

Stranica 1 od 39
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
Liquimate 2K Power Kleber (A)

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

Liquimate 2K Power Kleber (A)

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

Uporaba:

Tvar za lijepljenje

Namjene koje se ne preporučuju:

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

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

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

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Službe za informacije u hitnim slučajevima / javno 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
Flam. Liq.	2	H225-Lako zapaljiva tekućina i para.
Skin Corr.	1A	H314-Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
STOT SE	3	H335-Može nadražiti dišni sustav.
Eye Dam.	1	H318-Uzrokuje teške ozljede oka.
Skin Sens.	1	H317-Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Aquatic Chronic	3	H412-Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2 Elementi označavanja

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)



Opasnost

H225-Lako zapaljiva tekućina i para. H314-Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. H335-Može nadražiti dišni sustav. H317-Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H412-Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

P101-Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102-Čuvati izvan dohvata djece.
 P210-Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P260-Ne udisati paru ili aerosol.
 P271-Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P280-Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odjeću / zaštitu za oči / zaštitu za lice.
 P301+P330+P331-AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje. P303+P361+P353-U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom. P305+P351+P338-U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati. P310-Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA / liječnika.
 P405-Skladištiti pod ključem.
 P501-Odložiti sadržaj / spremnik u odobrenoj ustanovi za zbrinjavanje.

Metakrilna kiselina
 Metil-metakrilat
 2-hidroksietil-metakrilat
 .alfa.,.alfa.-dimetilbenzil hidroperoksid
 Reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)
 Tosil klorid
 Bis(metakriloiloksietil)hidrogenfosfat

2.3 Ostale opasnosti

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

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije primjenjivo

3.2 Smjese

Metil-metakrilat	Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.
Broj registracije po REACH-u	01-2119452498-28-XXXX
Indeksni broj	607-035-00-6
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	201-297-1
CAS broj	80-62-6
% mase ili raspon	20-<50
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335

Metakrilna kiselina	
Broj registracije po REACH-u	01-2119463884-26-XXXX
Indeksni broj	607-088-00-5

Stranica 3 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	201-204-4
CAS broj	79-41-4
% mase ili raspon	5-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	STOT SE 3, H335: >=1 %

Tosil klorid	
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	202-684-8
CAS broj	98-59-9
% mase ili raspon	2-<5
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Met. Corr. 1, H290 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

.alfa.,.alfa.-dimetilbenzil hidroperoksid	
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	617-002-00-8
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	201-254-7
CAS broj	80-15-9
% mase ili raspon	1-<2
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Org. Perox. Tip E, H242 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	Skin Corr. 1B, H314: >=10 % Skin Irrit. 2, H315: >=3 % Eye Dam. 1, H318: >=3 % Eye Irrit. 2, H319: >=1 % STOT SE 3, H335: >=1 %

2,6-Di-tert-butil-p-krezol	
Broj registracije po REACH-u	01-2119565113-46-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	204-881-4
CAS broj	128-37-0
% mase ili raspon	1-<2
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

2-hidroksietil-metakrilat	
Broj registracije po REACH-u	01-2119490169-29-XXXX
Indeksni broj	607-124-00-X
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	212-782-2
CAS broj	868-77-9
% mase ili raspon	<1
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317

Reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)	
Broj registracije po REACH-u	---

Stranica 4 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

Indeksni broj	613-167-00-5
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	---
CAS broj	55965-84-9
% mase ili raspon	<1
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	EUH071 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	Skin Corr. 1C, H314: $\geq 0,6\%$ Skin Irrit. 2, H315: $\geq 0,06\%$ Eye Dam. 1, H318: $\geq 0,6\%$ Eye Irrit. 2, H319: $\geq 0,06\%$ Skin Sens. 1A, H317: $\geq 0,0015\%$

Kumen	Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	601-024-00-X
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	202-704-5
CAS broj	98-82-8
% mase ili raspon	<1
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 (oralno, inhalirajući) STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Bis(metakriloloisietil)hidrogenfosfat	
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	251-040-2
CAS broj	32435-46-4
% mase ili raspon	<1
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317

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

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

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

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

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Pružatelji prve pomoći moraju paziti na vlastitu zaštitu!

Osobi bez svijesti nikada ne ulivajte ništa u usta!

Nakon udisanja

Osobu iznijeti iz opasne zone.

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

Nakon dodira s kožom

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

Nezbrinute opekotine dovode do teško zarastajućih povreda.

Nakon dodira s očima

Otkloniti kontaktne leće.

Sa obilato vode temeljito ispirati nekoliko minuta, odmah pozvati liječnika, držati pripremljen list sa podacima.

Stranica 5 od 39
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
Liquimate 2K Power Kleber (A)

Zaštitite neozleđeno oko.
Naknadna kontrola kod liječnika za oči.

Nakon gutanja

Usta temeljito isprati vodom.
Ne izazivati povraćanje, dati puno vode za piti, odmah potražiti liječničku pomoć.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

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

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

Moguće nagrizanje kože i sluzokože.

Opasnost od teških ozljeda očiju.

Oštećenje površinskog sloja kože.

Opasnost od osljepljenja.

Gutanje:

bolovi u ustima i ždrijelu

bolovi želuca

Perforacija jednjaka

Perforacija želuca

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:

Vodena magla/pjena/CO2/sredstvo za suho gašenje

Neprikladna sredstva:

Pun mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti gorenja:

Ugljikovi oksidi

Otrovni plinovi

Eksplozivne smjese pare/zraka ili plina/zraka.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Osobna zaštitna oprema vidi odjeljak 8.

U slučaju požara i/li 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.

Nezaštićene osobe držite podalje.

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 8. poglavlje.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Kod izlaska većih količina suzbijte.

Zaustaviti istjecanje ako je to moguće izvesti bez rizika.

Stranica 6 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

Ne izlijevati u kanalizaciju.
 Izbjegavati prodiranje u površinske i podzemne vode, kao i u tlo.
 Prilikom izlijevanja u kanalizaciju kao posljedica nezgode informirati nadležne organe.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

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

Sakupljeno dobro napuniti u sudove, koji se mogu zatvoriti.

6.4 Uputa na druge odjeljke

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

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

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

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.1.1 Mjere zaštite

Pobrinuti se za dobro prozračivanje prostorije.
 Izbjegavajte udisavanje para.
 Izbjegavati kontakt s očima i kožom.
 Izvore plamena držati podalje - ne pušiti.
 Eventualno poduzeti mjere protiv elektrostatičnog naboja.
 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 skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno.
 Proizvod ne skladištiti u prolazima i stubištima.
 Ne skladištiti skupa sa samozapaljivim tvarima ili tvarima koje pojačavaju požar.
 Zaštititi od sunčanih zraka i utjecaja toplote.
 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.
 Čuvati na hladnom.
 Obratiti 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)	Metil-metakrilat
	GVI: 50 ppm (GVI, EU)	KGVI: 100 ppm (KGVI, EU)
	Postupci praćenja:	- Compur - KITA-184 S (548 618) NIOSH 2537 (Methyl and ethyl metacrylate) - 2003 - EU project - BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 109-2 (2004) - OSHA 94 (Methyl Methacrylate) - 1992
	BGV: ---	Ostali podaci: koža(GVI), alergen koža
HR	Kemijska oznaka (Ime)	Metakrilna kiselina
	GVI: 20 ppm (72 mg/m3)	KGVI: 40 ppm (143 mg/m3)
	Postupci praćenja:	---
	BGV: ---	Ostali podaci: ---
HR	Kemijska oznaka (Ime)	Tosil klorid

HR

Stranica 7 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

GVI: ---	KGVI: 5 mg/m ³	---
Postupci praćenja: ---		
BGV: ---	Ostali podaci: ---	

Kemijska oznaka (Ime)	2,6-Di-tert-butil-p-krezol	
GVI: 10 mg/m ³	KGVI: ---	---
Postupci praćenja: ---		
BGV: ---	Ostali podaci: ---	

Kemijska oznaka (Ime)	Kumen	
GVI: 10 ppm (50 mg/m ³) (GVI, EU)	KGVI: 50 ppm (250 mg/m ³) (KGVI, EU)	---
Postupci praćenja: - NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003 - OSHA PV2137 (Cumene) - 2004		
BGV: 7 mg/g kreatinina (2-fenil-2-propanol, urin, uzorkovan unutar 2 sata nakon smjene, SCOEL/REC/029) (EU)	Ostali podaci: koža(GVI), koža(EU)	

Metil-metakrilat						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,94	mg/l	
	Okoliš – dno		PNEC	1,47	mg/kg	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	10	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,094	mg/l	
	Okoliš – sediment		PNEC	5,74	mg/kg	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	10,2	mg/kg	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,102	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	208	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	8,2	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Akutni lokalni učinci	DNEL	1,5	mg/cm ²	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	104	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,5	mg/cm ²	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	74,3	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	8,2	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,5	mg/cm ²	
Industrijski / komercijalno	Čovjek – dermalno	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,5	mg/cm ²	
Industrijski / komercijalno	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	208	mg/m ³	
Industrijski / komercijalno	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	208	mg/m ³	
Industrijski / komercijalno	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	13,67	mg/kg	
Industrijski / komercijalno	Čovjek – dermalno	Akutni lokalni učinci	DNEL	1,5	mg/cm ²	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	208	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,5	mg/cm ²	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	416	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	13,67	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	348,4	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Akutni lokalni učinci	DNEL	1,5	mg/cm ²	

.alfa.,.alfa.-dimetilbenzil hidroperoksid						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,0031	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,00031	mg/l	
	Okoliš – sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	0,031	mg/l	

Stranica 8 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

	Okoliš – dno		PNEC	0,0029	mg/kg	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	0,35	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	0,023	mg/kg	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,0023	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	6	mg/m ³	

2,6-Di-tert-butil-p-krezol						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,199	µg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,02	µg/l	
	Okoliš – voda, sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	1,99	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	0,996	mg/kg dw	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,00996	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		PNEC	0,04769	mg/kg	
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	8,33	mg/kg	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	0,17	mg/l	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,25	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,25	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,86	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,5	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	3,5	mg/m ³	

2-hidroksietil-metakrilat						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – voda		PNEC	0,482	mg/kg	
	Okoliš – voda, sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	1	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,482	mg/l	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	10	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	3,79	mg/kg	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	3,79	mg/kg	
	Okoliš – dno		PNEC	0,476	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,83	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,83	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	2,9	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični učinci	DNEL	4,9	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični učinci	DNEL	1,3	mg/kg bw/d	

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

Stranica 9 od 39
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
Liquimate 2K Power Kleber (A)

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). | KGVI = 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."

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 butilnog kaučuka (HRN EN ISO 374).

Minimalna jačina sloja u mm:

0,7

Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:

> 60

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.

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

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.

Stranica 10 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

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

8.2.3 Nadzor nad izloženošću okoliša

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	Tekuće
Boja:	Čilibar
Miris:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Talište/ledište:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	100,5 °C (Metil-metakrilat)
Zapaljivost:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Donja granica eksplozivnosti:	2,1 Vol-% (10,5°C, Metil-metakrilat)
Gornja granica eksplozivnosti:	12,5 Vol-% (Metil-metakrilat)
Plamište:	15 °C
Temperatura samozapaljenja:	421 °C (Metil-metakrilat)
Temperatura raspadanja:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
pH:	2-3 (50 %)
Kinematička viskoznost:	120000-180000 cP (Dinamička viskoznost)
Topljivost:	Ne može se miješati
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):	Ne primjenjuje se na smjese.
Tlak pare:	53 hPa (20°C)
Gustoća i/ili relativna gustoća:	0,97
Relativna gustoća pare:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Svojstva čestica:	Ne primjenjuje se na tekućine.

9.2 Ostale informacije

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Proizvod nije podvrgnut ispitivanju.

10.2 Kemijska stabilnost

Kod urednog skladištenja i rukovanja stabilan.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Zagrijavanje, otvoreni plamen, izvori plamena.

10.5 Inkompatibilni materijali

Izbjegavati kontakt sa jakim alkalijama.
 Izbjegavati kontakt sa jakim kiselinama.
 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).

Liquimate 2K Power Kleber (A)

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	ATE	>2000	mg/kg			izračunata vrijednost
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	ATE	>2000	mg/kg			izračunata vrijednost

Stranica 11 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

Akutna toksičnost, udisanje:	ATE	>20	mg/l/4h			Opasna isparenja, izračunata vrijednost
Akutna toksičnost, udisanje:	ATE	>5	mg/l/4h			Aerosol, izračunata vrijednost
Nagrizanje/nadraživanje kože:						nema podataka
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:						nema podataka
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						nema podataka
Mutageni učinak na zametne stanice:						nema podataka
Karcinogenost:						nema podataka
Reproduktivna toksičnost:						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):						nema podataka
Opasnost od aspiracije:						nema podataka
Simptomi:						nema podataka

Metil-metakrilat						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>6000	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	29,8	mg/l/4h	Štakor		Opasna isparenja
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić		Skin Irrit. 2
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Blago nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Čovjek		Skin Sens. 1
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Miš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Da (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Karcinogenost:						Negativno
Reproduktivna toksičnost:						Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):	NOAEL	2000	ppm	Štakor		
Opasnost od aspiracije:						Nema naznaka za takvo djelovanje.
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), udisanje:	NOAEL	25	ppm	Štakor	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	

Stranica 12 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

Simptomi:						otežano disanje, otežano disanje, omamljenost, pad krvnog tlaka, kašalj, glavobolja, umor, nadraženos sluzokože, suze u očima, zbunjenost
-----------	--	--	--	--	--	---

Metakrilna kiselina						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	1320-2260	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	1250	mg/kg	Miš		
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	500	mg/kg	Kunić		
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	7,1	mg/l/4h	Štakor		
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nagrizajuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nagrizajuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne senzibilizirajuće
Mutageni učinak na zametne stanice:					in vitro	Negativno
Simptomi:						asthmatske tegobe, otežano disanje, oči, crvene, besvjesno stanje, pečenje sluznice nosa i ždrijela, smetnje u radu srca i cirkulacije krvi, rožnata koža, kašalj, glavobolja

.alfa.,.alfa.-dimetilbenzil hidroperoksid						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	382	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	1200	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	220	ppm	Štakor		(4h)
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić		Skin Corr. 1B
Simptomi:						otežano disanje, povraćanje, rožnata koža, kašalj, nadraženos sluzokože

2,6-Di-tert-butil-p-krezol						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	2930	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Nagrizanje/nadraživanje kože:						Nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:						Nadražujuće

Stranica 13 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom)
---	--	--	--	---------	-------------------------------	-----------------------

2-hidroksietil-metakrilat						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	5050	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>3000	mg/kg	Kunić		
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	(Draize-Test)	Eye Irrit. 2
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac		Skin Sens. 1
Simptomi:						otežano disanje, kašalj, nadraženosť sluzokože

Reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	64	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	78	mg/kg	Kunić		
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	0,33	mg/l/4h	Štakor		Aerosol, Prašina
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nagrizajuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić		Nagrizajuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Da (kontakt sa kožom)
Simptomi:						proljev, nadraženosť sluzokože, suze u očima

Kumen						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor		
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
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)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Sisavac	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno
Karcinogenost:				Miš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Carc. 1B
Reproduktivna toksičnost (razvojna toksičnost):				Štakor	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno
Reproduktivna toksičnost (djelovanje na plodnost):				Štakor		Negativno

Stranica 15 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	130	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	69	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	37	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	49	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	96h	37	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	>95	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		1,32-1,38			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Znatni bioakumulacijski potencijal nije za očekivati (LogPow 1-3).
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

Metakrilna kiselina							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	85	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	100-180	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	35d	10	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	>130	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	53	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	45	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	86	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	

Stranica 16 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		0,93				Bioakumulacija nije za očekivati (LogPow < 1).
------------------------------------	---------	--	------	--	--	--	--

.alfa.,.alfa.-dimetilbenzil hidroperoksid							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	3,9	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	18	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	ErC50	72h	3,1	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	3	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	

2,6-Di-tert-butil-p-krezol							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	0,199	mg/l		QSAR	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	>0,39	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	0,48	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	IC50	72h	0,42	mg/l			
12.2. Postojanost i razgradivost:			30	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Nije lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		598				Moguća je koncentracija u organizmima.
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		5,03				QSAR
Toksičnost za bakterije:	EC50	24h	1,7	mg/l			Tetrahymena pyriformis

2-hidroksietil-metakrilat							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	227	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	380	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

Stranica 17 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	24,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	345	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	84	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		0,47			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Bioakumulacija nije za očekivati (LogPow < 1).
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	EC20	16h	>3000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		

Reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	0,22	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	28d	0,098	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,004	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	0,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	48h	0,00064	mg/l	Skeletonema costatum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	0,048	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:			>60	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		0,75				Nije za očekivati
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		3,6				izračunata vrijednost

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.

Stranica 18 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

Na temelju posebne upotrebe i uvjeta likvidiranja kod konzumenta pod određenim okolnostima mogu biti raspoređeni i drugi otpadni ključevi. (2014/955/EU)
 08 04 09 otpadna ljepila i sredstva za brtvljenje koja sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari
 Preporuka:

Naglašava se da nije poželjno zbrinjavanje izlivanjem u kanalizaciju.

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Na primjer pogodni pogon za spaljivanje.

Stvrdnuti proizvod:

Na primjer odložiti na podesnoj deponiji.

Za onečišćenu ambalažu

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Posudu potpuno isprazniti.

Ambalaža, koja nije kontaminirana, može biti ponovo upotrebljena.

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



Neočišćene kontejnere ne bušiti, rasjecati ili variti.

Ostaci mogu predstavljati opasnost od eksplozije.



ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Opći podaci



Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	2924	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (METHYLMETHACRYLATE, METHACRYLIC ACID, INHIBITED)	 
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3(8)	
14.4. Skupina pakiranja:	II	
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo	
Tunnel restriction code:	D/E	
Klasifikacijski kod:	FC	
LQ:	1 L	
Kategorija prijevoza:	2	

Prijevoz morem (IMDG)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	2924	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (METHYLMETHACRYLATE, METHACRYLIC ACID, INHIBITED)	 
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3(8)	
14.4. Skupina pakiranja:	II	
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo	
Morsko zagađivalo (Marine Pollutant):	Nije primjenjivo	
EmS:	F-E, S-C	

Zračni prijevoz (IATA)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	2924	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:	UN 2924 Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (METHYLMETHACRYLATE, METHACRYLIC ACID, INHIBITED)	 
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3(8)	
14.4. Skupina pakiranja:	II	
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.

Odredbе 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

Stranica 19 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

Ograničenja:

Pridržavajte se nacionalnih odredbi/zakona o zaštiti mladih na radu (osobito direktive 94/33/EZ implementirane u nacionalno zakonodavstvo)!
 Uredba (EZ) br. 1907/2006, dodatak XVII

Kumen

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
P5c		5000	50000

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): 57 %

Na naljepnicama proizvoda obrađenih u smislu Uredbe (EU), br. 528/2012 nužno je navesti posebne informacije.

Pridržavajte se članka 58. stavka 3. točke 2. Uredbe (EU) br. 528/2012.

Ako je odobrena biocidna aktivna tvar, mogu biti propisani posebni uvjeti za stavljanje obrađenih proizvoda na tržište.

Ti su uvjeti navedeni u odobrenju aktivne tvari.

Obratiti pažnju na odredbu za slučaj nezgode

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

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci: 2, 8

Školovanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.

Ovi podaci odnose se na proizvod u stanju dopreme.

Oposobljavanje/školoavanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.

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

Razvrstavanje u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Korištena metoda za evaluaciju
Flam. Liq. 2, H225	Razvrstavanje na temelju podataka dobivenih u pokusima.
Skin Corr. 1A, H314	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
STOT SE 3, H335	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Eye Dam. 1, H318	Razvrstavanje na temelju pH-vrijednosti.
Skin Sens. 1, H317	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Aquatic Chronic 3, H412	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.

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

Stranica 20 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

H330 Smrtonosno ako se udiše.
 H310 Smrtonosno u dodiru s kožom.
 H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
 H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
 H242 Zagrijavanje može uzrokovati požar.
 H226 Zapaljiva tekućina i para.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H290 Može nagrizati metale.
 H301 Otrovnost ako se proguta.
 H302 Štetno ako se proguta.
 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.
 H331 Otrovnost ako se udiše.
 H335 Može nadražiti dišni sustav.
 H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
 H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
 H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
 H411 Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
 H350 Može uzrokovati rak.
 EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.

Flam. Liq. — Zapaljiva tekućina
 Skin Corr. — Nagrizajuće za kožu
 STOT SE — Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje - Nadražujuće za dišni sustav
 Eye Dam. — Teška ozljeda oka
 Skin Sens. — Izazivanje preosjetljivost dišnih kože
 Aquatic Chronic — Opasno za vodeni okoliš - kronična
 Skin Irrit. — Nadražujuće za kožu
 Acute Tox. — Akutna toksičnost - preko kože
 Acute Tox. — Akutna toksičnost - gutanjem
 Met. Corr. — Tvar ili smjesa nagrizaјуća za metale
 Org. Perox. — Organski peroksid
 Acute Tox. — Akutna toksičnost - udisanjem
 STOT RE — Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje
 Aquatic Acute — Opasno za vodeni okoliš - akutna
 Eye Irrit. — Nadražujuće za oko
 Carc. — Karcinogenost
 Asp. Tox. — Opasnost od aspiracije

Ključna literatura i izvori podataka:

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

Eventualno u ovom dokumentu korištene kratice i akronimi:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level
 AOX Adsorpcijski organski halogeni spojevi
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

Stranica 21 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
 Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (A)

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 zaštitu na radu i medicinu rada, Njemacka)
 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, reprodukciono 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
 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:

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

Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019

Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018

Datum stupanja na snagu: 25.10.2023

Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023

Liquimate 2K Power Kleber (A)

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

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Promjena ili umnožavanje ovog dokumenta

Moguća je sa izraženom suglasnošću Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. (savjetovanje na području opasnih tvari)

Stranica 23 od 39
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 25.10.2023 / 0019
Zamjenjuje verziju od / verzija: 14.08.2023 / 0018
Datum stupanja na snagu: 25.10.2023
Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
Liquimate 2K Power Kleber (A)

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

Liquimate 2K Power Kleber (B)

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

Uporaba:

Tvar za lijepljenje

Namjene koje se ne preporučuju:

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

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

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

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Službe za informacije u hitnim slučajevima / javno 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
Flam. Liq.	2	H225-Lako zapaljiva tekućina i para.
STOT SE	3	H335-Može nadražiti dišni sustav.
Skin Irrit.	2	H315-Nadražuje kožu.
Skin Sens.	1	H317-Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Aquatic Chronic	3	H412-Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

2.2 Elementi označivanja

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (B)



Opasnost

H225-Lako zapaljiva tekućina i para. H335-Može nadražiti dišni sustav. H315-Nadražuje kožu. H317-Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H412-Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

P101-Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102-Čuvati izvan dohvata djece. P210-Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P261-Izbjegavati udisanje pare ili aerosola. P271-Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P280-Nositi zaštitne rukavice. 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. P501-Odložiti sadržaj / spremnik u odobrenoj ustanovi za zbrinjavanje.

Metil-metakrilat
 Reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)
 Anilin

2.3 Ostale opasnosti

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

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije primjenjivo

3.2 Smjese

Metil-metakrilat	Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.
Broj registracije po REACH-u	01-2119452498-28-XXXX
Indeksni broj	607-035-00-6
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	201-297-1
CAS broj	80-62-6
% mase ili raspon	75-100
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335

3,5-dietil-1,2-dihidro-1-fenil-2-propilpiridin	
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	252-091-3
CAS broj	34562-31-7
% mase ili raspon	2-<10
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315

HR

Stranica 25 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (B)

2,6-Di-tert-butil-p-krezol	
Broj registracije po REACH-u	01-2119565113-46-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	204-881-4
CAS broj	128-37-0
% mase ili raspon	<1
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)	
Broj registracije po REACH-u	---
Indeksni broj	613-167-00-5
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	---
CAS broj	55965-84-9
% mase ili raspon	<1
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	EUH071 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	Skin Corr. 1C, H314: >=0,6 % Skin Irrit. 2, H315: >=0,06 % Eye Dam. 1, H318: >=0,6 % Eye Irrit. 2, H319: >=0,06 % Skin Sens. 1A, H317: >=0,0015 %

Anilin	Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.
Broj registracije po REACH-u	01-2119451454-41-XXXX
Indeksni broj	612-008-00-7
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	200-539-3
CAS broj	62-53-3
% mase ili raspon	<1
Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)	STOT RE 1, H372: >=1 % STOT RE 2, H373: >=0,2 %

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

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

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

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

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Pružatelji prve pomoći moraju paziti na vlastitu zaštitu!

Osobi bez svijesti nikada ne ulivajte ništa u usta!

Nakon udisanja

Stranica 26 od 39
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
Liquimate 2K Power Kleber (B)

Osobu iznijeti iz opasne zone.
Osobi omogućiti dovod svježeg zraka i ovisno o simptomatici konzultirati liječnika.

Nakon dodira s kožom

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

Nakon dodira s očima

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

Nakon gutanja

Usta temeljito isprati vodom.
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:

Vodena magla/pjena/CO₂/sredstvo za suho gašenje

Neprikladna sredstva:

Pun mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti gorenja:

Ugljikovi oksidi
Dušikovi oksidi
Otrovni plinovi
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.

Nezaštićene osobe držite podalje.

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 8. poglavlje.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Kod izlaska većih količina suzbijte.

Zaustaviti istjecanje ako je to moguće izvesti bez rizika.

Ne izlijevati u kanalizaciju.

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

Stranica 27 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (B)

Prilikom izlivanja u kanalizaciju kao posljedica nezgode informirati nadležne organe.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

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

Sakupljeno dobro napuniti u sudove, koji se mogu zatvoriti.

6.4 Uputa na druge odjeljke

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

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

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

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.1.1 Mjere zaštite

Pobrinuti se za dobro prozračivanje prostorije.

Izbjegavajte udisavanje para.

Izbjegavati kontakt s očima i kožom.

Izvore plamena držati podalje - ne pušiti.

Eventualno poduzeti mjere protiv elektrostatičnog naboja.

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 skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno.

Proizvod ne skladištiti u prolazima i stubištima.

Ne skladištiti skupa sa samozapaljivim tvarima ili tvarima koje pojačavaju požar.

Zaštititi od sunčanih zraka i utjecaja toplote.

Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.

Čuvati na hladnom.

Obratit pažnju 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)		Metil-metakrilat	
GVI:	50 ppm (GVI, EU)	KGVI:	100 ppm (KGVI, EU)
Postupci praćenja:		-	Compur - KITA-184 S (548 618)
		-	NIOSH 2537 (Methyl and ethyl metacrylate) - 2003 - EU project
		-	BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 109-2 (2004)
		-	OSHA 94 (Methyl Methacrylate) - 1992
BGV:	---	Ostali podaci:	koža(GVI), alergen koža
HR Kemijska oznaka (Ime)		2,6-Di-tert-butil-p-krezol	
GVI:	10 mg/m ³	KGVI:	---
Postupci praćenja:			
BGV:	---	Ostali podaci:	---
HR Kemijska oznaka (Ime)		Anilin	
GVI:	2 ppm (7,74 mg/m ³) (GVI, EU)	KGVI:	5 ppm (19,35 mg/m ³) (KGVI, EU)
Postupci praćenja:		-	Draeger - Aniline 0,5/a (67 33 171)

Stranica 28 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (B)

- Draeger - Aniline 5/a (CH 20 401)
- Compur - KITA-181 S (548 709)
- NIOSH 2002 (AMINES, AROMATIC) - 1994
- NIOSH 2017 (ANILINE, o-TOLUIDINE, AND NITROBENZENE) - 1998
- OSHA PV2079 (Aniline) - 1994

BGV : 25 mg/g kreatinina (25,9 mmol/mol kreatinina) (p-aminofenol, mokraćna, na kraju radne smjene) (BGV), 0,2 mg/L (anilin (nakon hidrolize), urin, kraj smjene, SCOEL/REC/153) (EU)

Ostali podaci: alergen koža (GVI) / Koža(EU)

Metil-metakrilat						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,94	mg/l	
	Okoliš – dno		PNEC	1,47	mg/kg	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	10	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,094	mg/l	
	Okoliš – sediment		PNEC	5,74	mg/kg	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	10,2	mg/kg	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,102	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	208	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	8,2	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Akutni lokalni učinci	DNEL	1,5	mg/cm ²	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	104	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,5	mg/cm ²	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	74,3	mg/m ³	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	8,2	mg/kg bw/day	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,5	mg/cm ²	
Industrijski / komercijalno	Čovjek – dermalno	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,5	mg/cm ²	
Industrijski / komercijalno	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	208	mg/m ³	
Industrijski / komercijalno	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	208	mg/m ³	
Industrijski / komercijalno	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	13,67	mg/kg	
Industrijski / komercijalno	Čovjek – dermalno	Akutni lokalni učinci	DNEL	1,5	mg/cm ²	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	208	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,5	mg/cm ²	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	416	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	13,67	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	348,4	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Akutni lokalni učinci	DNEL	1,5	mg/cm ²	

2,6-Di-tert-butil-p-krezol						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,199	µg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,02	µg/l	
	Okoliš – voda, sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	1,99	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	0,996	mg/kg dw	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,00996	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		PNEC	0,04769	mg/kg	

Stranica 29 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (B)

	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	8,33	mg/kg	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	0,17	mg/l	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,25	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,25	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,86	mg/m ³	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,5	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	3,5	mg/m ³	

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). | KGVl = 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."

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 butilnog kaučuka (HRN EN ISO 374).

Minimalna jačina sloja u mm:

0,7

Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:

> 60

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.

Stranica 30 od 39
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
Liquimate 2K Power Kleber (B)

Zaštita kože - ostalo:

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

Zaštita dišnog sustava:

Kod prekoračenja GVI.
Zaštitna maska za disanje s filtrom A (HRN EN 14387), karakteristična boja smeđa
Obratiti pažnju na ograničenja vremena nošenja za naprave za zaštitu disanja.

Zaštita od toplinskih opasnosti:

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

8.2.3 Nadzor nad izloženošću okoliša

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	Tekuće
Boja:	Čilibar, Žuto
Miris:	Karakteristično
Talište/ledište:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	100,5 °C (Metil-metakrilat)
Zapaljivost:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Donja granica eksplozivnosti:	2,1 Vol-% (Metil-metakrilat)
Gornja granica eksplozivnosti:	12,5 Vol-% (Metil-metakrilat)
Plamište:	15 °C
Temperatura samozapaljenja:	421 °C (Metil-metakrilat)
Temperatura raspadanja:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
pH:	6-8 (50 %)
Kinematička viskoznost:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Topljivost:	Ne može se miješati
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):	Ne primjenjuje se na smjese.
Tlak pare:	53 hPa (20°C)
Gustoća i/ili relativna gustoća:	0,96
Relativna gustoća pare:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Svojstva čestica:	Ne primjenjuje se na tekućine.

9.2 Ostale informacije

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Proizvod nije podvrgnut ispitivanju.

10.2 Kemijska stabilnost

Kod urednog skladištenja i rukovanja stabilan.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Zagrijavanje, otvoreni plamen, izvori plamena.

10.5 Inkompatibilni materijali

Izbjegavati kontakt sa jakim alkalijama.

Izbjegavati kontakt sa jakim sredstvima za oksidiranje.

Stranica 31 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (B)

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).

Liquimate 2K Power Kleber (B)						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	ATE	>2000	mg/kg			izračunata vrijednost
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	ATE	>2000	mg/kg			izračunata vrijednost
Akutna toksičnost, udisanje:	ATE	>20	mg/l/4h			Opasna isparenja, izračunata vrijednost
Akutna toksičnost, udisanje:	ATE	>5	mg/l/4h			Aerosol, izračunata vrijednost
Nagrizanje/nadraživanje kože:						nema podataka
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:						nema podataka
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						nema podataka
Mutageni učinak na zametne stanice:						nema podataka
Karcinogenost:						nema podataka
Reproduktivna toksičnost:						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):						nema podataka
Opasnost od aspiracije:						nema podataka
Simptomi:						nema podataka

Metil-metakrilat						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>6000	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	29,8	mg/l/4h	Štakor		Opasna isparenja
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić		Skin Irrit. 2
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Blago nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Čovjek		Skin Sens. 1
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Miš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Da (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Karcinogenost:						Negativno
Reproduktivna toksičnost:						Negativno
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):	NOAEL	2000	ppm	Štakor		

Stranica 32 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (B)

Opasnost od aspiracije:						Nema naznaka za takvo djelovanje.
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), udisanje:	NOAEL	25	ppm	Štakor	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	
Simptomi:						otežano disanje, otežano disanje, omamljenost, pad krvnog tlaka, kašalj, glavobolja, umor, nadražnost sluzokože, suze u očima, zbuđenost

3,5-dietil-1,2-dihidro-1-fenil-2-propilpiridin

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>500	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>1000	mg/kg	Kunić		

2,6-Di-tert-butil-p-krezol

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	2930	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2000	mg/kg	Štakor	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Nagrizanje/nadraživanje kože:						Nadražujuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:						Nadražujuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom)

Reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	64	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	78	mg/kg	Kunić		
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	0,33	mg/l/4h	Štakor		Aerosol, Prašina
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nagrizajuće
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić		Nagrizajuće
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Da (kontakt sa kožom)
Simptomi:						proljev, nadražnost sluzokože, suze u očima

Anilin

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	250	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	840	mg/kg	Kunić		
Akutna toksičnost, udisanje:	LD50	3,3	mg/l/4h	Štakor		Opasna isparenja
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić		Opasnost od teških ozljeda očiju.

Stranica 33 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (B)

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						Da (kontakt sa kožom)
Simptomi:						otežano disanje, besvjesno stanje, uzbuđenost, glavobolja, grčevi, tegobe želuca i crijeva, nadražnost sluzokože, vrtoglavica, mučnina i povraćanje

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Liquimate 2K Power Kleber (B)						
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).

Liquimate 2K Power Kleber (B)							
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.

Metil-metakrilat							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	130	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Stranica 34 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (B)

12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	69	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	37	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	49	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	96h	37	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	>95	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		1,32-1,38			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Znatni bioakumulacijski potencijal nije za očekivati (LogPow 1-3).
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

2,6-Di-tert-butil-p-krezol

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	0,199	mg/l		QSAR	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	>0,39	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	0,48	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	IC50	72h	0,42	mg/l			
12.2. Postojanost i razgradivost:			30	%		OECD 302 C (Inherent Biodegradability - Modified MITI Test (II))	Nije lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		598				Moguća je koncentracija u organizmima.
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		5,03				QSAR
Toksičnost za bakterije:	EC50	24h	1,7	mg/l			Tetrahymena pyriformis

Reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	0,22	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	

Stranica 35 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (B)

12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	28d	0,098	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,004	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	0,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	48h	0,00064	mg/l	Skeletonema costatum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	0,048	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:			>60	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		0,75				Nije za očekivati
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		3,6				izračunata vrijednost

Anilin							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	36,2	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	0,17	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	93	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	IC50	48h	68	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
Toksičnost za bakterije:	EC50	10min	2500	mg/l	activated sludge		

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Za tvar / smjesu / preostale količine

Ključni broj otpada (EZ):

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

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

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

Preporuka:

Naglašava se da nije poželjno zbrinjavanje izlijevanjem u kanalizaciju.

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Na primjer pogodni pogon za spaljivanje.

Stvrdnuti proizvod:

Na primjer odložiti na podesnoj deponiji.

Za onečišćenu ambalažu

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Posudu potpuno isprazniti.

Ambalaža, koja nije kontaminirana, može biti ponovo upotrebljena.

Stranica 36 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (B)

Ambalaža, koja se ne može očistiti, treba se likvidirati kao tvar.
 Neočišćene kontejnere ne bušiti, rasjecati ili variti.
 Ostaci mogu predstavljati opasnost od eksplozije.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Opći podaci

Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: 1133
 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:
 UN 1133 ADHESIVES
 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 3
 14.4. Skupina pakiranja: II
 14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo
 Tunnel restriction code: D/E
 Klasifikacijski kod: F1
 LQ: 5 L
 Kategorija prijevoza: 2



Prijevoz morem (IMDG)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: 1133
 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:
 UN 1133 ADHESIVES
 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 3
 14.4. Skupina pakiranja: II
 14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo
 Morsko zagađivalo (Marine Pollutant): Nije primjenjivo
 EmS: F-E, S-D



Zračni prijevoz (IATA)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: 1133
 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:
 UN 1133 Adhesives
 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 3
 14.4. Skupina pakiranja: II
 14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo



14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

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

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

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

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

Ograničenja:

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

Smjernica 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
P5c		5000	50000

Za razvrstavanje kategorija i količinskih graničnih vrijednosti uvijek morate obratiti pozornost na napomene u prilogu I smjernice 2012/18/EU,

Stranica 37 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (B)

posebno na ovdje u tablicama navedene i na napomene 1 - 6.

Smjernica 2010/75/EU (HOS - hlapljivi organski spojevi): 57 %

Na naljepnicama proizvođa obrađenih u smislu Uredbe (EU), br. 528/2012 nužno je navesti posebne informacije.
 Pridržavajte se članka 58. stavka 3. točke 2. Uredbe (EU) br. 528/2012.
 Ako je odobrena biocidna aktivna tvar, mogu biti propisani posebni uvjeti za stavljanje obrađenih proizvoda na tržište.
 Ti su uvjeti navedeni u odobrenju aktivne tvari.

Obratiti pažnju na odredbu za slučaj nezgode

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

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci: 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16
 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
Flam. Liq. 2, H225	Razvrstavanje na temelju podataka dobivenih u pokusima.
STOT SE 3, H335	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Skin Irrit. 2, H315	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Skin Sens. 1, H317	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Aquatic Chronic 3, H412	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.

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

H330 Smrtonosno ako se udiše.
 H310 Smrtonosno u dodiru s kožom.
 H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
 H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H301 Otrovno ako se proguta.
 H302 Štetno ako se proguta.
 H311 Otrovno u dodiru s kožom.
 H312 Štetno u dodiru s kožom.
 H315 Nadražuje kožu.
 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
 H331 Otrovno ako se udiše.
 H335 Može nadražiti dišni sustav.
 H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja.
 H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
 H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
 H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

Stranica 38 od 39
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
 Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
 Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
 Liquimate 2K Power Kleber (B)

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
 EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.

Flam. Liq. — Zapaljiva tekućina
 STOT SE — Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje - Nadražujuće za dišni sustav
 Skin Irrit. — Nadražujuće za kožu
 Skin Sens. — Izazivanje preosjetljivost dišnih kože
 Aquatic Chronic — Opasno za vodeni okoliš - kronična
 Acute Tox. — Akutna toksičnost - gutanjem
 Acute Tox. — Akutna toksičnost - preko kože
 Aquatic Acute — Opasno za vodeni okoliš - akutna
 Acute Tox. — Akutna toksičnost - udisanjem
 Skin Corr. — Nagrizajuće za kožu
 Eye Dam. — Teška ozljeda oka
 Muta. — Mutageni učinak na zametne stanice
 Carc. — Karcinogenost
 STOT RE — Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje

Ključna literatura i izvori podataka:

Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) u trenutno važećoj verziji.
 Smjernice za izradu sigurnosno-tehničkih listova u važećoj verziji (ECHA).
 Smjernice za označavanje i pakiranje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP) u važećoj verziji (ECHA).
 Sigurnosno-tehnički listovi o sastojcima.
 Početna stranica Europske agencije za kemikalije (ECHA) - informacije o kemikalijama.
 Baza podataka o tvarima GESTIS (Njemačka).
 Informativna internetska stranica Saveznog ureda za okoliš "Rigoletto" Tvari opasne po vodu (Njemačka).
 Direktive EU o granničnim 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 grančnih 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, reprodukciono 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)

Stranica 39 od 39
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II
Izmjena na dan / verzija: 14.08.2023 / 0017
Zamjenjuje verziju od / verzija: 28.02.2022 / 0016
Datum stupanja na snagu: 14.08.2023
Datum tiskanja PDF-datoteke: 25.10.2023
Liquimate 2K Power Kleber (B)

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
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)