

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Oznaka proizvoda : 419583

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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.
Izazivanje preosjetljivosti – koža, Kategorija 1	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
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.
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. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H335 Može nadražiti dišni sustav. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Dopunske oznake upozorenja	:	EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
Oznake obavijesti	:	Sprečavanje: P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P261 Izbjegavati udisanje magle ili para. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice/ zaštitu sluha.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0 Datum revizije: 11.02.2026 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000419583HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021

Postupanje:

P303 + P361 + P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom.
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
ugljikovodici, C9 aromata
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	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav) EUH066	>= 10 - < 20
ugljikovodici, C9 aromata	-	Zap. tek. 3; H226 TCOJ 3; H336	>= 10 - < 20

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija
3.0

Datum revizije:
11.02.2026

Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
MAT000419583HR/
HR

Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025
Datum prvog izdanja: 07.07.2021

	918-668-5 01-2119455851-35	(Središnji živčani sustav) TCOJ 3; H335 (Dišni sustav) Aspir. toks. 1; H304 Kron. toks. vod. okol. 2; H411	
Izobutil-acetat	110-19-0 203-745-1 607-026-00-7 01-2119488971-22	Zap. tek. 2; H225 TCOJ 3; H336 (Središnji živčani sustav) EUH066	$\geq 1 - < 10$
reakcijska smjesa etilbenzena, m-ksilena i p-ksilena	- 905-562-9 01-2119555267-33, 01-2119488216-32	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 Kron. toks. vod. okol. 3; H412	$\geq 2,5 - < 10$
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	$\geq 2,5 - < 10$
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 (Dišni sustav) specifična granica koncentracije Resp. senz. 1; H334 $\geq 0,5 \%$ Derm. senz. 1; H317 $\geq 0,5 \%$	$< 0,1$

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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 : Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Može nadražiti dišni sustav.
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
- Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Može nadražiti dišni sustav.
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

- Liječenje : Liječiti simptomatski.

MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje : Pjena otporna na alkohol
Ugljični dioksid (CO₂)
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 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 : Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
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.

MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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.
Sprječiti izloženost - prije uporabe tražiti posebne upute.
Sprječiti 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.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Zabranjeno pušenje. Pobrnuti 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.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0 Datum revizije: 11.02.2026 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000419583HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021

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 izloženošću/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 ³ (NCO)	HR OEL
		KGVI	0,07 mg/m ³ (NCO)	HR OEL
		TWA	0,01 mg/m ³ (NCO)	98/24/EC I
Dodatni podaci: Koža, Preosjetljivost kože i dišnih putova, Obvezujuće				
		STEL	0,02 mg/m ³ (NCO)	98/24/EC I
Dodatni podaci: Koža, Preosjetljivost kože i dišnih putova, Obvezujuće				
n-butil-acetat	123-86-4	STEL	150 dpm 723 mg/m ³	2019/1831/E U
		Dodatni podaci: Indikativan		
		TWA	50 dpm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
Dodatni podaci: Indikativan				
		GVI	50 dpm 241 mg/m ³	HR OEL
Dodatni podaci: 2019/1831				
		KGVI	150 dpm 723 mg/m ³	HR OEL
Dodatni podaci: 2019/1831				
Izobutil-acetat	110-19-0	TWA	50 dpm 241 mg/m ³	2019/1831/E U
		Dodatni podaci: Indikativan		
		STEL	150 dpm	2019/1831/E

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija
3.0

Datum revizije:
11.02.2026

Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
MAT000419583HR/
HR

Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025
Datum prvog izdanja: 07.07.2021

			723 mg/m ³	U
	Dodatni podaci: Indikativan			
		GVI	50 dpm 241 mg/m ³	HR OEL
	Dodatni podaci: 2019/1831			
		KGVI	150 dpm 723 mg/m ³	HR OEL
	Dodatni podaci: 2019/1831			
reakcijska smjesa etilbenzena, m- ksilena i p-ksilena	1330-20-7	TWA	50 dpm 221 mg/m ³	2000/39/EC
	Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan			
		STEL	100 dpm 442 mg/m ³	2000/39/EC
	Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan			
		GVI	50 dpm 221 mg/m ³	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 ³	HR OEL
	Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/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			
heksametilen-di- izocianat	822-06-0	GVI	0,02 mg/m ³ (NCO)	HR OEL
		KGVI	0,07 mg/m ³ (NCO)	HR OEL
		TWA	0,01 mg/m ³ (NCO)	98/24/EC I
	Dodatni podaci: Koža, Preosjetljivost kože i dišnih putova, Obvezujuće			
		STEL	0,02 mg/m ³ (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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija
3.0

Datum revizije:
11.02.2026

Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
MAT000419583HR/
HR

Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025
Datum prvog izdanja: 07.07.2021

		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

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 ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	1 mg/m ³
n-butil-acetat	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	600 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	600 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	48 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	300 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	300 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	300 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	12 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	35,7 mg/m ³
	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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija
3.0

Datum revizije:
11.02.2026

Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
MAT000419583HR/
HR

Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025
Datum prvog izdanja: 07.07.2021

ugljikovodici, C9 aromata	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	150 mg/m ³
	Radnici	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	150 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugotrajna izloženost	32 mg/m ³
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	25 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	11 mg/kg tjelesne težine/dan
Izobutil-acetat	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	300 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	600 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	300 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	600 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	35,7 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	35,7 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	300 mg/m ³
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	10 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Akutni sustavni učinci	5 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Akutni sustavni učinci	10 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	5 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Akutni sustavni učinci	5 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	5 mg/kg tjelesne težine/dan
reakcijska smjesa etilbenzena, m- ksilena i p-ksilena	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	77 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	65,3 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	442 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	289 mg/m ³

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija
3.0

Datum revizije:
11.02.2026

Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
MAT000419583HR/
HR

Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025
Datum prvog izdanja: 07.07.2021

	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	260 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	221 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	14,8 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	260 mg/m ³
	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
Benzinsko otapalo (nafta), lako aromatsko; Nisko-vrijući benzin - nespecificiran	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	150 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	32 mg/m ³
	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
heksametilen-di-izocianat	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0,035 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	0,07 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,035 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	0,07 mg/m ³

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.)
	Slatkovodni sediment	2530 mg/kg suhe težine (s.t.)

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija
3.0

Datum revizije:
11.02.2026

Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
MAT000419583HR/
HR

Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025
Datum prvog izdanja: 07.07.2021

	Postrojenje za obradu fekalija	100 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	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.)
	Slatkovodni sediment	0,981 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	35,6 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,36 mg/l
Izobutil-acetat	Zemlja	0,0755 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0,017 mg/l
	Slatka voda	0,17 mg/l
	Talog u moru	0,0877 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Slatkovodni sediment	0,877 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	200 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,34 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 suhe težine (s.t.)
	Slatkovodni sediment	12,46 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	6,58 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,327 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.)
	Slatkovodni sediment	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

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

Zaštita ruku

Rukavice : Nitrilna guma (> 0,1 mm; < 60 min); HRN EN ISO 374 |
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.

Zaštita kože i tijela : Nepropusna odjeća
Odabratite zaštitu za tijelo prema količini i koncentraciji opasne tvari na radnom mjestu.

Zaštita organa za disanje : Koristite respiratornu zaštitu ako nije osigurano lokalno provjetravanje 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
Oblik	: tekućina
Boja	: bezbojan
Miris	: otapalo
Prag osjetljivosti mirisa	: Nema raspoloživih podataka
Točka topljenja/Točka topljenja	: -98,8 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

Vrelište/područje vrenja	:	117 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Zapaljivost	:	Zapaljiva tekućina koja sakuplja statički naboj., Gorive krute tvari
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	10,5 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	1,1 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Plamište	:	28 °C
Temperatura paljenja	:	423 °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 ² /s (40 °C)
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: < 4 (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Tlak pare	:	< 1.100 hPa (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost)) (50 °C)

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

Relativna gustoća	:	Nema raspoloživih podataka
Gustoća	:	1,01 g cm ³
Relativna gustoća pare	:	4 (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))

9.2 Ostale informacije

Eksplozivni	:	Neprijemljivo
Oksidirajuća svojstva	:	Potpomaže izgaranje
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)) 45,95 %

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.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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.

n-butil-acetat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor): >= 10.760 mg/kg

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

ugljkovodici, C9 aromata:

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): > 3.160 mg/kg

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

Akutna oralna toksičnost : LD50 oralno (Štakor): >= 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 s kožom.

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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.

Nagrivanje/nadraživanje kože

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

Proizvod:

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

Sastojci:

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

Rezultat : nadražujuće

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

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

Proizvod:

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

Sastojci:

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

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.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

Sastojci:

heksametilen diizocijanat, polimer:

Rezultat : Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi

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)

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

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

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.

Sastojci:

heksametilen diizocijanat, polimer:

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

n-butil-acetat:

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

ugljikovodici, C9 aromata:

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

Izobutil-acetat:

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

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

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

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

Ocjena : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

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

Sastojci:

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

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

Opasnost od aspiracije

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

Sastojci:

ugljikovodici, C9 aromata:

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

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

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

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

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.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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

ugljikovodici, C9 aromata:

Otrovnost za ribe : LC50 (Ribe): >= 9,2 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EC50 (Daphnia (Dafnija- planktonski račić)): >= 3,2 mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h

Procjena ekotoksikologije

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

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

Otrovnost za ribe : LC50 (Ribe): >= 1 - 10 mg/l

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : LC50 (Daphnia (Dafnija- planktonski račić)): >= 1 - 10 mg/l

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 (Bakterije): $\geq 1 - 100$ mg/l

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.

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.

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:

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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

Koeficijent raspodjele n-
oktanol/voda : log Pow: 1,81

ugljikovodici, C9 aromata:

Koeficijent raspodjele n-
oktanol/voda : log Pow: < 4

Izobutil-acetat:

Koeficijent raspodjele n-
oktanol/voda : log Pow: 1,72

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

12.4 Pokretljivost u tlu

Sastojci:

ugljikovodici, C9 aromata:

Pokretljivost : Prosjek (sredina): Zrak
Sadržaj: 92,9 %
: Prosjek (sredina): Voda
Sadržaj: 3,5 %
: Prosjek (sredina): Zemlja
Sadržaj: 1,9 %
: Prosjek (sredina): Sediment
Sadržaj: 1,8 %

Distribucija između okolišnih
cjelina : Koc: 1,71 - 14,70
Pokretno u tlu

Proizvod je netopiv i pluta na vodi.

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.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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

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, OPSKRBOM 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 opasne tvari

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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
ambalažni otpad)
15 01 10, ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je
onečišćena opasnim tvarima
HP3, Zapaljivo
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 hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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 hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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 40
Ova tvar/smjesa ne smije se koristiti u aerosolnim raspršivačima namijenjenim za opskrbu široj javnosti u svrhe zabave i ukrašavanja.

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 : Neprimjenjivo

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

loživa ulja, (e) alternativna goriva
služe u iste svrhe, a sa sličnim
svojstvima u pogledu zapaljivosti i
opasnosti za okoliš, kao proizvodi
iz točaka (a) do (d)

Hlapivi organski spojevi : Direktiva 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenoga 2010. o industrijskim emisijama i emisijama iz stočarstva (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja)
Sadržaj hlapljivih organskih smjesa (HOS): 45,95 %

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.
H373	: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H411	: Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

- EUH066 : Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
- H317 : Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- H334 : Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

- Ak. toks. : Akutna toksičnost
- Aspir. toks. : Opasnost od aspiracije
- Derm. senz. : Izazivanje preosjetljivosti – koža
- Kron. toks. vod. okol. : Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš
- Nadraž. koža : Nadraživanje kože
- Nadraž. oka : Nadražujuće za oko
- Resp. senz. : Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova
- TCOJ : Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje
- TCOP : Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje
- Zap. tek. : Zapaljive tekućine
- Resp. senz. : Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova
- Derm. senz. : Izazivanje preosjetljivosti – koža
- 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
- 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
- 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 / KGVI : 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 - Australški popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa;
CLP - Uredba o razvrstavanju, označavanju 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% dgovorom; 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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



MOBIHEL 2K HS hardener 4100

Verzija 3.0	Datum revizije: 11.02.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: MAT000419583HR/ HR	Datum posljednjeg izdavanja: 10.10.2025 Datum prvog izdanja: 07.07.2021
----------------	-------------------------------	---	--

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; NZloC - 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
Derm. senz. 1	H317
TCOJ 3	H336
TCOJ 3	H335
Kron. toks. vod. okol. 3	H412

Postupak razvrstavanja:

Na temelju podataka o proizvodima ili procjene
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.