

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
2.0	07.02.2025	MAT000402261 HR/HR	28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Oznaka proizvoda : 40226101

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



HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija 2.0	Datum revizije: 07.02.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402261 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022
----------------	-------------------------------	--	---

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Akutna toksičnost, Kategorija 4 H302: Štetno ako se proguta.

Akutna toksičnost, Kategorija 4 H332: Štetno ako se udiše.

Akutna toksičnost, Kategorija 4 H312: Štetno u dodiru s kožom.

2.2 Elementi označivanja

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

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Upozorenje

Oznake upozorenja : H302 + H312 + H332 Štetno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.

Oznake obavijesti : **Sprečavanje:**

P261 Izbjegavati udisanje magle ili para.
P264 Nakon rukovanja temeljito oprati kožu.
P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odjeću.

Postupanje:

P302 + P352 + P312 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM:
oprati velikom količinom vode. U slučaju
zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA
KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.

P304 + P340 + P312 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na
svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava
disanje. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati
CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.

Odlaganje:

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa nacionalnim
propisima, predati tvrtki ovlaštenoj za sakupljanje
otpada.

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

2-butoksietil-acetat

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija 2.0	Datum revizije: 07.02.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402261 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022
----------------	-------------------------------	--	---

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)
2-butoksietil-acetat	112-07-2 203-933-3 607-038-00-2 01-2119475112-47	Ak. toks. 4; H302 Ak. toks. 4; H332 Ak. toks. 4; H312	>= 90 - <= 100

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
2.0	07.02.2025	MAT000402261 HR/HR	28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022

Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okuliste.

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

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Opasnosti : Štetno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.
Štetno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.

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 : Ugljični dioksid (CO₂)

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.

HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
2.0	07.02.2025	MAT000402261 HR/HR	28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

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). Čuvati u prikladnim, zatvorenim spremnicima za odlaganje.

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. Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8. Pušenje i konzumacija jela i pića zabranjeni su u radnim prostorima. Osigurati dostatnu izmjenu zraka i/ili odsisavanje u radnim prostorijama. Odlagati vodu za ispiranje sukladno s lokalnim i nacionalnim uredbama.
- Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije : Ne smije se špricati na otvoreni plamen ili bilo koju drugu užarenu tvar. Držati podalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja.
- Higijenske mjere : Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Zabranjeno pušenje. Čuvati na 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



HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija 2.0 Datum revizije: 07.02.2025 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402261 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: 28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022

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
2-butoksietil-acetat	112-07-2	TWA	20 dpm 133 mg/m ³	2000/39/EC
	Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan			
		STEL	50 dpm 333 mg/m ³	2000/39/EC
	Dodatni podaci: Identificira mogućnost značajnog unosa kroz kožu, Indikativan			
		KGVI	50 dpm 333 mg/m ³	HR OEL
	Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ			
		GVI	20 dpm 133 mg/m ³	HR OEL
	Dodatni podaci: Razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama, 2000/39/EZ			

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

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost
2-butoksietil-acetat	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	333 mg/m ³
	Potrošači	Oralno	Dugoročni sustavni učinci	86 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	169 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Kožno	Akutni sustavni učinci	120 mg/kg tjelesne

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija 2.0 Datum revizije: 07.02.2025 Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402261 HR/HR Datum posljednjeg izdavanja: 28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022

	Potrošači	Kožno	Dugoročni sustavni učinci	težine/dan 102 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Kožno	Akutni sustavni učinci	72 mg/kg tjelesne težine/dan
	Potrošači	Oralno	Akutni sustavni učinci	36 mg/kg tjelesne težine/dan

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

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
2-butoksietil-acetat	Zemlja	0,415 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Morska voda	0,0304 mg/l
	Slatka voda	0,304 mg/l
	Talog u moru	0,203 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u slatkoj vodi	2,03 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Postrojenje za obradu fekalija	90 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	0,56 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.

Zaštita kože i tijela : Nepropusna odjeća (HRN EN ISO 13688)
Odaberi zaštitu za tijelo prema količini i koncentraciji opasne tvari na radnom mjestu.

Zaštita organa za disanje : Koristite respiratornu zaštitu ako nije osigurano lokalno

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija 2.0	Datum revizije: 07.02.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402261 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022
----------------	-------------------------------	--	---

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
Boja	: Prema oznaci proizvoda
Miris	: otapalo
Prag osjetljivosti mirisa	: Nema raspoloživih podataka
Točka topljenja/Točka topljenja	: -64,0 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Vrelište/područje vrenja	: 184 - 195 °C (metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Zapaljivost	: Zapaljiva tekućina koja sakuplja statički naboj., Gorive krute tvari
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	: 8,4 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	: 1,7 %(V) (metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Plamište	: 78 °C(metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
Temperatura paljenja	: 280 °C(metoda izračuna (glavne komponente, najveća vrijednost))
Temperatura raspada	: Nema opasnosti od raspada ako se koristi prema uputama.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija 2.0	Datum revizije: 07.02.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402261 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022
----------------	-------------------------------	--	---

Opasni produkti razgradnje nastali u uvjetima požara.

pH : Neprimjenjivo

Viskoznost
Viskoznost, kinematička : < 20,5 mm²/s (40 °C)

Topivost(i)
Topljivost u vodi : ne miješa se, djelomično topivo

Topivost u drugim
sredstvima za otapanje : Nema raspoloživih podataka

Koeficijent raspodjele n-
oktanol/voda : log Pow: 1,51(metoda izračuna (glavne komponente, najveća
vrijednost))

Tlak pare : 0,31 hPa(metoda izračuna (glavne komponente, najveća
vrijednost))
(20 °C)

Relativna gustoća : 0,94(metoda izračuna (glavne komponente, najveća
vrijednost))

Gustoća : 0,940 g cm³

Relativna gustoća pare : 5,5(metoda izračuna (glavne komponente, najniža vrijednost))
(Zrak = 1.0)

9.2 Ostale informacije

Eksplozivi : Neprimjenjivo

Oksidirajuća svojstva : Potpomaže izgaranje

Hlapivost : Nema raspoloživih podataka

Hlapljivi organski spojevi
(VOC) : (Direktiva 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24.
studenoga 2010. o industrijskim emisijama (integrirano
sprečavanje i kontrola onečišćenja))

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija 2.0	Datum revizije: 07.02.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402261 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022
----------------	-------------------------------	--	---

100 %

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

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

10.2 Kemijska stabilnost

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

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

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

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

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

Štetno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.

Štetno ako se proguta, u dodiru s kožom ili ako se udiše.

Sastojci:

2-butoksietil-acetat:

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

LD50 oralno (Štakor): ≥ 2.400 mg/kg

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

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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija 2.0	Datum revizije: 07.02.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402261 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022
----------------	-------------------------------	--	---

LD50 (Zec): ≥ 1.500 mg/kg

Nagrivanje/nadraživanje kože

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

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

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

Preosjetljivost kože ili dišnih puteva

Izazivanje preosjetljivosti – koža

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Izazivanje preosjetljivosti – koža

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih puteva

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih puteva

Nije klasificirano zbog nedostatka podataka.

Mutageni učinak na zametne stanice

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

Karcinogenost

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

Reproduktivna toksičnost

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

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

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

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

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

Opasnost od aspiracije

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

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod:

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija 2.0	Datum revizije: 07.02.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402261 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022
----------------	-------------------------------	--	---

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 : Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Sastojci:

2-butoksietil-acetat:

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

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake : LC50 (Daphnia (Dafnija- planktonski račić)): $\geq 142,5$ mg/l
Vrijeme izlaganja: 48 h

Toksičnost za mikroorganizme : EC50 (Bakterije): ≥ 2.800 mg/l

12.2 Postojanost i razgradivost

Sastojci:

2-butoksietil-acetat:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biorazgradivo

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Sastojci:

2-butoksietil-acetat:

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : log Pow: 1,51

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
2.0	07.02.2025	MAT000402261 HR/HR	28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022

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 svijet.

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 PROIZVODNOM, 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

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija 2.0	Datum revizije: 07.02.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402261 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022
----------------	-------------------------------	--	---

15 01 00, ambalaža (uključujući odvojeno skupljani komunalni ambalažni otpad)

15 01 10, ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
HP6, Akutna toksičnost

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADN	:	Nije regulirano kao opasna tvar
ADR	:	Nije regulirano kao opasna tvar
RID	:	Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG	:	Nije regulirano kao opasna tvar
IATA	:	Nije regulirano kao opasna tvar

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADN	:	Nije regulirano kao opasna tvar
ADR	:	Nije regulirano kao opasna tvar
RID	:	Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG	:	Nije regulirano kao opasna tvar
IATA	:	Nije regulirano kao opasna tvar

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADN	:	Nije regulirano kao opasna tvar
ADR	:	Nije regulirano kao opasna tvar
RID	:	Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG	:	Nije regulirano kao opasna tvar
IATA	:	Nije regulirano kao opasna tvar

14.4 Skupina pakiranja

ADN	:	Nije regulirano kao opasna tvar
ADR	:	Nije regulirano kao opasna tvar
RID	:	Nije regulirano kao opasna tvar
IMDG	:	Nije regulirano kao opasna tvar
IATA (Teret)	:	Nije regulirano kao opasna tvar
IATA (Punik)	:	Nije regulirano kao opasna tvar

14.5 Opasnosti za okoliš

Nije regulirano kao opasna tvar

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija	Datum revizije:	Broj sigurnosno-tehničkog lista:	Datum posljednjeg izdavanja:
2.0	07.02.2025	MAT000402261 HR/HR	28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Neprimjenjivo

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

Ne primjenjuje se za isporučen 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

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

Uredba (EZ) br 1005/2009 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. : Neprimjenjivo

Hlapivi organski spojevi : Direktiva 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenoga 2010. o industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja)
Sadržaj hlapljivih organskih smjesa (HOS): 100 %

Ostale uredbe:

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

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije potrebna procjena kemijske sigurnosti.

HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija 2.0	Datum revizije: 07.02.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402261 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022
----------------	-------------------------------	--	---

ODJELJAK 16.: Ostale informacije**Cjelovit tekst H-oznaka**

H302	: Štetno ako se proguta.
H312	: Štetno u dodiru s kožom.
H332	: Štetno ako se udiše.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
2000/39/EC	: Europa. Direktiva Europske komisije 2000/39/EC o uspostavi prve liste indikativnih graničnih vrijednosti za profesionalnu izloženost
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
HR OEL / KGV1	: 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 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; TECL - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari;

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

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



HELIOS REFINISH 2K ADITIV EXTRA SPORI

Verzija 2.0	Datum revizije: 07.02.2025	Broj sigurnosno-tehničkog lista: MAT000402261 HR/HR	Datum posljednjeg izdavanja: 28.06.2022 Datum prvog izdanja: 27.06.2022
----------------	-------------------------------	--	---

TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

Dodatni podaci

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.