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

WD-40® Specialist® Fast Drying Contact Cleaner
WD-40® Specialist® CONTACT CLEANER WD-40® Specialist® Kontaktni čistač

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

Uporaba:
Kontakt-sprej

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

WD-40 Company Limited
252 Upper Third Street
Milton Keynes, MK9 1DZ, United Kingdom

WD-40 Company Limited
PO Box 440
GB-Kiln Farm, Milton Keynes, MK11 3LF

Tel.: +44 (0) 1908 555400
Fax: +44 (0) 1908 266900
E-Mail: Compliance@wd40.co.uk
Homepage: www.wd40.co.uk

(HR)

Rox d.o.o
Slavonska avenija 100
HR- 10040 Zagreb

Tel.: 00385 120 40 900
E-Mail: info@rox.hr
Homepage: www.rox.hr

Unitrade d.o.o.
Hrvatskih kraljeva 23,
88320 Ljubuški
Bosnia and Herzegovina
+387 39 830 412
www.unitrade.ba unitrade@unitrade.ba

WD-40 Company Limited
Noorderpoort 93E
NL- 5916PJ Venlo

Tel.: +31 85 487 46 91

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:
+385 1 7776 920

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Razred (klasa) opasnosti	Kod kategorije	Oznaka upozorenja
Eye Irrit.	2	H319-Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Skin Irrit.	2	H315-Nadražuje kožu.
Asp. Tox.	1	H304-Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
STOT SE	3	H336-Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Aquatic Chronic	2	H411-Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
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)



Opasnost

H319-Uzrokuje jako nadraživanje oka. H315-Nadražuje kožu. H336-Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H411-Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. 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.
P273-Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P280-Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči / 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.
P405-Skladištiti pod ključem. P410+P412-Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C.
P501-Odložiti sadržaj / spremnik u odobrenoj ustanovi za zbrinjavanje.

Bez dovoljnog prozračivanja moguće je stvaranje eksplozivnih smjesa.
Propan-2-ol
Ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani
Ugljikovodici, C6, izoalkani, <5% n-heksan

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

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	5-30
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

Propan-2-ol	
Broj registracije po REACH-u	01-2119457558-25-XXXX
Indeksni broj	603-117-00-0
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	200-661-7
CAS broj	67-63-0
% mase ili raspon	10-20
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

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
CAS broj	(64742-49-0)
% mase ili raspon	5-20
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	1-15
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

n-Heksan (kontaminacija u navedenoj/-im smjesi/-ama ugljikovodika)	**SVHC tvar**
Broj registracije po REACH-u	---

Indeksni broj	
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	203-777-6
CAS broj	110-54-3
% mase ili raspon	<1
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	---

Moguće je da su kod klasifikacije i označavanja proizvoda u obzir uzete nečistoće, ispitni podaci ili dodatne informacije.
Tekst H-oznaka i kratice razvrstavanja (GHS/CLP) vidi odjeljak 16.
U ovom odjeljku navedene tvari su navedene sa svojim stvarnim i ispravnim razvrstavanjem!
To znači da su kod tvari navedenih u prilogu VI u tabeli 3.1 Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (CLP-pravilnik), sve eventualno tamo navedene napomene uzete u obzir za ovdje navedeno razvrstavanje.
Dodavanje najvisih ovdje navedenih koncentracija moze rezultirati klasifikacijom. Primjenjuje se samo kada je ova klasifikacija navedena u odjeljku 2. U svim ostalim slucajevima 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.
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 isprati vodom.
Ne izazivati povraćanje, dati puno vode za piti, odmah potražiti liječničku pomoć.
Opasnost od aspiracije.
Kod povraćanja držite glavu na dolje da sadržaj želuca ne bi dospio u pluća.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni
Nadraženost očiju
Nadraženost dišnih puteva
Kašalj
Glavobolja
Vrtoglavica
Utjecaj i oštećivanje središnjeg živčanog sustava
Besvijesno stanje
Isušivanje kože.
Dermatitis (upala kože)
Mučnina
Povraćanje
Opasnost od aspiracije.
Plućni edem
kemijska pneumonitis (stanje slicno jednoj upali pluca)
Daljnja opasna svojstva ne mogu se isključiti.
U određenim slučajevima se može dogoditi da simptomi trovanja nastupe tek nakon dužeg vremena/nakon nekoliko sati.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom
Ispiranje želuca samo pod endotrahealnom intubacijom.
Naknadno motrenje zapaljenja pluća i plućnog edema.
Profilaksa za plućni edem

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 zaštitan 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.
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

Spriječiti prodiranje u kanalizaciju, podrume, radne jame ili druga mjesta, na kojima bi nakupljanje mogla postati opasna.
Izbjegavati prodiranje u površinske i podzemne vode, kao i u tlo.
Prilikom izlijevanja u kanalizaciju kao posljedica nezgode informirati nadležne organe.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

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.

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!
Ne skladištiti skupa sa samozapaljivim tvarima ili tvarima koje pojačavaju požar.
Zaštititi od sunčanih zraka i temperatura preko 50°C.
Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.
Čuvati na hladnom.
Obratit pozornost na posebne uvjete za skladištenje.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

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

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

(HR) **Kemijska oznaka (Ime)**	Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan	
GVI: 100 ppm (400 mg/m3) (Nafte)	KGVI: ---	---
Postupci praćenja:	- Compur - KITA-187 S (551 174)	
BGV : ---	Ostali podaci: ---	

(HR) **Kemijska oznaka (Ime)**	Propan-2-ol	
GVI: 400 ppm (999 mg/m3)	KGVI: 500 ppm (1250 mg/m3)	---
Postupci praćenja:	- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631) - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-150 U (550 382) DFG (D) (Loesungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004) - NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)	
BGV : 50 mg/L (0,86 µmol/L) (aceton, krv, (a)), 50 mg/L (0,86 µmol/L) (aceton, mokraća, (a))	Ostali podaci: ---	

(HR) **Kemijska oznaka (Ime)**	Ugljikovodici, C6, izoalkani, <5% n-heksan	
GVI: 100 ppm (400 mg/m3) (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: ---	

(HR) **Kemijska oznaka (Ime)**	Ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani	
GVI: 100 ppm (400 mg/m3) (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: ---	

(HR) **Kemijska oznaka (Ime)**	Naftni plinovi, ukapljeni	
GVI: 1000 ppm (1750 mg/m3)	KGVI: 1250 ppm (2180 mg/m3)	---
Postupci praćenja:	---	
BGV : ---	Ostali podaci: ---	

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <5% n-heksan

Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	699	mg/kg bw/day	

Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	608	mg/m3	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	773	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	2035	mg/m3	

Ugljikovodici, C6, izoalkani, <5% n-heksan						
Područje primjene	**Put ekspozicije / Kompartman okoliša**	**Način izlaganja**	**Deskriptor**	**Vrijednost**	**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/m3	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	13964	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	5306	mg/m3	

Propan-2-ol						
Područje primjene	**Put ekspozicije / Kompartman okoliša**	**Način izlaganja**	**Deskriptor**	**Vrijednost**	**Jedinica**	**Napomena**
	Okoliš – slatka voda		PNEC	140,9	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	140,9	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	552	mg/kg dw	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	552	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		PNEC	28	mg/kg dw	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	2251	mg/l	
	Okoliš – voda, sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	140,9	mg/l	
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	160	mg/kg feed	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	178	mg/m3	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	319	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	89	mg/m3	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	26	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – oralno	Akutni sistemski učinci	DNEL	51	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	888	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	500	mg/m3	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	1000	mg/m3	

Ugljikovodici, C7, n-alkani, izoalkani, cikloalkani						
Područje primjene	**Put ekspozicije / Kompartman okoliša**	**Način izlaganja**	**Deskriptor**	**Vrijednost**	**Jedinica**	**Napomena**
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	149	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	149	mg/kg bw/day	

Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	447	mg/m3	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	300	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	2085	mg/m3	

(HR) - Hrvatska | GVI = Granična vrijednost izloženosti (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018; NN 1/2021, (10), 04.01.2021; 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). |

| KGVI = 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 izkoženost, (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 ksilenu 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 (Bioloska granicna vrijednost (BLV), Preporuka Znanstvenog odbora za granice izlozenosti 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. 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 mogucnost veceg 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
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.

Zaštita očiju/lica:
Kod opasnosti kontakta sa očima.
Zaštitne naočale (HRN EN ISO 16321-1) dobro prijanjajuće sa bočnim pregradama.

Zaštita kože - zaštita ruku:
U normalnim slučajevima nije potrebno.
Kod dugoročnijeg kontakta:
Eventualno
Zaštitne rukavice od Viton® / od fluorelastomera (HRN EN ISO 374)
Zaštitne rukavice od nitrila (HRN EN ISO 374).
Minimalna jačina sloja u mm:
0,4
Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:
> 480
Izračunata vremena proboja u skladu HRN EN 16523-1 nisu izvršena pod prakticnim uvjetima.
Preporuča se maksimalno vrijeme nošenja, koje odgovara 50% vremena proboja.
Preporučuje se zaštitna krema za ruke.

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

Zaštita dišnog sustava:
U normalnim slučajevima nije potrebno.
Pri prekoračenju granične vrijednosti za radno mjesto.
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 sa time 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:	Bistro
Boja:	Bezbojno
Miris:	Ugljikovodici
Talište/ledište:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	nije primjenjivo
Zapaljivost:	Ne primjenjuje se na aerosole.
Donja granica eksplozivnosti:	0,8 Vol-%
Gornja granica eksplozivnosti:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Plamište:	Ne primjenjuje se na aerosole.
Temperatura samozapaljenja:	Ne primjenjuje se na aerosole.
Temperatura raspadanja:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
pH:	nije primjenjivo
Kinematička viskoznost:	<30 cSt (25°C)
Topljivost:	Djelomično
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:	0,602 g/ml
Relativna gustoća pare:	Ne primjenjuje se na aerosole.
Svojstva čestica:	Ne primjenjuje se na aerosole.

9.2 Ostale informacije

Eksplozivi:	Proizvod nije eksplozivan. Moguće nastajanje eksplozivnih i lako zapaljivih smjesa isparenja i zraka.
Oksidirajuće tekućine:	Ne

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost
Proizvod nije podvrgnut ispitivanju.

10.2 Kemijska stabilnost
Kod urednog skladištenja i rukovanja stabilan.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija
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.

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).

WD-40® Specialist® Fast Drying Contact Cleaner
WD-40® Specialist® CONTACT CLEANER WD-40® Specialist® Kontaktni čistač

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:						nema podataka
Akutna toksičnost, dodir s kožom:						nema podataka
Akutna toksičnost, udisanje:						nema podataka
Nagrizanje/nadraživanje kože:						nema podataka
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:						nema podataka
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						nema podataka
Mutageni učinak na zametne stanice:						nema podataka
Karcinogenost:						nema podataka

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

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)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2920	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogno zatvaranje
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>25,2	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Opasna isparenja
Nagrizanje/nadraživanje kože:						Nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:						Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom)
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						Ne (udisanje i kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:						Negativno
Opasnost od aspiracije:						Asp. Tox. 1
Simptomi:						omamljenost, besvijesno stanje, smetnje u radu srca i cirkulacije krvi, glavobolja, grčevi, pospanost, nadraženost sluzokože, vrtoglavica, mućnina i povraćanje

Propan-2-ol

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	4570-5840	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	12800-13900	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	> 25	mg/l/6h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Opasna isparenja
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	46600	mg/l/4h	Štakor		Aerosol
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				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:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Sisavac	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno, Chinese hamster
Karcinogenost:						Negativno
Reproduktivna toksičnost:	NOAEL	500	mg/kg/d	Štakor	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativno (oral, 7 weeks)
Reproduktivna toksičnost:	NOAEL	853	mg/kg bw/d	Štakor	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negativno
Reproduktivna toksičnost:	NOAEL	400	mg/kg bw/d	Štakor	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOAEL	900	mg/kg/d	Štakor	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), udisanje:	NOAEC	5000	ppm	Štakor		Opasna isparenja (OECD 451)
Opasnost od aspiracije:						Ne
Simptomi:						otežano disanje, besvijesno stanje, povraćanje, glavobolja, umor, vrtoglavica, mučnina, oči, crvene, suze u očima

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)	
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, besvijesno stanje, smetnje u radu srca i cirkulacije krvi, glavobolja, grčevi, pospanost, nadraženost sluzokože, vrtoglavica, mućnina 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)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2800-3100	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Opasna isparenja
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić		Nije nadražujuće, Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Opasnost od aspiracije:						Da
Simptomi:						proljev, glavobolja, vrtoglavica, mućnina i povraćanje, kašalj, otežano disanje, pospanost

Naftni plinovi, ukapljeni						
Toksičnost / djelovanje	**Doza**	**Vrijednost**	**Jedinica**	**Organizam**	**Metoda**	**Napomena**
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>5	mg/l			
Nagrizanje/nadraživanje kože:						Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:						Nije nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						Ne (kontakt sa kožom)
Opasnost od aspiracije:						Ne

11.2. Informacije o drugim opasnostima

WD-40® Specialist® Fast Drying Contact Cleaner **WD-40® Specialist® CONTACT CLEANER WD-40® Specialist® Kontaktni čistač**						
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).

WD-40® Specialist® Fast Drying Contact Cleaner
WD-40® Specialist® CONTACT CLEANER WD-40® Specialist® Kontaktni čistač

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:							Odvajanje, ukoliko je moguće, preko separatora ulja.
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:							U skladu sa recepturom ne sadrže AOX.

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:	LL50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	28d	2045	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za dafnie:	EL50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za alge:	EL50	72h	30-100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogno zatvaranje
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Analogno zatvaranje

12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Kow		4-5,1				
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

Propan-2-ol

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	9640	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	16d	141	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za alge:	LOEC/LOEL	8d	1000	mg/l			Microcystis aeruginosa
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Postojanost i razgradivost:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Lako biološki razgradivo
12.2. Postojanost i razgradivost:			99,9	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Neznatno
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		3,2				Nisko
12.4. Pokretljivost u tlu:	Koc		1,1				Ocjena stručnjaka
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Toksičnost za bakterije:	EC10	16h	1050	mg/l	Pseudomonas putida		
Ostali organizmi:	IC50	3d	2104	mg/l	Lactuca sativa		
Ostali podaci:	ThOD		2,4	g/g			
Ostali podaci:	BOD5		53	%			
Ostali podaci:	COD		96	%			Podaci o literaturi
Ostali podaci:	COD		2,3	g/g			
Ostali podaci:	BOD		1171	mg/g			

Ugljikovodici, C6, izoalkani, <5% n-heksan

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	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	Pseudokirchneriella subcapitata	QSAR	
12.1. Toksičnost za alge:	ErL50	72h	55	mg/l	Pseudokirchneriella 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	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	28d	1,534	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	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)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	29	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	6,3	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	83-98	%		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
Ostali organizmi:	EL50	48h	26,81	mg/l	Tetrahymen pyriformis		

Naftni plinovi, ukapljeni

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	147,54	mg/l		QSAR	
12.3. Bioakumulacijski potencijal:							Nije za očekivati

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

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada
Za tvar / smjesu / preostale količine
Ključni broj otpada (EZ):
Navedeni ključevi za otpad su preporuke na temelju predviđene upotrebe proizvoda.
Na temelju posebne upotrebe i uvjeta likvidiranja kod konzumenta pod određenim okolnostima mogu biti raspoređeni i drugi otpadni ključevi. (2014/955/EU)
11 01 13 otpad od odmašćivanja koji sadržava opasne tvari
14 06 03 ostala otapala i mješavine otapala
Preporuka:
Naglašava se da nije poželjno zbrinjavanje izlijevanjem 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
Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)
14.1. UN broj ili identifikacijski broj: 1950
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:
UN 1950 AEROSOLS

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 2.1
14.4. Skupina pakiranja: -

14.5. Opasnosti za okoliš: opasno za okoliš
Tunnel restriction code: D
Klasifikacijski kod: 5F
LQ: 1 L
Kategorija prijevoza: 2
Prijevoz morem (IMDG)
14.1. UN broj ili identifikacijski broj: 1950
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:
UN 1950 AEROSOLS

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 2.1
14.4. Skupina pakiranja: -

14.5. Opasnosti za okoliš: environmentally hazardous
Morsko zagađivalo (Marine Pollutant): Da
EmS: F-D, S-U
Zračni prijevoz (IATA)
14.1. UN broj ili identifikacijski broj: 1950
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:
UN 1950 Aerosols, flammable

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 2.1
14.4. Skupina pakiranja: -
14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika
Sa transportom opasnih tvari zadužene osobe moraju biti podučene.
Propisi za osiguranje moraju biti poštivane od strane svih osoba zaduženih za transport.
Moraju biti poduzete mjere za sprječavanje nastanka štete.
14.7. Prijevoz morem u 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)!
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. stavka10. za primjenu: Zahtjeva niže razine	Propisana količina (u tonama) opasne tvari iz članka 3. stavka10. za primjenu: Zahtjeva više razine
E2		200	500
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

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

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

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

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

Smjernica 2010/75/EU (HOS - hlapljivi organski spojevi): 100 %

Obratiti pažnju na odredbu za slučaj nezgode

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

15.2 Procjena kemijske sigurnosti
Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

EU F0057
Promijenjeni odjeljci: 1, 13, 15
Školovanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.
Ovi podaci odnose se na proizvod u stanju dopreme.
Osposobljavanje/školovanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.

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

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

Asp. Tox. 1, H304	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
STOT SE 3, H336	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Aquatic Chronic 2, H411	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Aerosol 1, H222	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Aerosol 1, H229	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.

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.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

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

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-tehničkh 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, Njemacka)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Savezni zavod za zastitu na radu i medicinu rada, Njemacka)
BSEF The International Bromine Council (= Međunarodno vijeće za brom)
CAS Chemical Abstracts Service (= Usluga kemijskih sažetaka)
cca. cirka / otprilike
CLP Classification, Labelling and Packaging (= Uredba (EZ) br 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i mješavina)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (= Materijal koji potpomaže rak, mutogen, reprodukciono toksičan)
DMEL Derived Minimum Effect Level (= Izvedena minimalna razina učinka)
DNEL Derived No Effect Level (= Izvedena razina bez učinka)
ECHA European Chemicals Agency (= Europska agencija za kemikalije)

EEZ Europska ekonomska zajednica
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
EN Europskim standardima
EPA United States Environmental Protection Agency, United States of America (= Agencija za zaštitu okoliša Sjedinjenih Država, Sjedinjene Američke Države)
EU Europska unija
EVAL Etilen-vinil alkohol kopolimera
EZ Europska zajednica
Fax. Broj faksa
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalno usklađen sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija)
GWP Global warming potential (= Potencijal efekta tople grede)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Međunarodna agencija za istraživanje raka)
IATA International Air Transport Association (= Međunarodna udruga za zračni prijevoz)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) (= Međunarodna količina kemikalija (šifra))
IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code) (= Međunarodni pomorski kodeks za opasne terete (IMDG-kod))
itd., i sl. i tako dalje, i slično
IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Međunarodna jedinstvena baza podataka o kemijskim podacima)
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Pogubna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Pogubna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan))
LQ Limited Quantities (= Ograničene količine)
mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg tjelesne težine)
mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg tjelesne težine/dan)
mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg suhe težine)
mg/kg feed mg/kg hrane
mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg mokre težine)
n.d. nije dostupno
n.i. nije ispitano
n.po. nema podataka
n.pr. nije primjenjivo
np., n.p., npr. na primjer
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj)
org. organski
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= postojan, bioakumulativan i otrovan)
PE Polietilen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= Predviđena koncentracija bez učinka)
PROC Process category (= Kategorija procesa)
PVC polivinil hlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (= UREDBA (EZ) br. 1907/2006 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH))
REACH-IT List-No. 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
UFI Unique Formula Identifier (=Jedinstveni identifikator formule)
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

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