar						
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).

Scheibenabdichtung abtupfbar							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:							nema podataka
12.1. Toksičnost za dafnije:							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
Ostali podaci:	AOX			%			Ne sadrži organski vezane halogene, koji mogu doprinosti AOX-vrijednosti u otpadnim vodama.

Ugljikovodici, C6-C7, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena

Stranica 17 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

12.1. Toksičnost za ribe:	LL50	96h	12	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za ribe:	NOELR	28d	2,187	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOELR	21d	3,818	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EL50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	ErL50	72h	55	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	81	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Lako biološki razgradivo
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksičnost za ribe:	NOELR	28d	2,04	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za ribe:	LL50	96h	11,4	mg/l	Salmo gairdneri	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOELR	48h	2,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	30-100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	81	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:							Moguća je koncentracija u organizmima.
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		242-253				

Stranica 18 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

12.4. Pokretljivost u tlu:							Adsorpcija u tlu., Proizvod lako hlapi.
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Ostali podaci:	AOX		0	%			

Ugljikovodici, C6, izoalkani, <5% n-heksan							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijedn ost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	28d	4,09	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksičnost za ribe:	EC50	96h	18,27	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	7,14	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Toksičnost za dafnie:	LC50	48h	3,87	mg/l	Daphnia magna		Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	13,56	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	QSAR	
12.1. Toksičnost za alge:	ErL50	72h	55	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogno zatvaranje
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Lako biološki razgradivo (Analogno zatvaranje), Analogno zatvaranje
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Kow		4				
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

Ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijedn ost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksičnost za ribe:	LL50	96h	>13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za ribe:	NOELR	28d	1,53	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOELR	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	10 - 30	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata		
12.1. Toksičnost za alge:	NOELR	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata		
12.1. Toksičnost za alge:	ErL50	72h	10-30	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOELR	72h	6,3	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Stranica 19 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:							Moguće
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Topljivost u vodi:			2,6	mg/l			25°C

Kalcijev fluorid							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50		660	mg/l	Leuciscus idus		

Kvarc							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.2. Postojanost i razgradivost:							Ne odgovara za anorganske substance.
12.3. Bioakumulacijski potencijal:							Nije za očekivati
12.4. Pokretljivost u tlu:							Nisko
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

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
12.1. Toksičnost za dafnije:	NOEC/NOEL	21d	2,9	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za dafnije:	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.

Stranica 20 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							nije primjenjivo
--	--	--	--	--	--	--	------------------

Talk							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	100	g/l	Brachydanio rerio		
12.2. Postojanost i razgradivost:							Ne odgovara za anorganske substance.
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Topljivost u vodi:			<0,1	%			

Čađa (Crni ugljen)							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>1000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnije:	EC50	24h	>5600	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	3d	10000	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:							Nije biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:							Nije za očekivati
Toksičnost za bakterije:	EC0	3h	>=800	mg/l	activated sludge	Regulation (EC) 440/2008 C.22 (SOIL MICROORGANISMS - CARBON TRANSFORMATION TEST)	
Topljivost u vodi:							Netopivo, Proizvod plovi na površini vode.

Kalcijev karbonat							
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 ribe:	LC50	96h	>10000	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksičnost za dafnije:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za dafnije:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	>200	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

Stranica 21 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

12.2. Postojanost i razgradivost:							Anorganski proizvodi se kroz biološke postupke čišćenja ne mogu eliminirati iz vode.
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
12.6. Svojstva endokrine disrupcije:							Nije za očekivati
Toksičnost za bakterije:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toksičnost na kolutičavce:					Eisenia foetida	OECD 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests)	Negativno

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.

Dati na recikliranje materijala.

Na primjer pogodni pogon za spaljivanje.

Za onečišćenu ambalažu

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Posudu potpuno isprazniti.

Ambalaža, koja nije kontaminirana, može biti ponovo upotrebljena.

Ambalaža, koja se ne može očistiti, treba se likvidirati kao tvar.

Ostaci mogu predstavljati opasnost od eksplozije.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Opći podaci

Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:

Nije primjenjivo

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:

Nije primjenjivo

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:

Nije primjenjivo

14.4. Skupina pakiranja:

Nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš:

Nije primjenjivo

Stranica 22 od 24
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
Scheibenabdichtung abtupfbar

Tunnel restriction code: Nije primjenjivo
Klasifikacijski kod: Nije primjenjivo
LQ: Nije primjenjivo
Kategorija prijevoza: Nije primjenjivo

Prijevoz morem (IMDG)

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

Zračni prijevoz (IATA)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: Nije primjenjivo
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: Nije primjenjivo
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: Nije primjenjivo
14.4. Skupina pakiranja: Nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ukoliko nije drugačije specificirano, općenite mjere za provođenje sigurnog transporta moraju biti poštivane.

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

Ne predstavlja opasnu.

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 majčinstva (osobito direktive 92/85/EEZ implementirane u nacionalno zakonodavstvo)!
Uredba (EZ) br. 1907/2006, dodatak XVII
Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan
Obratiti pozornost na propise strukovnog udruženja i medicine rada.

Smjernica 2010/75/EU (HOS - hlapljivi organski spojevi): 15,22 %

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: 3, 8, 11, 12, 16
Ovi podaci odnose se na proizvod u stanju dopreme.
Osposobljavanje/školoavanje 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.
Aquatic Chronic 3, H412	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.

Stranica 23 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

Slijedeće rečenice predstavljaju ispisane H-rečenice, šifre klase opasnosti i šifre kategorije opasnosti (GHS/CLP) proizvoda i sastojaka.
 H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
 H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
 H315 Nadražuje kožu.
 H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
 H411 Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Skin Irrit. — Nadražujuće za kožu
 Aquatic Chronic — Opasno za vodeni okoliš - kronična
 Flam. Liq. — Zapaljiva tekućina
 STOT SE — Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje - Narkoza
 Asp. Tox. — Opasnost od aspiracije

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, reprodukcijom 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))

Stranica 24 od 24
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)
 Izmjena na dan / verzija: 07.04.2025 / 0020
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 07.08.2023 / 0019
 Datum stupanja na snagu: 07.04.2025
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 08.04.2025
 Scheibenabdichtung abtupfbar

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 klorid

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. 6/7/8/9xx-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)