

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

---

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

## 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Oznaka proizvoda : 41672351

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

Uporaba tvari/pripravka : PC9a: Zaštitni pokrovi i boje, Razrjeđivači, Otapala boje

Preporučena ograničenja u  
svezi s uporabom : Ograničeno za industrijsku i profesionalnu uporabu.

## 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka : KANSAI HELIOS Slovenija d.o.o.  
Količevo 65  
1230 Domžale  
Slovenija

Telefon Tvrtka : 386 (1) 722 4383

Telefaks Tvrtka : 386 (1) 722 4310

Osoba odgovorna za izdava-  
nje : 386 (1) 722 4383  
productsafety@kansai-helios.si

## 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona za medicinske informacije: (Ambulance) 124

---

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

## 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

## Razvrstavanje prema (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Zapaljive tekućine, Kategorija 3 H226: Zapaljiva tekućina i para.



Specifična toksičnost za ciljane organe –  
jednokratno izlaganje, Kategorija 3, Sre-  
dišnji živčani sustav H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

## 2.2 Elementi označivanja

## Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))

Piktogrami opasnosti	:		
Oznaka opasnosti	:	Upozorenje	
Oznake upozorenja	:	H226 H336	Zapaljiva tekućina i para. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Dopunske oznake upozorenja	:	EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
Oznake obavijesti	:	<b>Sprečavanje:</b> P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P261 Izbjegavati udisanje magle ili para. <b>Postupanje:</b> P303 + P361 + P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom. P304 + P340 + P312 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika. P370 + P378 U slučaju požara: Za gašenje rabiti suhi pijesak, suha sredstva ili pjenu otpornu na alkohol. <b>Skladištenje:</b> P403 + P233 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.	

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

n-butil-acetat  
2-etoksi-1-metil-etil acetat

## 2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

## 3.2 Smjese

## Sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema	Koncentracija (% w/w)
n-butil-acetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav)	>= 50 - < 70
2-butoksietil-acetat	112-07-2 203-933-3 607-038-00-2 01-2119475112-47	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 4; H312	>= 20 - < 30
2-etoksi-1-metil-etil-acetat	54839-24-6 259-370-9 603-177-00-8 01-2119475116-39	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav)	>= 20 - < 30

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

## 4.1 Opis mjera prve pomoći

- Opći savjeti : Premjestiti se iz opasne zone.  
Pokažite ovaj list sa sigurnosnim podacima liječniku koji vas je pregledao.  
Žrtvu ne ostavljajte bez nadzora.
- Nakon udisanja : Posavjetujte se s liječnikom po dugotrajnom izlaganju.  
Ukoliko je osoba u nesvjesnom stanju, stavite je u stabilni bočni položaj i potražite liječnički savjet.
- Nakon dodira s kožom : U slučaju dodira s kožom, temeljito isprati vodom.  
U slučaju dodira s odjećom, skinuti odjeću.
- Nakon dodira s očima : Isprati oči vodom iz mjere opreza.  
Skinuti kontaktne leće.  
Zaštititi neozlijeđeno oko.  
Držati oči širom otvorene tijekom ispiranja.

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

---

Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okuliste.

Nakon gutanja : Držati dišne puteve otvorenima.  
Ne davati mlijeko ili alkoholna pića.  
Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi.  
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.

#### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Opasnosti : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje ko-  
že.  
  
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje ko-  
že.

#### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječenje : Liječiti simptomatski.

---

### ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gaše-  
nje : Pjena otporna na alkohol  
Ugljični dioksid (CO<sub>2</sub>)  
Suhi kemijski prah

Neprikladna sredstva za  
gašenje požara : Veliki mlaz vode

#### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Posebne opasnosti tijekom  
suzbijanja požara : Ne dopustite da sredstva upotrijebljena za gašenje požara  
otjecanjem uđu u odvodne kanale ili u izvore vode.

Opasni proizvodi izgaranja : Opasni proizvodi izgaranja nisu poznati

#### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za  
vatrogasce : U slučaju vatre nositi samostalni uređaj za disanje.

Dodatni podaci : Odvojeno sakupiti otpadnu vodu korištenu za gašenje požara.  
Ne ispuštati u odvodni sustav.  
S požarnim ostacima i vodom koja se koristila za gašenje  
požara mora se rukovati u skladu s lokalnim uredbama.  
Iz sigurnosnih razloga u slučaju požara, konzerve bi se trebale

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

---

skladištiti odvojeno u zatvorenim sadržajima.  
Prskati vodom kako bi se ohladili zatvoreni spremnici.

---

**ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Osobne mjere opreza : Ukloniti sve izvore paljenja.  
Evakuirati osoblje na sigurno mjesto.  
Čuvajte se para čijom akumulacijom mogu nastati eksplozivne koncentracije. Pare se mogu nakupiti u niskim područjima.

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Mjere zaštite okoliša : Spriječite da proizvod uđe u odvodne kanale.  
Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.  
Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti odgovorne nadležne organe.

**6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

Metodama čišćenja : Zaustavite i počistite prolivenu tvar negorivim materijalom koji ima dobru moć upijanja (npr. pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) te stavite u spremnik za odlaganje prema lokalnim/nacionalnim uredbama (pogledati odjeljak 13).

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Vidi odjeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

---

**ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje****7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Savjeti za sigurno rukovanje : Izbjegavati stvaranje aerosola.  
Ne smiju se udisati pare/prašina.  
Spriječiti izloženost - prije uporabe tražiti posebne upute.  
Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.  
Pušenje i konzumacija jela i pića zabranjeni su u radnim prostorima.  
Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.  
Osigurati dostatnu izmjenu zraka i/ili odsisavanje u radnim prostorijama.  
Pažljivo otvoriti bačvu budući da je sadržaj možda pod tlakom.  
Odlagati vodu za ispiranje sukladno s lokalnim i nacionalnim uredbama.

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	---	---

Savjeti o zaštiti protiv požara : Ne smije se špricati na otvoreni plamen ili bilo koju drugu užarenu tvar. Učiniti sve što je potrebno da bi se izbjeglo oslobađanje statičkog elektriciteta (koji može prouzročiti zapaljenje organskih para). Držati podalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja.

Higijenske mjere : Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Zabranjeno pušenje. Pobriniti se da je spremnik dobro zatvoren i čuvati na suhom i dobro prozračenom mjestu. Otvoreni spremnik se mora pažljivo ponovno nepropusno zatvoriti i držati uspravno da bi se spriječilo prosipanje. Obratite pažnju na mjere opreza označene na etiketi. Električne instalacije / radni materijali moraju odgovarati tehnološkim standardima za sigurnost.

Daljnje informacije o stabilnosti skladištenja : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna uporaba : Za dodatne informacije pogledajte list s tehničkim podacima proizvoda.

Vidjeti tehničku uputu za uporabu ove tvari/pripravka.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Sastojci	CAS-br.	Vrsta vrijednosti (Oblik izloženošći)	Nadzorni parametri	Temelj
n-butil-acetat	123-86-4	STEL	150 dpm 723 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/EU
		TWA	50 dpm 241 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/EU
2-butoksietil-acetat	112-07-2	TWA	20 dpm 133 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		STEL	50 dpm 333 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC

#### Izvedena razina bez djelovanja (DNEL) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženošći	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
n-butil-acetat	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učin-	600 mg/m <sup>3</sup>

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija  
3.0Datum revizije:  
25.02.2026Broj sigurnosno-tehničkog  
lista:  
MAT000416723  
BA/HRDatum posljednjeg izdavanja:  
21.06.2024

Datum prvog izdanja: 14.04.2022

	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	600 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	48 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	300 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	300 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	300 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	12 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	35.7 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	3.4 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Akutni sustavni učinci	6 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	2 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Akutni sustavni učinci	2 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	7 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Akutni sustavni učinci	11 mg/kg tjelesne težine/dan
2-butoksietil-acetat	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	333 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	86 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	169 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Akutni sustavni učinci	120 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	102 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Akutni sustavni učinci	72 mg/kg tjelesne težine/dan

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

	Potrošači	Oralno	Akutni sustavni učin- ci	36 mg/kg tjelesne tež- ne/dan
--	-----------	--------	-----------------------------	-------------------------------------

**Predviđena koncentracija bez djelovanja (PNEC) prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006**

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
n-butil-acetat	Zemlja	0.0903 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0.018 mg/l
	Slatka voda	0.18 mg/l
	Talog u moru	0.0981 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Slatkovodni sediment	0.981 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija Isprekidano korištenje/otpuštanje	35.6 mg/l 0.36 mg/l
2-butoksietil-acetat	Zemlja	0.415 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0.0304 mg/l
	Slatka voda	0.304 mg/l
	Talog u moru	0.203 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Slatkovodni sediment	2.03 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija Isprekidano korištenje/otpuštanje	90 mg/l 0.56 mg/l

**8.2 Nadzor nad izloženošću****Mjere osobne zaštite, poput zaštitne opreme (PPE)**

Zaštita očiju/lica	: Oprema mora biti u skladu s europskom normom za osobnu zaštitu očiju HRN EN ISO 16321-3:2022 Boca za ispiranje očiju s čistom vodom Usko prijanjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima
Zaštita ruku	
Rukavice	: Viton® (> 0,6 mm; < 240 min); HRN EN ISO 374   PE laminat (> 0,1 mm; < 240 min); HRN EN ISO 374
Napomene	: Prikadnost u svezi s određenim radnim mjestom treba razmotriti s proizvođačima zaštitnih rukavica. Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica. Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodira.
Zaštita kože i tijela	: Nepropusna odjeća Odaberi zaštitu za tijelo prema količini i koncentraciji opasne tvari na radnom mjestu.
Zaštita organa za disanje	: Koristite respiratornu zaštitu ako nije osigurano lokalno provjetranje za ispušne plinove ili ako procjena izlaganja pokazuje

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

Filtar tipa : da izlaganje nije unutar preporučenih vrijednosti u smjernicama o izlaganju.  
: Tip organske pare (A)

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje	: tekućina
Oblik	: tekućina
Boja	: Prema oznaci proizvoda
Miris	: otapalo
Prag osjetljivosti mirisa	: Nema raspoloživih podataka
pH	: Neprimjenjivo
Točka topljenja/Točka topljenja	: -89.0 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Vrelište/područje vrenja	: 126 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Plamište	: 23 °C
Hlapivost	: Nema raspoloživih podataka
Zapaljivost	: Zapaljiva tekućina koja sakuplja statički naboj., Gorive krute tvari
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: 9.8 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: 1 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Tlak pare	: < 1,100 hPa (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost)) (50 °C)
Relativna gustoća pare	: Nema raspoloživih podataka
Relativna gustoća	: Nema raspoloživih podataka
Gustoća	: 0.909 g cm <sup>3</sup>

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

---

Topivost(i)	
Topljivost u vodi	: ne miješa se, djelomično topivo
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	: Nema raspoloživih podataka
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	: log Pow: 1.81 (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Temperatura paljenja	: 280 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Temperatura raspada	: Nema opasnosti od raspada ako se koristi prema uputama. Opasni produkti razgradnje nastali u uvjetima požara.
Viskoznost	
Viskoznost, kinematička	: < 20.5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Eksplozivna svojstva	: Neprimjenjivo
Oksidirajuća svojstva	: Potpomaže izgaranje

**9.2 Ostale informacije**

Nema raspoloživih podataka	
Hlapljivi organski spojevi (VOC)	: (Direktiva 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenoga 2010. o industrijskim emisijama i emisijama iz stočarstva (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja)) 100 %

---

**ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost****10.1 Reaktivnost**

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

**10.2 Kemijska stabilnost**

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

Opasne reakcije	: Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama. Pare mogu stvoriti eksplozivnu smjesu s zrakom.
-----------------	--

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

---

Uvjeti koje treba izbjegavati : Toplina, plamenovi i iskre.

**10.5 Inkompatibilni materijali**

Materijali koje treba izbjegavati : Nekompatibilno s jakim kiselinama i bazama.

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

Opasni produkti razgradnje nisu poznati.

---

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****11.1 Informacije o toksikološkim učincima****Akutna toksičnost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

**Proizvod:**

Akutna oralna toksičnost : Procjena akutne toksičnosti: > 2,000 mg/kg  
Metoda: Metoda izračunavanja

Akutna toksičnost pri udisanju : Procjena akutne toksičnosti: > 20 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 4 h  
Atmosfera ispitivanja: para  
Metoda: Metoda izračunavanja

Akutna kožna toksičnost : Procjena akutne toksičnosti: > 2,000 mg/kg  
Metoda: Metoda izračunavanja

**Sastojci:****n-butil-acetat:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor): >= 10,760 mg/kg

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): >= 5,000 mg/kg

**2-butoksietil-acetat:**

Akutna oralna toksičnost : Ocjena: Komponenta/mješavina je umjereno otrovna nakon  
jednog gutanja.

LD50 oralno (Štakor): >= 2,400 mg/kg

Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor): >= 50 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 2 h  
Atmosfera ispitivanja: para

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

---

Akutna kožna toksičnost : Ocjena: Komponenta/mješavina je umjereno otrovna nakon jednog kontakta s kožom.

LD50 (Zec):  $\geq 1,500$  mg/kg

**Nagrizanje/nadraživanje kože**

Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.  
Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

**Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.  
Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

**Preosjetljivost kože ili dišnih puteva****Izazivanje preosjetljivosti – koža**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Izazivanje preosjetljivosti – koža**

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova**

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

**Mutageni učinak na zametne stanice**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.  
Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

**Karcinogenost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.  
Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

**Reproduktivna toksičnost**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.  
Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

**Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)**

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**Sastojci:****n-butil-acetat:**

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

---

**2-etoksi-1-metil-etil acetat:**

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

**Opasnost od aspiracije**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

**Dodatni podaci****Proizvod:**

Napomene : Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavica, umor, mučnina i povraćanje.  
Koncentracije vidno iznad OEL vrijednosti mogu uzrokovati narkotično djelovanje.  
Otapala mogu odstraniti kožnu masnoću.

---

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije****12.1 Toksičnost****Sastojci:****n-butil-acetat:**

Toksičnost za alge/vodne biljke : NOEC (Desmodesmus subspicatus (Zelena alga)): > 200 mg/l  
EC50 (Desmodesmus subspicatus (Zelena alga)): >= 647.7 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h

Toksičnost za mikroorganizme : IC50 (Tetrahymena pyriformis (Trepeljikaši)): 356 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 40 h

**2-butoksietil-acetat:**

Otrovnost za ribe : LC50 (Ribe): >= 31 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 96 h

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : LC50 (Daphnia (Dafnija- planktonski račić)): >= 142.5 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 48 h

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 (Bakterije): >= 2,800 mg/l

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

---

**12.2 Postojanost i razgradivost****Sastojci:****n-butil-acetat:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biorazgradivo  
Biološka razgradnja: 83 %  
Vrijeme izlaganja: 28 d  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 301D

Stabilnost u vodi : Poluživot razgradnje: 78 d  
pH: 8  
Sporo hidrolizira.

Fotodegradacija : Raspada se brzo u dodiru sa svjetlom.

**2-butoksietil-acetat:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biorazgradivo

**12.3 Bioakumulacijski potencijal****Sastojci:****n-butil-acetat:**

Bioakumulacija : Faktor biokoncentracije (BCF): 15  
Bioakumulacija je malo vjerojatna.

Koeficijent raspodjele n-  
oktanol/voda : log Pow: 1.81

**2-butoksietil-acetat:**

Koeficijent raspodjele n-  
oktanol/voda : log Pow: 1.51

**2-etoksi-1-metil-etil acetat:**

Koeficijent raspodjele n-  
oktanol/voda : log Pow: 0.76

**12.4 Pokretljivost u tlu**

Nema raspoloživih podataka

**12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB****Proizvod:**

Ocjena : Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

---

## 12.6 Ostali štetni učinci

**Proizvod:**

Potencijal za poremećaj endokrinog sustava	:	Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.
Dodatni ekološki podaci	:	Nema raspoloživih podataka

---

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

## 13.1 Metode obrade otpada

Proizvod	:	Otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju. Umjetna jezera, rijeke ili jarci se ne smiju zagađivati s kemijskim ili rabljenim spremnicima. Pošaljite ovlaštenoj tvrtki za zbrinjavanje otpada.
Kontaminirana ambalaža	:	Isprazniti preostali sadržaj. Odlagati kao neupotrijebljen proizvod. Prazni spremnici se ne smiju ponovno upotrebljavati. Prazna bačva se ne smije spaljivati ili rezati plamenom.

---

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

## 14.1 UN broj

ADN	:	UN 1263
ADR	:	UN 1263
RID	:	UN 1263
IMDG	:	UN 1263
IATA	:	UN 1263

## 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADN	:	BOJAMA SRODNE TVARI
ADR	:	BOJAMA SRODNE TVARI
RID	:	BOJAMA SRODNE TVARI
IMDG	:	PAINT RELATED MATERIAL
IATA	:	Paint related material

## 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

---

	Klasa	Dodatni rizici
<b>ADN</b>	: 3	
<b>ADR</b>	: 3	
<b>RID</b>	: 3	
<b>IMDG</b>	: 3	
<b>IATA</b>	: 3	

**14.4 Skupina pakiranja****ADN**

Skupina pakiranja	: III
Klasifikacijski kod	: F1
Opasnost br.	: 30
Naljepnice	: 3

**ADR**

Skupina pakiranja	: III
Klasifikacijski kod	: F1
Opasnost br.	: 30
Naljepnice	: 3
Kod restrikcije za prijevoz u tunelima	: (D/E)

**RID**

Skupina pakiranja	: III
Klasifikacijski kod	: F1
Opasnost br.	: 30
Naljepnice	: 3

**IMDG**

Skupina pakiranja	: III
Naljepnice	: 3
EmS Kod	: F-E, <u>S-E</u>

**IATA (Teret)**

Upute o pakiranju (teretni avion)	: 366
Uputa o pakiranju (LQ)	: Y344
Skupina pakiranja	: III
Naljepnice	: Flammable Liquids

**IATA (Punik)**

Upute o pakiranju (putnički avion)	: 355
Uputa o pakiranju (LQ)	: Y344
Skupina pakiranja	: III
Naljepnice	: Flammable Liquids

**14.5 Opasnosti za okoliš**

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

---

**ADN**

Opasno za okoliš : ne

**ADR**

Opasno za okoliš : ne

**RID**

Opasno za okoliš : ne

**IMDG**

Morski zagađivač : ne

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Ovdje navedena klasifikacija(e) transporta su samo u informativne svrhe, i isključivo na temelju svojstava nezapakiranog materijala kako je opisano u ovom Sigurnosno-tehničkom listu. Klasifikacije transporta mogu varirati ovisno o načinu transporta, veličinama pakiranja i promjenama u regionalnim ili državnim propisima.

**14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC**

Ne primjenjuje se za isporučeni proizvod.

---

**ODJELJAK 15.: Informacije o propisima****15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****Ostale uredbe:**

Reach EC 1907/2006;

Zakon o upravljanju otpadom («Službene novine Federacije BiH», br.: 33/03 i 72/09);

Zakon o lijekovima i medicinskim sredstvima („Službeni glasnik BiH“, broj 58/08);

Pravilnik o upravljanju ambalažom i ambalažnim otpadom Federacije BiH, Službene novine F BiH broj 88/11;

Zakona o prometu otrova (“Službeni list RBiH”, br. 2/92 i 13/94);

Zakon o prevozu opasnih materija (“Službeni list RBiH”, br. 2/92 i 13/94);

Zakon o zdravstvenoj ispravnosti živežnih namirnica i predmeta opšte upotrebe (“Službeni list RBiH”, br. 2/92 i 13/94);

Lista otrova čiji se promet dozvoljava (“Službene novine Federacije BiH”, broj 50/08);

Pravilnik o higijensko tehničkim uslovima koje moraju ispunjavati prometnici otrovima (“Službene list RBiH”, br. 2/92 i 13/94 i “Službene novine Federacije BiH”, broj 60/07);

Odluka Vlade Federacije Bosne i Hercegovine o zabrani odnosno ograničenju uvoza, proizvodnje i upotrebe određenih opasnih industrijskih hemikalija u Federaciji Bosne i Hercegovine (“Službene novine Federacije BiH”, broj 52/16);

Odluka Vlade Federacije Bosne i Hercegovine o postupku utvrđivanja uslova za promet i upotrebu otrova pred Federalnim ministarstvom zdravstva (“Službene novine Federacije BiH”, broj 66/16)

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti**

Za ovu tvar nije potrebna procjena kemijske sigurnosti.

---

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

## Cjelovit tekst H-oznaka

H226	: Zapaljiva tekućina i para.
H302	: Štetno ako se proguta.
H312	: Štetno u dodiru s kožom.
H332	: Štetno ako se udiše.
H336	: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

## Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
TCOJ	: Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje
Zap. tek.	: Zapaljive tekućine
2000/39/EC	: Europa. Direktiva Europske komisije 2000/39/EC o uspostavi prve liste indikativnih graničnih vrijednosti za profesionalnu izloženost
2019/1831/EU	: Europa. Direktiva Komisije 2019/1831/EU o utvrđivanju petog popisa indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti
2000/39/EC / TWA	: Granična vrijednost - osam sati
2000/39/EC / STEL	: Granične vrijednosti - kratkotrajno
2019/1831/EU / TWA	: Granična vrijednost - osam sati
2019/1831/EU / STEL	: Granične vrijednosti - kratkotrajno

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima; ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australijski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CLP - Uredba o razvrstavanju, označivanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečiš-

## MOBIHEL 2K RAZRJEĐIVAČ 2300

Verzija 3.0	Datum revizije: 25.02.2026	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000416723 BA/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 21.06.2024 Datum prvog izdanja: 14.04.2022
----------------	-------------------------------	--	---

---

ćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubranje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih naroda o prijevozu opasnih tvari; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

**Dodatni podaci****Razvrstavanje mješavine:**

Zap. tek. 3 H226

TCOJ 3 H336

**Postupak razvrstavanja:**

Na temelju podataka o proizvodima ili procjene

Metoda izračunavanja

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.