

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
2.1	19.11.2025	MAT000470888 HR/HR	19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

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

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda	:	MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500
Oznaka proizvoda	:	47088821

#### 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
Uvoznik	:	KANSAI HELIOS Croatia d.o.o. Radnička 173/d 10000 Zagreb Hrvatska
Telefon Tvrtka	:	386 (1) 722 4383
Telefon Uvoznik	:	385 1 46 10 132
Telefaks Tvrtka	:	386 (1) 722 4310
Telefaks Uvoznik	:	385 1 46 12 782
Osoba odgovorna za izdavanje	:	386 (1) 722 4383 productsafety@kansai-helios.si
Osoba odgovorna za izdavanjeUvoznik	:	385 1 46 10 132

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Nazvati 112	:	
Broj telefona za medicinske informacije:	:	+ 385-01-23-48-342

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1	Datum revizije: 19.11.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021
----------------	-------------------------------	--	---

Zapaljive tekućine, Kategorija 3	H226: Zapaljiva tekućina i para.
Nadraživanje kože, Kategorija 2	H315: Nadražuje kožu.
Nadražujuće za oko, Kategorija 2	H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Izazivanje preosjetljivosti – koža, Kategorija 1	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Reproduktivna toksičnost, Kategorija 2	H361d: Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3, Središnji živčani sustav	H336: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3, Dišni sustav	H335: Može nadražiti dišni sustav.
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, Kategorija 2	H373: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš, Kategorija 3	H412: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

## 2.2 Elementi označivanja

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

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Upozorenje

Oznake upozorenja :

H226	Zapaljiva tekućina i para.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H361d	Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti : **Sprečavanje:**

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1	Datum revizije: 19.11.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021
----------------	-------------------------------	--	---

P201	Prije uporabe pribaviti posebne upute.
P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P260	Ne udisati maglu ili pare.
P264	Nakon rukovanja temeljito oprati kožu.
P280	Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice/ zaštitu sluha.

### Postupanje:

P370 + P378 U slučaju požara: Za gašenje rabiti suhi pijesak, suha sredstva ili pjenu otpornu na alkohol.

### Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

heksametilen diizocijanat, polimer  
n-butil-acetat  
reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena  
Toluen  
dibutil-kositrov dilaurat  
heksametilen-di-izocijanat

### 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.

Ekološke informacije: 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.

Toksikološke informacije: 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.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2 Smjese

#### Sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Koncentracija (% w/w)
heksametilen diizocijanat, polimer	28182-81-2 500-060-2 01-2119485796-17	Ak. toks. 4; H332 Derm. senz. 1; H317 TCOJ 3; H335 (Dišni sustav)	>= 50 - < 70
n-butil-acetat	123-86-4	Zap. tek. 3; H226	>= 20 - < 30

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1 Datum revizije: 19.11.2025 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

	204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav) EUH066	
reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena	- 905-562-9  01-2119555267-33	Zap. tek. 3; H226 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 4; H312 Nadraž. koža 2; H315 Nadraž. oka 2; H319 TCOJ 3; H335 (Dišni sustav) TCOP 2; H373 Aspir. toks. 1; H304	$\geq 10 - < 20$
Toluen	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3 01-2119471310-51	Zap. tek. 2; H225 Nadraž. koža 2; H315 Repr. 2; H361d TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav) TCOP 2; H373 Aspir. toks. 1; H304 Kron. toks. vod. okol. 3; H412	$\geq 3 - < 10$
Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin - nespecificiran	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4 01-2119455851-35	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav) TCOJ 3; H335 (Dišni sustav) Aspir. toks. 1; H304 Kron. toks. vod. okol. 2; H411	$\geq 2,5 - < 10$
dibutil-kositrov dilaurat	77-58-7 201-039-8 050-030-00-3 01-2119496068-27	Nadraž. oka 2; H319 Derm. senz. 1; H317 Muta. 2; H341 Repr. 1B; H360FD TCOJ 1; H370 TCOP 1; H372 (Imunosni sustav) Ak. toks. vod. okol. 1; H400 Kron. toks. vod. okol. 1; H410	$\geq 0,1 - < 0,25$
heksametilen-di-izocianat	822-06-0 212-485-8 615-011-00-1 01-2119457571-37	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 2; H330 Nadraž. koža 2; H315 Nadraž. oka 2; H319 Resp. senz. 1; H334 Derm. senz. 1; H317 TCOJ 3; H335	$< 0,1$

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1	Datum revizije: 19.11.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021
----------------	-------------------------------	--	---

	(Dišni sustav)	
	specifična granica koncentracije Resp. senz. 1; H334 >= 0,5 % Derm. senz. 1; H317 >= 0,5 %	

### 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 : Ukoliko nadražnost kože potraje, nazvati liječnika.  
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.  
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.  
Odmah odvesti žrtvu u bolnicu.

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

- Opasnosti : Nadražuje kožu.  
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
Može nadražiti dišni sustav.  
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.  
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Nadražuje kožu.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
2.1	19.11.2025	MAT000470888 HR/HR	19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
Može nadražiti dišni sustav.  
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.  
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

### 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 gašenje : 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, limenke bi se trebaleskladištiti 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 : Koristiti osobnu zaštitnu opremu.  
Ukloniti sve izvore paljenja.  
Evakuirati osoblje na sigurno mjesto.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1	Datum revizije: 19.11.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021
----------------	-------------------------------	--	---

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.
  - Spriječiti dodir s kožom i očima.
  - 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.
  - Osobe koje su sklone poteškoćama s preosjetljivosti kože ili astmi, alergijama, kroničnim ili opetovanim oboljenjima dišnih puteva ne smiju biti uključene u procese u kojima se rabi ovaj pripravak.
- Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije :
- 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 :
- Pri rukovanju ne jesti i ne piti. Pri rukovanju ne pušiti. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1 Datum revizije: 19.11.2025 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

### 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.

Ostali podaci o uvjetima skladištenja : Zaštite od vlage.

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 izloženosti/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Sastojci	CAS-br.	Vrsta vrijednosti (Oblik izloženosti)	Nadzorni parametri	Temelj
heksametilen diizocijanat, polimer	28182-81-2	GVI	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	HR OEL
		KGVI	0,07 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	HR OEL
		TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	98/24/EC I
	Dodatni podaci: Koža, Preosjetljivost kože i dišnih putova, Obvezujuće			
		STEL	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	98/24/EC I
	Dodatni podaci: Koža, Preosjetljivost kože i dišnih putova, Obvezujuće			
n-butil-acetat	123-86-4	GVI	50 dpm 241 mg/m <sup>3</sup>	HR OEL
		Dodatni podaci: 2019/1831		
		KGVI	150 dpm 723 mg/m <sup>3</sup>	HR OEL
	Dodatni podaci: 2019/1831			

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1 Datum revizije: 19.11.2025 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

		STEL	150 dpm 723 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
	Dodatni podaci: Indikativan			
		TWA	50 dpm 241 mg/m <sup>3</sup>	2019/1831/E U
	Dodatni podaci: Indikativan			
reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena	1330-20-7	TWA	50 dpm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan			
		STEL	100 dpm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan			
		GVI	50 dpm 221 mg/m <sup>3</sup>	HR OEL
	Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ			
		KGVI	100 dpm 442 mg/m <sup>3</sup>	HR OEL
	Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ			
Toluen	108-88-3	TWA	50 dpm 192 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Dodatni podaci: Indikativan, Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu			
		STEL	100 dpm 384 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Dodatni podaci: Indikativan, Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu			
		GVI	50 dpm 192 mg/m <sup>3</sup>	HR OEL
	Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2006/15/EZ			
		KGVI	100 dpm 384 mg/m <sup>3</sup>	HR OEL
	Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2006/15/EZ			
Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin - nespecificiran	64742-95-6	KGVI	500 dpm	HR OEL
	Dodatni podaci: Tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao karcinogena 1.B kategorije, Tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao mutagena 1.B kategorije			
dibutil-kositrov dilaurat	77-58-7	GVI	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Kositar)	HR OEL
		KGVI	0,2 mg/m <sup>3</sup>	HR OEL

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1 Datum revizije: 19.11.2025 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

			(Kositar)	
heksametilen-di-izocianat	822-06-0	GVI	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	HR OEL
		KGVI	0,07 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	HR OEL
		TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	98/24/EC I
Dodatni podaci: Koža, Preosjetljivost kože i dišnih putova, Obvezujuće				
		STEL	0,02 mg/m <sup>3</sup> (NCO)	98/24/EC I
Dodatni podaci: Koža, Preosjetljivost kože i dišnih putova, Obvezujuće				

### Biološke granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu

Naziv tvari	CAS-br.	Nadzorni parametri	Vrijeme uzorkovanja	Temelj
reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena	1330-20-7	ksilen: 14.13 µmol/l (Krv)	na kraju radne smjene	HR BEI
		ksilen: 1,5 mg/l (Krv)	na kraju radne smjene	HR BEI
		metilhipurna kiselina: 0.88 mol/mol kreatinina (Urin)	na kraju radne smjene	HR BEI
		metilhipurna kiselina: 1.5 g/g kreatinina (Urin)	na kraju radne smjene	HR BEI
Toluen	108-88-3	toluen: 10.85 µmol/l (Krv)	na kraju radne smjene	HR BEI
		toluen: 1 mg/l (Krv)	na kraju radne smjene	HR BEI
		toluen: 0.83 µmol/l (krajnje izdahnuti zrak)	za vrijeme izloženosti	HR BEI
		toluen: 20 dijelova na milijun (krajnje izdahnuti zrak)	za vrijeme izloženosti	HR BEI
		hipurna kiselina: 1.58 mol/mol kreatinina (Urin)	na kraju radne smjene	HR BEI
		hipurna kiselina: 2.5 g/g kreatinina (Urin)	na kraju radne smjene	HR BEI
		o-krezol: 1.05 mmol/mol kreatinina	na kraju radne smjene	HR BEI

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1 Datum revizije: 19.11.2025 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

		(Urin)		
		o-krezol: 1 mg/g kreatinina (Urin)	na kraju radne smjene	HR BEI

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

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
heksametilen diizocijanat, polimer	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	1 mg/m <sup>3</sup>
n-butil-acetat	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	600 mg/m <sup>3</sup>
	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
reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	77 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	442 mg/m <sup>3</sup>

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1 Datum revizije: 19.11.2025 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

			učinci	
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	289 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	260 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	221 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	14,8 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	260 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	108 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	16 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	180 mg/kg tjelesne težine/dan
Toluen	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	192 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	192 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	226 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	226 mg/m <sup>3</sup>
Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin - nespecificiran	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	150 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	32 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	11 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	25 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	11 mg/kg tjelesne težine/dan
dibutil-kositrov dilaurat	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0,02 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0,0046 mg/m <sup>3</sup>
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	0,04 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	0,43 mg/kg tjelesne težine/dan

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1 Datum revizije: 19.11.2025 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

	Radnici	Kožno	Akutni sustavni učinci	2,08 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	0,16 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Akutni sustavni učinci	0,5 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	0,0031 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Akutni sustavni učinci	0,02 mg/kg tjelesne težine/dan
heksametilen-di-izocianat	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0,035 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	0,07 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,035 mg/m <sup>3</sup>
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	0,07 mg/m <sup>3</sup>

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

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
heksametilen diizocijanat, polimer	Zemlja	505 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0,01 mg/l
	Slatka voda	0,1 mg/l
	Talog u moru	253 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u slatkoj vodi	2530 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija Isprekidano korištenje/otpuštanje	100 mg/l 1 mg/l
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.)
	Talog u slatkoj vodi	0,981 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija Isprekidano korištenje/otpuštanje	35,6 mg/l 0,36 mg/l
reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena	Zemlja	2,31 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0,327 mg/l
	Slatka voda	0,327 mg/l
	Talog u moru	12,46 mg/kg

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1 Datum revizije: 19.11.2025 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

		suhe težine (s.t.)
	Talog u slatkoj vodi	12,46 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	6,58 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,327 mg/l
Toluen	Zemlja	2,89 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0,68 mg/l
	Slatka voda	0,68 mg/l
	Talog u moru	16,39 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u slatkoj vodi	16,39 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	13,61 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,68 mg/l
dibutil-kositrov dilaurat	Slatka voda	0,000463 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	100 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,00463 mg/l
heksametilen-di-izocianat	Zemlja	0,0026 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0,00774 mg/l
	Slatka voda	0,0774 mg/l
	Talog u moru	0,001344 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u slatkoj vodi	0,01334 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	8,42 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,774 mg/l

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

#### Oprema za osobnu zaštitu

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 : Prikladnost 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.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
2.1	19.11.2025	MAT000470888 HR/HR	19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

---

Zaštita kože i tijela	:	Nepropusna odjeća (HRN EN ISO 13688) Odabrati 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 da izlaganje nije unutar preporučenih vrijednosti u smjernicama o izlaganju. Oprema mora biti u skladu s normom HRN EN 14387
Filtar tipa	:	Tip organske pare (A)

---

### ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

#### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	:	tekućina
Boja	:	bezbojan
Miris	:	otapalo
Prag osjetljivosti mirisa	:	Nema raspoloživih podataka
Točka topljenja/Točka topljenja	:	-78,0 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Vrelište/područje vrenja	:	126 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Zapaljivost	:	Zapaljiva tekućina koja sakuplja statički naboj., Gorive krute tvari
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	7,5 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	1,1 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Plamište	:	31 °C

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1	Datum revizije: 19.11.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021
----------------	-------------------------------	--	---

---

Temperatura paljenja	:	425 °C(metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Temperatura raspada	:	Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama. Opasni produkti razgradnje nastali u uvjetima požara.
pH	:	Neprimjenjivo
Viskoznost Viskoznost, kinematička	:	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Vrijeme istjecanja	:	13 s u 20 °C Presjek: 4 mm Metoda: DIN 53211
Topivost(i) Topljivost u vodi	:	djelomično se miješa
Topivost u drugim sredstvima za otapanje	:	Opis: može se miješati s većinom organskih otapala
Koeficijent raspodjele n- oktanol/voda	:	log Pow: 2,77 - 3,15(metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Tlak pare	:	< 1.100 hPa(metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost)) (50 °C)
Relativna gustoća	:	Nema raspoloživih podataka
Gustoća	:	1,02 g cm <sup>3</sup>
Relativna gustoća pare	:	4(metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))

### 9.2 Ostale informacije

Eksplozivi	:	Neprimjenjivo
Oksidirajuća svojstva	:	Potpomaže izgaranje

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1	Datum revizije: 19.11.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021
----------------	-------------------------------	--	---

---

### 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

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 razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

##### Akutna toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

##### Proizvod:

Akutna toksičnost pri udisanju : Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno inhalacijski toksične

Akutna kožna toksičnost : Procjena akutne toksičnosti: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Metoda izračunavanja

##### Sastojci:

##### heksametilen diizocijanat, polimer:

Akutna toksičnost pri udisanju : Ocjena: Komponenta/mješavina je umjereno otrovna nakon kratkog udisanja.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
2.1	19.11.2025	MAT000470888 HR/HR	19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

### **n-butil-acetat:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor):  $\geq 10.760$  mg/kg

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec):  $\geq 5.000$  mg/kg

### **reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor):  $\geq 8.700$  mg/kg

Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor): 27,14 mg/l  
Atmosfera ispitivanja: para

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

### **Toluen:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor):  $> 5.000$  mg/kg

Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor):  $> 28$  mg/l  
Vrijeme izlaganja: 4 h  
Atmosfera ispitivanja: para

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec):  $> 5.000$  mg/kg

### **Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin -nespecificiran:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor):  $> 2.000$  mg/kg

Akutna toksičnost pri udisanju : LC50 (Štakor):  $> 5$  mg/l  
Atmosfera ispitivanja: para

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec):  $> 2.000$  mg/kg

### **heksametilen-di-izocianat:**

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

Akutna toksičnost pri udisanju : Ocjena: Komponenta/mješavina je vrlo otrovna nakon kratkog udisanja.

### **Nagrizanje/nadraživanje kože**

Nadražuje kožu.

Nadražuje kožu.

### **Proizvod:**

Napomene : Može uzrokovati nadražaj kože i/ili upalu kože.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1	Datum revizije: 19.11.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021
----------------	-------------------------------	--	---

---

### Sastojci:

#### **reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

Rezultat : nadražujuće

#### **Toluen:**

Rezultat : nadražujuće

#### **Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka**

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

### Proizvod:

Napomene : Pare mogu nadražiti oči, dišni sustav i kožu.

### Sastojci:

#### **reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

Rezultat : Nadražaj očiju

#### **dibutil-kositrov dilaurat:**

Rezultat : Nadražaj očiju

#### **Preosjetljivost kože ili dišnih puteva**

##### **Izazivanje preosjetljivosti – koža**

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

##### **Izazivanje preosjetljivosti – koža**

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

##### **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

##### **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova**

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

### Proizvod:

Napomene : Uzrokuje osjetljivost.

### Sastojci:

#### **heksametilen diizocijanat, polimer:**

Rezultat : Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi

#### **dibutil-kositrov dilaurat:**

Rezultat : Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1	Datum revizije: 19.11.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021
----------------	-------------------------------	--	---

---

### Mutageni učinak na zametne stanice

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

#### Sastojci:

#### **Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin -nespecificiran:**

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : Klasificirano na temelju sadržaja benzena < 0.1% (Uredba (EZ) 1272/2008, Prilog VI, dio 3, napomena P)

#### **dibutil-kositrov dilaurat:**

Mutageni učinak na zametne stanice- Ocjena : In vitro testovi su pokazali mutageno djelovanje

### Karcinogenost

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

#### Sastojci:

#### **Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin -nespecificiran:**

Karcinogenost - Ocjena : Klasificirano na temelju sadržaja benzena < 0.1% (Uredba (EZ) 1272/2008, Prilog VI, dio 3, napomena P)

### Reproduktivna toksičnost

Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.  
Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

#### Sastojci:

#### **Toluen:**

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Pokoji dokaz štetnih učinaka na spolnu funkciju i plodnost, i/ili razvoj, na temelju eksperimenata na životinjama.

#### **dibutil-kositrov dilaurat:**

Reproduktivna toksičnost - Ocjena : Jasan dokaz štetnih učinaka na spolnu funkciju i plodnost, i/ili razvoj, na temelju eksperimenata na životinjama

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

Može nadražiti dišni sustav.  
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
Može nadražiti dišni sustav.  
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1	Datum revizije: 19.11.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021
----------------	-------------------------------	--	---

### Sastojci:

#### **heksametilen diizocijanat, polimer:**

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

#### **n-butil-acetat:**

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

#### **reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

#### **Toluen:**

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

#### **Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin -nespecificiran:**

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

#### **dibutil-kositrov dilaurat:**

Ocjena : Uzrokuje oštećenje organa.

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

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.  
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

### Sastojci:

#### **reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

Ocjena : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

#### **Toluen:**

Ocjena : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

#### **dibutil-kositrov dilaurat:**

Ocjena : Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

#### **Aspiracijska toksičnost**

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

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1	Datum revizije: 19.11.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021
----------------	-------------------------------	--	---

### Sastojci:

#### **reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

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

#### **Toluen:**

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

#### **Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin -nespecificiran:**

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

## 11.2 Informacije o drugim opasnostima

### **Svojstva endokrine disrupcije**

#### Proizvod:

Ocjena : 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 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/vodene 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 (Trepetljikaši)): 356 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 40 h

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1	Datum revizije: 19.11.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021
----------------	-------------------------------	--	---

### reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:

Otrovnost za ribe	: LC50 (Ribe): $\geq 1 - 10$ mg/l
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	: LC50 (Daphnia (Dafnija- planktonski račić)): $\geq 1 - 10$ mg/l
Toksičnost za mikroorganizme	: EC50 (Bakterije): $\geq 1 - 100$ mg/l

### Toluen:

#### Procjena ekotoksikologije

Kronična toksičnost u vodenom okolišu	: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
--	---

### Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin -nespecificiran:

Otrovnost za ribe	: LC50 (Ribe): $> 1 - 10$ mg/l
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	: LC50 (Daphnia (Dafnija- planktonski račić)): $> 1 - 10$ mg/l
Toksičnost za mikroorganizme	: EC50 (Bakterije): $> 1 - 10$ mg/l

#### Procjena ekotoksikologije

Kronična toksičnost u vodenom okolišu	: Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
--	--

### dibutil-kositrov dilaurat:

#### Procjena ekotoksikologije

Akutna toksičnost u vodenom okolišu	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
Kronična toksičnost u vodenom okolišu	: Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

## 12.2 Postojanost i razgradivost

### Sastojci:

#### n-butil-acetat:

Biorazgradljivost	: Rezultat: Biorazgradivo Biološka razgradnja: 83 %
-------------------	--

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
2.1	19.11.2025	MAT000470888 HR/HR	19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

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.

### reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:

Biorazgradljivost : Biološki vrlo razgradljivo.

Fotodegradacija : Raspada se brzo u dodiru sa svjetlom.

### 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

##### **reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

Bioakumulacija : Faktor biokoncentracije (BCF): 25,9  
Bioakumulacija je malo vjerojatna.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 2,77 - 3,15

##### **Toluen:**

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 2,65

### 12.4 Pokretljivost u tlu

#### Sastojci:

##### **reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena:**

Distribucija između okolišnih cjelina : Koc: 537, log Koc: 2,73  
Umjereno pokretno u tlu  
Proizvod isparava iz tla.

Stabilnost u tlu : Vrijeme disipacije: 23 d  
Postotak disipacije: 50 % (DT50)

**MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500**

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
2.1	19.11.2025	MAT000470888 HR/HR	19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

**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.

**12.6 Svojstva endokrine disrupcije****Proizvod:**

Ocjena : 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.

**12.7 Ostali štetni učinci****Proizvod:**

Dodatni ekološki podaci : U slučaju neprofesionalnog rukovanja ili odlaganja, može doći do opasnosti za okoliš.  
Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje****13.1 Metode obrade otpada**

- Proizvod : Proizvod ne smije ući u odvodne kanale, izvore vode ili tlo. 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.
- Kod otpada : 08 00 00, OTPAD NASTAO PROIZVODNJOM, FORMULACIJOM, OPSKRIBOM I UPORABOM (PFOU) PREMAZA (BOJE, LAKOVI I STAKLASTI EMAJLI), LJEPILA, SREDSTAVA ZA BRTVLJENJE I TISKARSKIH BOJA  
08 01 00, otpad od PFDU i uklanjanja boja i lakova  
08 01 11, otpadne boje i lakovi koji sadrže organska otapala ili druge opasnetvari  
15 00 00, OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN  
15 01 00, ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
2.1	19.11.2025	MAT000470888 HR/HR	19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

ambalažni otpad)  
15 01 10, ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je  
onečišćena opasnim tvarima  
HP3, Zapaljivo  
HP4, Nadražujuće – kožne iritacije i ozljede oka  
HP5, Specifična toksičnost za ciljani organ/aspiracijska  
toksičnost  
HP10, Toksično za reprodukciju  
HP13, Senzibilizirajuće

### ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

#### 14.1 UN broj ili identifikacijski 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	:	BOJE
ADR	:	BOJE
RID	:	BOJE
IMDG	:	PAINT
IATA	:	Paint

#### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

	Klasa	Dodatni rizici
ADN	: 3	
ADR	: 3	
RID	: 3	
IMDG	: 3	
IATA	: 3	

#### 14.4 Skupina pakiranja

ADN		
Skupina pakiranja	:	III
Klasifikacijski kod	:	F1
Opasnost br.	:	30

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
2.1	19.11.2025	MAT000470888 HR/HR	19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

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, S-E

### 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

### 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.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
2.1	19.11.2025	MAT000470888 HR/HR	19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

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

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

REACH - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda (Prilog XVII) : Treba razmotriti uvjete ograničenja za sljedeće unose:  
Broj na popisu 3

Broj na popisu 20: dibutil-kositrov dilaurat

Broj na popisu 48: Toluen

Broj na popisu 75: Ako namjeravate koristiti ovaj proizvod kao tintu za tetoviranje, obratite se svom dobavljaču.

REACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za autorizaciju (članak 59). : Neprimjenjivo

Uredba (EZ) br 2024/590 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj : Neprimjenjivo

Uredba (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka) : Neprimjenjivo

Uredba (EU) br 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća o izvozu i uvozu opasnih kemikalija : dibutil-kositrov dilaurat

REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV) : Neprimjenjivo

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli velikih nesreća uključujući opasne tvari. P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE

34 Naftni proizvodi: (a) benzin i nafta, (b) kerozin (uključujući i mlazna goriva), (c) plinska ulja (uključujući dizel goriva, loživa ulja za domaćinstvo i miješajući tokovi plinskog ulja), (d) teška loživa ulja, (e) alternativna goriva služe u iste svrhe, a sa sličnim

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1	Datum revizije: 19.11.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021
----------------	-------------------------------	--	---

svojstvima u pogledu zapaljivosti i  
opasnosti za okoliš, kao proizvodi  
iz točaka (a) do (d)

### Ostale uredbe:

Uzmite u obzir Direktivu 92/85 / EEZ o zaštiti majčinstva ili strožijim nacionalnim propisima, gdje je to primjenjivo.

Uzmite u obzir Direktivu 94/33 / EZ o zaštiti mladih ljudi na poslu ili strožijim nacionalnim propisima, gdje je to primjenjivo.

Zakon o gospodarenju otpadom i pripadajući pravilnici  
Zakon o kemikalijama i pripadajući pravilnici  
Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima.

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije potrebna procjena kemijske sigurnosti.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

### Cjelovit tekst H-oznaka

H225	: Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	: Zapaljiva tekućina i para.
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.
H317	: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	: Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	: Smrtonosno ako se udiše.
H332	: Štetno ako se udiše.
H334	: Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H335	: Može nadražiti dišni sustav.
H336	: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H341	: Sumnja na moguća genetska oštećenja.
H360FD	: Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.
H361d	: Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H370	: Uzrokuje oštećenje organa.
H372	: Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
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.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
2.1	19.11.2025	MAT000470888 HR/HR	19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021

H411	:	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	:	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
EUH066	:	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

### Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks.	:	Akutna toksičnost
Ak. toks. vod okol.	:	Kratkotrajna (akutna) opasnost za vodeni okoliš
Aspir. toks.	:	Opasnost od aspiracije
Derm. senz.	:	Izazivanje preosjetljivosti – koža
Kron. toks. vod. okol.	:	Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš
Muta.	:	Mutageni učinak na zametne stanice
Nadraž. koža	:	Nadraživanje kože
Nadraž. oka	:	Nadražujuće za oko
Repr.	:	Reproduktivna toksičnost
Resp. senz.	:	Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova
TCOJ	:	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje
TCOP	:	Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje
Zap. tek. 2000/39/EC	:	Zapaljive tekućine Europa. Direktiva Europske komisije 2000/39/EC o uspostavi prve liste indikativnih graničnih vrijednosti za profesionalnu izloženost
2006/15/EC	:	Europa. Indikativne granične vrijednosti profesionalne izloženosti
2019/1831/EU	:	Europa. Direktiva Komisije 2019/1831/EU o utvrđivanju petog popisa indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti
98/24/EC I	:	Europa. Direktiva za kemijska sredstva - Prilog I: Obvezujuće granične vrijednosti profesionalne izloženosti
HR BEI	:	Hrvatska. Biološke granične vrijednosti
HR OEL	:	Hrvatska. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima.
2000/39/EC / TWA	:	Granična vrijednost - osam sati
2000/39/EC / STEL	:	Granične vrijednosti - kratkotrajno
2006/15/EC / TWA	:	Granična vrijednost - osam sati
2006/15/EC / STEL	:	Granične vrijednosti - kratkotrajno
2019/1831/EU / TWA	:	Granična vrijednost - osam sati
2019/1831/EU / STEL	:	Granične vrijednosti - kratkotrajno
98/24/EC I / STEL	:	Granične vrijednosti Kratkotrajno
98/24/EC I / TWA	:	Granične vrijednosti 8 sati
HR OEL / KGV I	:	Kratkoročne granične vrijednosti izloženosti
HR OEL / GVI	:	granična vrijednost izloženosti

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima;  
ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australski 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;

**MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500**

Verzija 2.1	Datum revizije: 19.11.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021
----------------	-------------------------------	--	---

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 onečišćenja; 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 - Samoubrzanje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

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

Zap. tek. 3	H226
Nadraž. koža 2	H315
Nadraž. oka 2	H319
Derm. senz. 1	H317
Repr. 2	H361d
TCOJ 3	H336
TCOJ 3	H335
TCOP 2	H373
Kron. toks. vod. okol. 3	H412

**Postupak razvrstavanja:**

Na temelju podataka o proizvodima ili procjene
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
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.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878



## MOBIHEL 2K HS UTVRĐIVAČ 4500

Verzija 2.1	Datum revizije: 19.11.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000470888 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 19.12.2023 Datum prvog izdanja: 26.08.2021
----------------	-------------------------------	--	---

---