

Stranica 1 od 28
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
Inoxidationsspray

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

Inoxidationsspray

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

Uporaba:

Sprej za lakiranje

Namjene koje se ne preporučuju:

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

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

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

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Službe za informacije u hitnim slučajevima / javno savjetovište:

HR

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

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

Broj poziva udruženja za slučaj opasnosti:

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

+1 872 5888271 (LMR)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Razred (klasa) opasnosti	Kod kategorije	Oznaka upozorenja
Eye Irrit.	2	H319-Uzrokuje jako nadraživanje oka.
STOT SE	3	H336-Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
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: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray



Opasnost

H319-Uzrokuje jako nadraživanje oka. H336-Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. 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. P261-Izbjegavati udisanje pare ili aerosola. P271-Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P280-Nositi 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. P312-U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA / liječnika.
 P410+P412-Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C.
 P501-Odložiti sadržaj / spremnik u odobrenoj ustanovi za zbrinjavanje.

EUH066-Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Bez dovoljnog prozračivanja moguće je stvaranje eksplozivnih smjesa.
 n-butil-acetat
 Aceton
 2-metoksi-1-metiletil-acetat

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

Aerosol

3.1 Tvari

nije primjenjivo

3.2 Smjese

Aceton	Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.
Broj registracije po REACH-u	01-2119471330-49-XXXX
Indeksni broj	606-001-00-8
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	200-662-2
CAS broj	67-64-1
% mase ili raspon	20-50
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

Ksilen	Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.
Broj registracije po REACH-u	01-2119488216-32-XXXX
Indeksni broj	601-022-00-9
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	215-535-7
CAS broj	1330-20-7
% mase ili raspon	1-<10

Stranica 3 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	ATE (oralno): >2000 mg/kg ATE (dermalno): 1467 mg/kg ATE (inhalirajući): 12,09 mg/l

n-butil-acetat	Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.
Broj registracije po REACH-u	01-2119485493-29-XXXX
Indeksni broj	607-025-00-1
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	204-658-1
CAS broj	123-86-4
% mase ili raspon	1-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	EUH066 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

2-metoksi-1-metiletil-acetat	Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.
Broj registracije po REACH-u	01-2119475791-29-XXXX
Indeksni broj	607-195-00-7
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	203-603-9
CAS broj	108-65-6
% mase ili raspon	1-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

Etanol	
Broj registracije po REACH-u	01-2119457610-43-XXXX
Indeksni broj	603-002-00-5
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	200-578-6
CAS broj	64-17-5
% mase ili raspon	1-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	Eye Irrit. 2, H319: >=50 %

Glikolna kiselina-n-butilester	
Broj registracije po REACH-u	01-2119514685-36-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	230-991-7
CAS broj	7397-62-8
% mase ili raspon	0,1-<1
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361

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

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

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

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

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!

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
Inoxidationspray

Nakon udisanja

Osobu iznijeti iz opasne zone.
Osobi omogućiti dovod svježeg zraka i ovisno o simptomatici konzultirati liječnika.
Kod nesvjestice dovedite u stabilni bočni položaj i potražite liječničku pomoć.

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

Obično nema puta primanja.
Usta temeljito ispirati vodom.
Ne izazivati povraćanje, dati puno vode za piti, odmah potražiti liječničku pomoć.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

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

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

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Tretman simptoma.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva:

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
Otrovni plinovi
Opasnost od pucanja prilikom 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).
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 8. poglavlja 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.
Eventualno obratiti pažnju na opasnost od klizanja.

6.1.2 Za interventno osoblje

Stranica 5 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray

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

6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti prodiranje u kanalizaciju, podrum, radne jame ili druga mjesta, na kojima bi nakupljanje mogla postati opasna.
 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

Ako izlazi koloidna magla ili plin, osigurati dovoljnu količinu svježeg zraka.
 Bez dovoljnog prozračivanja moguće je stvaranje eksplozivnih smjesa.

Aktivna tvar:

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

Ne sprati sa vodom ili vodenim sredstvima za čišćenje.

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.
 Izbjegavajte udisavanje para.
 Izbjegavati kontakt s očima i kožom.
 Izvore plamena držati podalje - ne pušiti.
 Eventualno poduzeti mjere protiv elektrostatičnog naboja.
 Ne primjenjivati na vrućim površinama.
 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.
 Ne skladištiti skupa sa samozapaljivim tvarima ili tvarima koje pojačavaju požar.
 Zaštiti od sunčanih zraka i temperatura preko 50°C.
 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.
 Čuvati na hladnom.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

 Kemijska oznaka (Ime)	Aceton	% mase ili raspon:20-50
GVI: 500 ppm (1210 mg/m ³) (GVI, EU)	KGVI: ---	---
Postupci praćenja:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901) - Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381) - Compur - KITA-102 SA (548 534) - Compur - KITA-102 SC (548 550) - Compur - KITA-102 SD (551 109) 	

HR

Stranica 6 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray

- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- OSHA 69 (Acetone) - 1988

BGV : 20 mg/L (0,34 mmol/L) (krv, na kraju radne smjene, interferencija endogenog acetona (< 1,3 mg/L)), 20 mg/g kreatinina (39 mmol/mol kreatinina) (mokrača, na kraju radne smjene, interferencija endogenog acetona (< 1,4 mg/L)) (BGV)

Ostali podaci: ---

HR

Kemijska oznaka (Ime)

Ksilen

% mase ili raspon:1-<10

GVI: 50 ppm (221 mg/m3) (GVI, EU)

KGVI: 100 ppm (442 mg/m3) (KGVI, EU)

Postupci praćenja:

- Draeger - Xylene 10/a (67 33 161)
- Compur - KITA-143 SA (550 325)
- Compur - KITA-143 SB (505 998)
- INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004)
- NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999

BGV : 1,5 mg/l (14,13 µmol/L) (ksilen, krv, na kraju radne smjene, uzimanje alkohola prije izloženosti ksileni povisuje nalaz), 1,5 g/g kreatinina (0,88 mol/mol kreatinina) (metilhipurna kiselina, mokrača, na kraju radne smjene) (BGV)

Ostali podaci: koža(GVI), koža(EU)

HR

Kemijska oznaka (Ime)

n-butil-acetat

% mase ili raspon:1-<10

GVI: 50 ppm (241 mg/m3) (GVI, EU)

KGVI: 150 ppm (723 mg/m3) (KGVI, EU)

Postupci praćenja:

- Compur - KITA-138 U (548 857)
- Compur - KITA-139 SB(C) (549 731)
- NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007

BGV : ---

Ostali podaci: ---

HR

Kemijska oznaka (Ime)

2-metoksi-1-metiletil-acetat

% mase ili raspon:1-<10

GVI: 50 ppm (275 mg/m3) (GVI, EU)

KGVI: 100 ppm (550 mg/m3) (KGVI, EU)

Postupci praćenja:

- INSHT MTA/MA-024/A92 (Determination of esters II (1-methoxy-2-propyl acetate, 2-ethoxyethyl acetate) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 15-1 (2004)
- NIOSH 2554 (GLYCOL ETHERS) - 2003
- OSHA 99 (Propylene Glycol Monomethyl Ethers/Acetates) - 1993

BGV : ---

Ostali podaci: koža(GVI), koža(EU)

HR

Kemijska oznaka (Ime)

Etanol

% mase ili raspon:1-<10

GVI: 1000 ppm (1900 mg/m3)

KGVI: ---

Postupci praćenja:

- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631)
- Compur - KITA-104 SA (549 210)
- DFG (D) (Loesungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
- DFG Meth. Nr. 2 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
- DFG Meth. Nr. 3 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)

BGV : ---

Ostali podaci: ---

HR

Kemijska oznaka (Ime)

Butan

% mase ili raspon:

HR

Stranica 7 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray

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)	Aluminijev, prah (stabiliziran)	% mase ili raspon:
GVI: 10 mg/m ³ U, 4 mg/m ³ R	KGVI: ---	---
Postupci praćenja:	---	
BGV: ---	Ostali podaci: ---	

Kemijska oznaka (Ime)	Alkidnih smola	% mase ili raspon:
GVI: 1 mg/m ³ (UKUPNA), 0,5 mg/m ³ (RESPIR.)	KGVI: ---	---
Postupci praćenja:	---	
BGV: ---	Ostali podaci: ---	

Aceton						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – morska voda		PNEC	1,06	mg/l	Assesment factor 500
	Okoliš – slatka voda		PNEC	10,6	mg/l	Assesment factor 50
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	19,5	mg/l	
	Okoliš – sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	21	mg/l	Assesment factor 100
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 20
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	200	mg/m ³	Overall assesment factor 5
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	2420	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	1210	mg/m ³	

Ksilen						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – periodično oslobađanje		PNEC	0,327	mg/l	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	6,58	mg/l	
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,327	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,327	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		PNEC	2,31	mg/kg dw	

Stranica 8 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray

	Okoliš – voda, sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	0,327	mg/l	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	174	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	174	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	14,8	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	108	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	1,6	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	65,3	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	289	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	289	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	77	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	180	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	221	mg/m ³	

n-butil-acetat						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,18	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,018	mg/l	
	Okoliš – periodično oslobađanje		PNEC	0,36	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	0,981	mg/kg	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,0981	mg/kg	
	Okoliš – dno		PNEC	0,0903	mg/kg	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	35,6	mg/l	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	3,4	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	300	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	35,7	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	300	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	35,7	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Akutni sistemski učinci	DNEL	6	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – oralno	Akutni sistemski učinci	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	600	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	300	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	7	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Akutni sistemski učinci	DNEL	11	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	600	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	300	mg/m ³	

2-metoksi-1-metiletil-acetat						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,635	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,0635	mg/l	

Stranica 9 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray

	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	100	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	3,29	mg/kg dw	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,329	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		PNEC	0,29	mg/kg dw	
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	6,35	mg/l	
	Okoliš – voda, sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	6,35	mg/l	
Korisnički	Čovjek – oralno	Akutni sistemski učinci	DNEL	500	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	33	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	320	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	36	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	33	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	796	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	275	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	550	mg/m ³	

Etanol						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,96	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,79	mg/l	
	Okoliš – voda, sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	2,75	mg/l	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	580	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	3,6	mg/kg dry weight	
	Okoliš – dno		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	0,38	g/kg feed	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Akutni lokalni učinci	DNEL	950	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	114	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	87	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	206	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	950	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	343	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	950	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	1900	mg/m ³	

Glikolna kiselina-n-butilester						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,023	mg/l	
	Okoliš – dno		PNEC	0,005	mg/kg dw	

Stranica 10 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray

	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	0,094	mg/kg dw	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	3,71	mg/l	
	Okoliš – voda, sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	0,5	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,002	mg/l	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,009	mg/kg dw	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	2	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	20,8	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	43,5	mg/m3	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični lokalni učinci	DNEL	0,28	mg/cm2	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	43,5	mg/m3	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	10	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	7,05	mg/m3	

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

HR GVI = Granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (Direktiva 2017/164/EU, Direktiva 2004/37/EZ). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (Direktiva 2017/164/EU, Direktiva 2004/37/EZ). (11) = Frakcija koju je moguće udahnuti (Direktiva 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 (Direktiva 2004/37/EZ). | KGV = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina.
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Granična vrijednost kratkotrajne izloženosti u odnosu na referentno razdoblje od 1 minute (2017/164/EU). | BGV = Biološka granična vrijednost | Ostali podaci: 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).
 (13) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože i preosjetljivost dišnih putova (Direktiva 2004/37/EZ), (14) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože (Direktiva 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 EN 14042.

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
Inoxidationspray

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:

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).
Kod kratkoročnog kontakta:
Zaštitne rukavice od butilnog kaučuka (HRN EN ISO 374).
Minimalna jačina sloja u mm:
0,7
Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:
max. 15
Izračunata vremena proboja u skladu HRN EN 16523-1 nisu izvršena pod praktičnim uvjetima.
Preporuča se maksimalno vrijeme nošenja, koje odgovara 50% vremena proboja.
Preporučuje se zaštitna krema za ruke.

Zaštita kože - ostalo:

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

Zaštita dišnog sustava:

Kod prekoračenja GVI.
Filter A2 P2 (HRN EN 14387), karakteristična boja smeđa, bijela
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.

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:	-44 °C
Zapaljivost:	Ne primjenjuje se na aerosole.
Donja granica eksplozivnosti:	1,7 Vol-%
Gornja granica eksplozivnosti:	13 Vol-%
Plamište:	Ne primjenjuje se na aerosole.
Temperatura samozapaljenja:	365 °C
Temperatura raspadanja:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
pH:	Smjesa nije topljiva (u vodi).

Stranica 12 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationsspray

Kinematička viskoznost: Ne primjenjuje se na aerosole.
 Topljivost: Ne može se miješati
 Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost): Ne primjenjuje se na smjese.
 Tlak pare: 3600 hPa (20°C)
 Gustoća i/ili relativna gustoća: Ne primjenjuje se na aerosole.
 Relativna gustoća pare: Ne primjenjuje se na aerosole.
 Svojstva čestica: Ne primjenjuje se na aerosole.

9.2 Ostale informacije

Eksplzivni: Proizvod nije eksplozivan. Upotreba: moguće nastajanje eksplozivnih smjesa pare i zraka.
 Oksidirajuće tekućine: O ovom parametru nisu dostupne informacije.
 Brzina isparavanja: nije primjenjivo
 Sadržaj otapala: 87,3 % (Organska sredstva za topljenje)

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

Zagrijavanje, otvoreni plamen, izvori plamena.
 Povišenje tlaka dovodi do opasnosti od pucanja.

10.5 Inkompatibilni materijali

Izbjegavati kontakt sa jakim sredstvima za oksidiranje.
 Izbjegavati kontakt sa jakim alkalijama.
 Izbjegavati kontakt sa jakim kiselinama.

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).

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

Stranica 13 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationsspray

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

Aceton						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	5800	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>15800	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	76	mg/l/4h	Štakor		
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Zamorac		Nije nadražujuće, Ponovljeni kontakt može izazvati krhku ili ispucalu kožu.
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne senzibilizirajuće
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Sisavac	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Reproduktivna toksičnost (razvojna toksičnost):				Štakor	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno
Simptomi:						besvjesno stanje, povraćanje, glavobolja, tegobe želuca i crijeva, umor, nadraženosť sluzokože, vrtoglavica, mučnina, omamljenost
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Štakor	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

Ksilen						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	3523	mg/kg	Štakor	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	12126	mg/kg	Kunić		EU-razvrstavanje se ne podudara sa ovime.

Stranica 14 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray

Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	29,09	mg/l/4h	Štakor	Regulation (EC) 440/2008 B.2 (ACUTE TOXICITY (INHALATION))	Opasna isparenja, EU-razvrstavanje se ne podudara sa ovime.
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	(Draize-Test)	Nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić		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 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test)	Negativno
Karcinogenost:				Miš	Regulation (EC) 440/2008 B.32 (CARCINOGENICITY TEST)	Negativno
Karcinogenost:	NOAEL	500	mg/kg	Štakor		
Reproduktivna toksičnost (razvojna toksičnost):	NOAEL	2,171	mg/l	Štakor		
Reproduktivna toksičnost (djelovanje na plodnost):	NOAEC	0,868	mg/l	Štakor		
Simptomi:						otežano disanje, isušivanje kože., omamljenost, besvijesno stanje, pečenje sluznice nosa i ždrijela, afekcija kože, smetnje u radu srca i cirkulacije krvi, kašalj, glavobolja, pospanost, vrtoglavica, mučnina i povraćanje, pomanjkanje apetita

n-butil-acetat

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	10760	mg/kg	Štakor	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>14112	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	21,1	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Opasna isparenja
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno

Stranica 15 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray

Reproduktivna toksičnost:	NOAEC	9640	mg/m3		OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						Pare mogu izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):						Negativno
Simptomi:						omamljenost, besvijesno stanje, glavobolja, pospanost, nadraženost sluzokože, vrtoglavica, mučnina i povraćanje
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), udisanje:	NOAEC	500	ppm	Štakor		

2-metoksi-1-metiletil-acetat						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>5000	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>23,5	mg/l/6h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Opasna isparenja
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Sisavac	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	NegativnoChines e hamster
Mutageni učinak na zametne stanice:				Štakor	OECD 482 (Gen. Tox. - DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)	Negativno
Karcinogenost:	NOAEL	~ 3690	mg/m3	Štakor		Analogno zatvaranjevapour
Reproduktivna toksičnost:	NOAEL	300-1000	ppm	Štakor	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Analogno zatvaranjevapour
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOAEL	>= 1000	mg/kg	Štakor	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

Stranica 16 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray

Simptomi:						otežano disanje, omamljenost, besvijesno stanje, povraćanje, glavobolja, nadraženost sluzokože, vrtoglavica, mučnina
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), dodir s kožom:	NOAEL	>= 1000	mg/kg bw/d	Kunić	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analogno zatvaranje
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), udisanje:	NOEL	300	ppm	Štakor	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Opasna isparenja, Analogno zatvaranje

Etanol						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	10470	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2000	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	51-124,7	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Opasna isparenja
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	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:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativno
Opasnost od aspiracije:				Čovjek		Nema naznaka za takvo djelovanje.
Simptomi:						otežano disanje, omamljenost, besvijesno stanje, pad krvnog tlaka, povraćanje, kašalj, glavobolja, opijenost, pospanost, nadraženost sluzokože, vrtoglavica, mučnina

Stranica 17 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray

Glikolna kiselina-n-butilester						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	4595	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	> 6,2	mg/l/4h	Štakor		
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	> 6,2	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)	Opasnost od teških ozljeda očiju.
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
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Reproduktivna toksičnost:	NOAEL	250	mg/kg bw/d	Štakor	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Reproduktivna toksičnost (razvojna toksičnost):	NOAEL	1250	mg/kg bw/d	Štakor	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ženka
Opasnost od aspiracije:						Ne

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)	

Stranica 18 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationsspray

Simptomi:						ataksija, otežano disanje, omamljenost, besvijesno stanje, ozeblina, smetnje u ritmu rada srca, glavobolja, grčevi, opijenost, vrtoglavica, mučnina i povraćanje
-----------	--	--	--	--	--	--

Aluminijev, prah (stabiliziran)						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	15900	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>5	mg/l/4h	Štakor		Prašina, Magla
Nagrizanje/nadraživanje kože:						Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:						Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						Ne (kontakt sa kožom)
Simptomi:						nadraženost sluzokože

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Inoxidationsspray						
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.

n-butil-acetat						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Ostale informacije:						Ponovljeni kontakt može izazvati krhku ili ispucalu kožu.

Etanol						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena

Stranica 19 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationsspray

Ostale informacije:							Prekomjeran užitak alkohola tokom trudnoće inducira alkoholni sindrom embriona (smanjena težina kod rođenja, fizičke i mentalne smetnje)., Nema ukaza, da se taj sindrom prouzrokuje apsorpcijom kože ili inhaliranjem., Iskustva na čovjeku.
---------------------	--	--	--	--	--	--	---

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

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

Inoxidationsspray							
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.

Aceton							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Ostali organizmi:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
12.1. Toksičnost za ribe:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		

Stranica 20 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationsspray

12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Lako biološki razgradivo
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Lako biološki razgradivo
12.2. Postojanost i razgradivost:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		0,19				Nisko
12.4. Pokretljivost u tlu:							Bez adsorpcije u tlu.
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toksičnost za bakterije:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Ostali podaci:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Ostali podaci:	AOX		0	%			
Ostali podaci:	COD		2070	mg/g			

Ksilen

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.4. Pokretljivost u tlu:	Log Koc		2,73				

Stranica 21 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray

12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	2,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	56d	>1,3	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	7d	1,17	mg/l	Ceriodaphnia spec.	U.S. EPA-600/4-91-003	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Lako biološki razgradivo
12.1. Toksičnost za dafnie:	IC50	24h	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		2,77-3,2				Znatni bioakumulacijski potencijal nije za očekivati (LogPow 1-3).
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		>5,5 - 25,9				
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	2,2	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	0,44	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.4. Pokretljivost u tlu:	H (Henry)		623-665	Pa*m ³ /mol			
Toksičnost za bakterije:	NOEC/NOEL	3h	157	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

n-butil-acetat							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.7. Ostali štetni učinci:							Proizvod plovi na površini vode.
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	18	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	44	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	397	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		

Stranica 22 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray

12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		1,78-2,3				Nisko
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		15,3				
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	EC10		959	mg/l	Pseudomonas putida		

2-metoksi-1-metiletil-acetat

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Ostali podaci:							Ne sadrži organski vezane halogene, koji mogu doprinosti AOX-vrijednosti u otpadnim vodama.
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	14d	47,5	mg/l	Oryzias latipes	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	100-180	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	>500	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	>1000	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	83-90	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Kow		1,2			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Znatni bioakumulacijski potencijal nije za očekivati (LogPow 1-3).20 °C, pH 6.8
12.4. Pokretljivost u tlu:	Koc		1,7-3,998				
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	EC10	30min	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	

Stranica 23 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationsspray

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

Glikolna kiselina-n-butilester							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	>100	mg/l			
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	7d	> 87,44	mg/l		OECD 221 (Lemna sp. Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	82	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	

Stranica 24 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray

12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		0,38				izračunata vrijednost
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	EC20	18h	2320	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

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).
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

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

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 01 11 otpadne boje i lakovi koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari

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.

Još napunjene aerosol-limenke odnijeti na sabirno mjesto za problematični otpad.

Potpuno ispražnjene aerosol-limenke odnijeti na sabirno mjesto sekundarnih sirovina.

Za onečišćenu ambalažu

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Preporuka:

Neočišćene kontejnere ne bušiti, rasjecati ili variti.

Recikliranje

15 01 04 ambalaža od metala

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Opći podaci

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: 1950

Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 2.1



Stranica 25 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationsspray

14.4. Skupina pakiranja: -
 Klasifikacijski kod: 5F
 LQ: 1 L
 14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo
 Tunnel restriction code: D

Prijevoz morem (IMDG)

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

2.1
 -
 F-D, S-U
 nije primjenjivo
 Nije primjenjivo



Zračni prijevoz (IATA)

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:
 Aerosols, flammable
 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:
 14.4. Skupina pakiranja:
 14.5. Opasnosti za okoliš:

2.1
 -
 Nije primjenjivo



14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

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

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

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

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

Ograničenja:

Pridržavajte se nacionalnih odredbi/zakona o zaštiti mladih na radu (osobito direktive 94/33/EZ implementirane u nacionalno zakonodavstvo)!
 Ovaj proizvod reguliran je Uredbom (EU) 2019/1148. Sve sumnjive transakcije te znatne nestanke i krađe potrebno je prijaviti relevantnoj nacionalnoj kontaktnoj točki.

Za iznimke vidjeti Uredbu (EU) 2019/1148 kao i smjernice za provedbu Uredbe (EU) 2019/1148.

Pridržavajte se nacionalnih odredbi/zakona o zaštiti majčinstva (osobito direktive 92/85/EEZ implementirane u nacionalno zakonodavstvo)!
 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.

Stranica 26 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationsspray

Smjernica 2010/75/EU (HOS - hlapljivi organski spojevi): 87,25 %

Obratiti pažnju na odredbu za slučaj nezgode

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci: 2, 3, 8, 11, 12, 16

Školovanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.

Ovi podaci odnose se na proizvod u stanju dopreme.

Oposobljavanje/školovanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.

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

Razvrstavanje u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Korištena metoda za evaluaciju
Eye Irrit. 2, H319	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
STOT SE 3, H336	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
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 (navedenih u odjeljcima 2 i 3).

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H312 Štetno u dodiru s kožom.

H315 Nadražuje kožu.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H332 Štetno ako se udiše.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H361 Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Eye Irrit. — Nadražujuće za oko

STOT SE — Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje - Narkoza

Aerosol — Aerosoli

Flam. Liq. — Zapaljiva tekućina

Acute Tox. — Akutna toksičnost - preko kože

Acute Tox. — Akutna toksičnost - udisanjem

Skin Irrit. — Nadražujuće za kožu

STOT SE — Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje - Nadražujuće za dišni sustav

STOT RE — Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje

Asp. Tox. — Opasnost od aspiracije

Eye Dam. — Teška ozljeda oka

Repr. — Reproduktivna toksičnost

Ključna literatura i izvori podataka:

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

Stranica 27 od 28
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
 Inoxidationspray

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
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level
 AOX Adsorpcijski organski halogeni spojevi
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 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
 bw body weight
 CAS Chemical Abstracts Service
 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
 DNEL Derived No Effect Level
 dw dry weight
 ECHA European Chemicals Agency (= Europska agencija za kemikalije)
 EEZ Europska ekonomska zajednica
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Europskim standardima
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 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
 IATA International Air Transport Association (= Međunarodna udruga za zračni prijevoz)
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
 itd., i sl. i tako dalje, i slično
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 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
 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
 org. organski
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= Perzistentni, bioakumulativni otrovne)
 PE Polietilen
 PNEC Predicted No Effect Concentration
 PROC Process category

Stranica 28 od 28
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 30.03.2022 / 0017
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0016
Datum stupanja na snagu: 30.03.2022
Datum tiskanja PDF-datoteke: 31.03.2022
Inoxidationsspray

PVC polivinil hlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Uredba (EZ) br 1907/2006)
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.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature
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
wwt wet weight

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)