

LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću**1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

Trgovačko ime proizvoda : LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML

Oznaka proizvoda : 0 892 100102

Jedinstveni Identifikator Formule (UFI) : 7UP8-Y04S-V00E-VEY1

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

Uporaba tvari/pripravka : Ljepila
Proizvod za profesionalnu uporabu

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka : WurthBHd.o.o
Binježevo b.b.
71240 Hadžići

Telefon : +387 33 775 000

Telefaks : +387 33 775 019

Adresa elektroničke pošte stručne osobe za STL : prodsafe@wuerth.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Telefon za hitne slučajeve trovanja Hitna pomoć - Kanton Sarajevo 124. Broj telefona Proizvođač/Dobavljač za hitne intervencije (7.00h-18.00h) +387 33 775 000

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))**

Akutna toksičnost, Kategorija 4	H332: Štetno ako se udiše.
Nadraživanje kože, Kategorija 2	H315: Nadražuje kožu.
Nadražujuće za oko, Kategorija 2	H319: Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova, Kategorija 1	H334: Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
Izazivanje preosjetljivosti – koža, Kategorija 1	H317: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

rija 1

Karcinogenost, Kategorija 2	H351: Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3	H335: Može nadražiti dišni sustav.
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje, Kategorija 2	H373: Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

2.2 Elementi označivanja

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

Piktogrami opasnosti :



Oznaka opasnosti : Opasnost

Oznake upozorenja :

- H315 Nadražuje kožu.
- H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- H332 Štetno ako se udiše.
- H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
- H335 Može nadražiti dišni sustav.
- H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
- H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Oznake obavijesti :

Sprečavanje:

P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute.
P264 Nakon rukovanja temeljito oprati kožu.
P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/
zaštitu za lice.

Postupanje:

P304 + P340 + P312 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na
svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. U slu-
čaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU
OTROVANJA/ liječnika.
P308 + P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izlože-
nost: zatražiti savjet/ pomoć liječnika.
P342 + P311 Pri otežanom disanju: nazvati CENTAR ZA
KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.

Opasne tvari koje se moraju navesti na naljepnici:

4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri
Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat
4,4'-Metilendifenil diizocianat

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**
Verzija
11.0Datum revizije:
23.03.2023Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
10783148-00009Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022
Datum prvog izdanja: 27.10.2010**Dodatno označavanje****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. Prekomjerna izloženost može pogoršati prethodnu astmu i druge respiratorne poremećaje (npr. emfizem, bronhitis, sindrom disfunkcije reaktivnog dišnog sustava).

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima**3.2 Smjese****Sastojci**

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema	Koncentracija (% w/w)
4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri	25686-28-6 500-040-3 01-2119457013-49	Ak. toks. 4; H332 Nadraž. koža 2; H315 Nadraž. oka 2; H319 Resp. senz. 1; H334 Derm. senz. 1; H317 Carc. 2; H351 TCOJ 3; H335 TCOP 2; H373 (Dišni trakt)	>= 20 - < 30
Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat	Nije određena pripadnost 247-714-0 615-005-00-9 01-2119457015-45	Ak. toks. 4; H332 Nadraž. koža 2; H315 Nadraž. oka 2; H319 Resp. senz. 1; H334 Derm. senz. 1; H317 Carc. 2; H351 TCOJ 3; H335 TCOP 2; H373 (Dišni trakt)	>= 20 - < 30
4,4'-Metilendifenil diizocianat	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9 01-2119457014-47	Ak. toks. 4; H332 Nadraž. koža 2; H315 Nadraž. oka 2; H319 Resp. senz. 1; H334 Derm. senz. 1; H317	>= 10 - < 20

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

			Carc. 2; H351 TCOJ 3; H335 TCOP 2; H373 (Dišni trakt)
--	--	--	--

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći
4.1 Opis mjera prve pomoći

- Opći savjeti : U slučaju nesreće ili ako se ne osjećate dobro, potražite hitan liječnički savjet.
Ukoliko simptomi ne prestaju i u svakom slučaju sumnje, potražite savjet liječnika.
- Zaštita osoba usposobljenih za pružanje prve pomoći : Pružatelji prve pomoći trebaju obratiti pozornost na samozaštitu i koristiti preporučenu osobnu zaštitnu opremu kada postoji potencijal za izloženost (vidi odjeljak 8).
- Nakon udisanja : U slučaju udisanja, premjestiti na svjež zrak.
Ako unesrećeni ne diše, primijeniti umjetno disanje.
Ako je disanje otežano, dati kisik.
Pođite liječniku.
- Nakon dodira s kožom : U slučaju dodira odmah početi ispirati kožu s dovoljno vode u trajanju od najmanje 15 minuta. Za to vrijeme, ukloniti onečišćenu odjeću i obuću.
Pođite liječniku.
Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne rabe.
Prije ponovne uporabe, temeljito očistiti obuću.
- Nakon dodira s očima : U slučaju dodira odmah početi ispirati oči s dovoljno vode u trajanju od najmanje 15 minuta.
Ako je moguće, ukloniti kontaktne leće.
Pođite liječniku.
- Nakon gutanja : U slučaju gutanja: NEMOJTE izazivati povraćanje.
Pođite liječniku.
Temeljito isperite usta vodom.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

- Opasnosti : Nadražuje kožu.
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Štetno ako se udiše.
Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
Može nadražiti dišni sustav.
Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili po-

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**Verzija
11.0Datum revizije:
23.03.2023Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
10783148-00009Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022
Datum prvog izdanja: 27.10.2010

navljane izloženosti.

Dišni simptomi, uključujući plućni edem, mogu biti odgođeni. Prekomjerna izloženost može pogoršati prethodnu astmu i druge respiratorne poremećaje (npr. emfizem, bronhitis, sindrom disfunkcije reaktivnog dišnog sustava).

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

Liječenje : Tretirajte u skladu sa simptomima.

ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara**5.1 Sredstva za gašenje**

Prikladna sredstva za gašenje : Pjena otporna na alkohol
Ugljični dioksid (CO₂)
Suhi kemijski prah
Prskanje vodenom maglom u velikim požarnim situacijama

Neprikladna sredstva za gašenje požara : Veliki mlaz vode

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara : Izloženost produktima sagorijevanja može biti opasnost za zdravlje.
Zbog visokog tlaka pare postoji kod porasta temperature opasnost od pucanja posude.

Opasni proizvodi izgaranja : Silicijev oksid
ugljikovi oksidi
Hidrogen cijanid (cijanovodonična kiselina)
Izocijanati
Dušikovi oksidi (NO_x)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju vatre nositi samostalni uređaj za disanje. Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

Posebne metode gašenja : Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okolnom ambijentu.
Za rashlađivanje zatvorenih spremnika može se koristiti vodeni sprej.
Uklonite neoštećene konetjnere od područja požara, ako je to sigurno učiniti.
Evakuirati područje.

LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310MLVerzija
11.0Datum revizije:
23.03.2023Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
10783148-00009Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022
Datum prvog izdanja: 27.10.2010**ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Osobne mjere opreza : Koristiti osobnu zaštitnu opremu.
Pridržavajte se savjeta za sigurno rukovanje (vidi odjeljak 7) i preporuka za osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8).

6.2 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša : Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
Sprječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.
Sprječite širenje po širem području (npr. zajaženjem ili preprekama za ulje).
Zadržite i uklonite kontaminiranu vodu za pranje.
Trebalo se posavjetovati s lokalnim vlastima ukoliko se veće količine prolivenih tekućina ne mogu zadržati.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Metodama čišćenja : Pokupiti inertnom tvari koja ima sposobnost upijanja.
U slučaju velikih izljeva osigurajte pregrade ili druge prikladne zapreke kako biste spriječili širenje materijala. Ako postoji mogućnost za ispumpavanje ograđenog materijala, pokupljeni materijal potrebno je spremati u prikladan spremnik.
Preostali istečeni materijal uklonite uz pomoć prikladnog sredstva za upijanje.
Nakon otprilike jednog sata, prenesite u spremnik otpada i ne zapečatite, zbog razvoja ugljičnog dioksida.
Mogu postojati lokalni ili nacionalni propisi koji vrijede za oslobađanje i zbrinjavanje ovog materijala, kao i materijala i predmeta upotrijebljenih prilikom uklanjanja oslobođenog materijala. Morat ćete utvrditi koji su propisi primjenjivi.
U odjeljcima 13 i 15 ovog sigurnosno-tehničkog lista možete naći informacije o određenim lokalnim ili nacionalnim zahtjevima.

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**

Tehničke mjere : Vidi inženjerske mjere pod sekcijom NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA.

Lokalna/Cjelokupna ventilacija : Ako nema dovoljno ventilacije, koristite s lokalnom ispušnom ventilacijom.

Savjeti za sigurno rukovanje : Sprječiti dodir s kožom ili odjećom.

LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

Ne udisati pare.
Nemojte gutati.
Izbjegavati da dođe u dodir s očima.
Nakon rukovanja temeljito oprati kožu.
Rukovanje u skladu s dobrom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom, na temelju rezultata procjene izloženosti na radnom mjestu
Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
Držite podalje od vode.
Zaštitite od vlage.
Osobe koje su već osjetljive na astmu, alergije, kronične ili rekurentne respiratorne bolesti, trebale bi se posavjetovati sa svojim liječnikom o radu s respiratornim iritantima ili senzibilizatorima.
Pazite da se spriječi izlijevanje, otpad i smanjiti ispuštanje u okoliš.

Higijenske mjere : Ako je tijekom uobičajene upotrebe moguće izlaganje kemikalijama, osigurajte sustave za ispiranje očiju i sigurnosne tuševe u blizini radnog mjesta. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora. Operite kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Čuvati u propisno označenim spremnicima. Skladištiti pod ključem. Zaštitite od vlage. Čuvati na hladnom, dobro provjetrenom mjestu. Skladištiti u skladu s posebnim nacionalnim uredbama.

Savjeti za zajedničko skladištenje : Ne skladištiti sa slijedećim vrstama proizvoda:
Jako oksidirajuća sredstva
Plinovi

Preporučena temperatura skladištenja : 15 - 25 °C

Daljnje informacije o stabilnosti skladištenja : Držati podalje od direktne sunčeve svjetlosti.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna uporaba : Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita**8.1 Nadzorni parametri**

Ne sadrži tvari za koje su propisane granične vrijednosti profesionalne izloženosti.

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

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**
Verzija
11.0Datum revizije:
23.03.2023Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
10783148-00009Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022
Datum prvog izdanja: 27.10.2010

Naziv tvari	Konačna upotreba	Načini izloženosti	Potencijalni učinci na zdravlje	Vrijednost	
Polipropilen glikol	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	98 mg/m ³	
	Radnici	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	13,9 mg/kg tjelesne težine/dan	
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	29 mg/m ³	
	Potrošači	Dodir s kožom	Dugoročni sustavni učinci	8,3 mg/kg tjelesne težine/dan	
	Potrošači	Gutanje	Dugoročni sustavni učinci	8,3 mg/kg tjelesne težine/dan	
	4,4'-Metilendifenil diizocianat	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,05 mg/m ³
Radnici		Inhalacija	Akutni lokalni učinci	0,1 mg/m ³	
Potrošači		Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,025 mg/m ³	
Potrošači		Inhalacija	Akutni lokalni učinci	0,05 mg/m ³	
4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri		Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0,05 mg/m ³
		Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	0,1 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,05 mg/m ³	
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	0,1 mg/m ³	
	Radnici	Dodir s kožom	Akutni sustavni učinci	50 mg/kg tjelesne težine/dan	
	Radnici	Dodir s kožom	Akutni lokalni učinci	28,7 mg/kg tjelesne težine/dan	
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0,025 mg/m ³	
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	0,05 mg/m ³	
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,025 mg/m ³	
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	0,05 mg/m ³	
	Potrošači	Dodir s kožom	Akutni sustavni učinci	25 mg/kg tjelesne težine/dan	
	Potrošači	Dodir s kožom	Akutni lokalni učinci	17,2 mg/kg tjelesne težine/dan	
	Potrošači	Gutanje	Akutni sustavni učinci	20 mg/kg tjelesne težine/dan	
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0,05 mg/m ³	

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**
Verzija
11.0Datum revizije:
23.03.2023Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
10783148-00009Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022
Datum prvog izdanja: 27.10.2010

anat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat				
	Radnici	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	0,1 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,05 mg/m ³
	Radnici	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	0,1 mg/m ³
	Radnici	Dodir s kožom	Akutni sustavni učinci	50 mg/kg tjelesne težine/dan
	Radnici	Dodir s kožom	Akutni lokalni učinci	28,7 mg/cm ²
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni sustavni učinci	0,025 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni sustavni učinci	0,05 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Dugoročni lokalni učinci	0,025 mg/m ³
	Potrošači	Inhalacija	Akutni lokalni učinci	0,05 mg/m ³
	Potrošači	Dodir s kožom	Akutni sustavni učinci	25 mg/kg
	Potrošači	Dodir s kožom	Akutni lokalni učinci	17,2 mg/kg
	Potrošači	Gutanje	Akutni sustavni učinci	20 mg/kg

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

Naziv tvari	Odjel za okoliš	Vrijednost
Polipropilen glikol	Slatka voda	0,2 mg/l
	Slatkovodni -povremeno	1,06 mg/l
	Morska voda	0,02 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	100 mg/l
	Talog u slatkoj vodi	0,419 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Talog u moru	0,042 mg/kg suhe težine (s.t.)
	Zemlja	0,031 mg/kg suhe težine (s.t.)
4,4'-Metilendifenil diizocianat	Slatka voda	1 mg/l
	Morska voda	0,1 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	10 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	1 mg/l
	Zemlja	1 mg/kg
4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri	Slatka voda	1 mg/l
	Morska voda	0,1 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	10 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	1 mg/l
Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat	Zemlja	1 mg/kg
	Slatka voda	1 mg/l

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

	Morska voda	0,1 mg/l
	Isprekidano korištenje/otpuštanje	10 mg/l
	Postrojenje za obradu fekalija	1 mg/l
	Zemlja	1 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženošću
Tehničke mjere

Obrada može formirati opasne spojeve (vidi odjeljak 10).
Smanjite koncentraciju izloženosti na radnom mjestu.
Ako nema dovoljno ventilacije, koristite s lokalnom ispušnom ventilacijom.

Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju/lica : Nosite sljedeću osobnu zaštitnu opremu:
Zaštitne naočale

Zaštita ruku

Tvar : Nitrilna guma
Vrijeme prodiranja kemi-
kalije : ≥ 480 min
Debljina rukavice : $\geq 0,35$ mm
Indeks zaštite : Razred 6
Vrijeme nošenja : ≤ 240 min

Napomene : Rukavice za zaštitu od kemikalija potrebno je s obzirom na njihovu izrađenost odabrati ovisno o količini i koncentraciji opasnih tvari prema specifičnosti radnog mjesta. Preporučuje se da se s proizvođačem kemikalija posavjetujete o otpornosti na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za specijalne namjene. Oprati ruke prije odmora i na kraju radnog dana.

Zaštita kože i tijela : Odaberite odgovarajuću zaštitnu odjeću na temelju podataka kemijskih otpornosti i procjena o lokalnoj izloženosti potencijala.
Izbjegavajte dodir s kožom i nosite neprobojnu zaštitnu odjeću (rukavice, pregače, čizme itd.).

Zaštita organa za disanje : Ako odgovarajuća lokalna ispušna ventilacija nije dostupna ili ako procjena izloženosti pokazuje izloženost izvan preporučenih smjernica, upotrijebite zaštitu za disanje.

Filtar tipa : Vrsta kombiniranih čestica i organskog plina (A-P)

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

Izgled : pasta
Boja : prozirno

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

Miris	:	karakterističan
Prag osjetljivosti mirisa	:	Nema raspoloživih podataka
pH	:	Smjesa otapala; određivanje pH vrijednosti nije moguće, nema vodene otopine
Točka topljenja/Točka topljenja	:	Nema raspoloživih podataka
Početna točka vrenja i raspon vrenja	:	Nema raspoloživih podataka
Plamište	:	Nema raspoloživih podataka
Hlapivost	:	Nema raspoloživih podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	:	Neprimjenjivo
Gornja granica eksplozivnosti / Gornja granica zapaljivosti	:	Nema raspoloživih podataka
Donja granica eksplozivnosti / Donja granica zapaljivosti	:	Nema raspoloživih podataka
Tlak pare	:	Nema raspoloživih podataka
Relativna gustoća pare	:	Nema raspoloživih podataka
Gustoća	:	1,12 g/cm ³
Topivost(i) Topljivost u vodi	:	Nema raspoloživih podataka
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	:	Neprimjenjivo
Temperatura samozapaljenja	:	Nema raspoloživih podataka
Temperatura raspada	:	Nema raspoloživih podataka
Viskoznost Viskoznost, dinamička	:	ca. 37.000 mPa s (25 °C)
Viskoznost, kinematička	:	Nema raspoloživih podataka
Eksplozivna svojstva	:	Nije eksplozivno
Oksidirajuća svojstva	:	Tvar ili mješavina nije klasificirana kao oksidirajuća.

9.2 Ostale informacije

Zapaljivost (tekućine)	:	Nema raspoloživih podataka
------------------------	---	----------------------------

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

Veličina čestica : Neprimjenjivo

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

Nije klasificiran kao reaktivno opasan.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno ukoliko se koristi prema uputama. Slijedite predostrožnostni savjet i izbjegavajte nespojive materijale i uvjete.

Polimerizira na visokim temperaturama s evolucijom ugljičnog dioksida.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije : Izocijanati reagiraju s mnogim materijalima i brzina reakcije povećava se s temperaturom, kao i povećanim kontaktom; te reakcije mogu postati nasilne. Kontakt se povećava miješanjem ili ako se drugi materijal miješa s izocijanatom. Egzotermna reakcija s kiselinama, aminima i alkoholima Reagira s vodom za stvaranje ugljičnog dioksida i topline Izocijanati nisu topivi u vodi i potonu na dno, ali polako reagiraju u kontaktu s njim. Reakcija stvara plin ugljični dioksid i sloj krute poliuree. Opasni proizvodi raspadanja se formiraju u dodiru s vodom ili vlažnim zrakom.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati : Izlaganje vlazi.

10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba izbjegavati : Oksidirajuća sredstva
Kiseline
Baze
Voda
Alkoholi
Amini
Amonijak
Aluminij
Cink
Mjed
Kositar
Bakar
Pocinčani metali
Vlažan zrak

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni produkti razgradnje nisu poznati.

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

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

Informacije o vjerojatnim
načinima izlaganja : Inhalacija
Dodir s kožom
Gutanje
Dodir s očima

Akutna toksičnost

Štetno ako se udiše.

Proizvod:

Akutna toksičnost pri udisa-
nju : Ocjena: Tvar/smjesa nije otrovna ako se udiše, kao što je
definirano od strane propisa za opasne tvari.

Procjena akutne toksičnosti: 2,62 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: prašina/magla
Metoda: Metoda izračunavanja

Sastojci:**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): > 5.000 mg/kg
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 425
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna toksičnost pri udisa-
nju : Procjena akutne toksičnosti: 1,5 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: prašina/magla
Metoda: Stručno mišljenje
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): > 9.400 mg/kg
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): > 2.000 mg/kg
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno oralno toksične

Akutna toksičnost pri udisa-
nju : LC50 (Štakor): 0,49 mg/l
Vrijeme izlaganja: 4 h
Atmosfera ispitivanja: prašina/magla
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): > 9.400 mg/kg
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

4,4'-Metilendifenil diizocianat:

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

Akutna oralna toksičnost : LD50 (Štakor): > 2.000 mg/kg
Ocjena: Tvar ili mješavina nisu akutno oralno toksične
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Akutna toksičnost pri udisa-
nju : LC50 (Štakor): > 2,24 mg/l
Vrijeme izlaganja: 1 h
Atmosfera ispitivanja: prašina/magla
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 403

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Zec): > 5.000 mg/kg
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Nagrizanje/nadraživanje kože

Nadražuje kožu.

Sastojci:**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Vrste : Zec
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat : Nadražaj kože
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:

Vrste : Zec
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat : Nadražaj kože

4,4'-Metilendifenil diizocianat:

Vrste : Zec
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
Rezultat : Nadražaj kože
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Sastojci:**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Rezultat : Nadražuje oči, povratna reakcija unutar 7 dana
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:

Rezultat : Nadražuje oči, povratna reakcija unutar 21 dana
Napomene : Temeljeno na nacionalnoj ili regionalnoj regulativi.

4,4'-Metilendifenil diizocianat:

Rezultat : Nadražuje oči, povratna reakcija unutar 7 dana

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

Napomene : Temeljeno na nacionalnoj ili regionalnoj regulativi.

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

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova

Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

Sastojci:**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Vrsta ispitivanja	: Maksimizacijski test
Načini izloženosti	: Dodir s kožom
Vrste	: Zamorac
Metoda	: OECD-ova smjernica za ispitivanje 406
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ocjena : Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi

Načini izloženosti	: Inhalacija
Vrste	: Štakor
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ocjena : Vjerojatnost iritacije dišnih puteva kod ljudi temeljena na ispitivanjima na životinjama

Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:

Vrsta ispitivanja	: Buehler test
Načini izloženosti	: Dodir s kožom
Vrste	: Zamorac
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ocjena : Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi

Načini izloženosti	: Inhalacija
Vrste	: Štakor
Rezultat	: pozitivno
Napomene	: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Ocjena : Vjerojatnost iritacije dišnih puteva kod ljudi temeljena na ispitivanjima na životinjama

4,4'-Metilendifenil diizocianat:

Vrsta ispitivanja	: Buehler test
Načini izloženosti	: Dodir s kožom
Vrste	: Zamorac

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

Rezultat	:	pozitivno
Ocjena	:	Vjerojatnost ili dokaz iritacije kože kod ljudi
Načini izloženosti	:	Inhalacija
Vrste	:	Štakor
Rezultat	:	pozitivno
Napomene	:	Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Ocjena	:	Vjerojatnost iritacije dišnih puteva kod ljudi temeljena na ispitivanjima na životinjama

Mutageni učinak na zametne stanice

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Genotoksičnost in vitro	:	Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES) Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471 Rezultat: negativno Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Genotoksičnost in vivo	:	Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisavaca (in vivo citogenetičkom analizom) Vrste: Štakor Način primjene: udisanje (prašina/sumaglica/dim) Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 474 Rezultat: negativno Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:

Genotoksičnost in vitro	:	Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES) Rezultat: negativno Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
Genotoksičnost in vivo	:	Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisavaca (in vivo citogenetičkom analizom) Vrste: Miš Način primjene: Intraperitonealno ubrizgavanje Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 474 Rezultat: negativno Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

4,4'-Metilendifenil diizocianat:

Genotoksičnost in vitro	:	Vrsta ispitivanja: Bakterijski test za detekciju povratnih mutacija (AMES) Rezultat: negativno
-------------------------	---	---

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

Genotoksičnost in vivo : Vrsta ispitivanja: Mikronukleus test eritrocita sisavaca (in vivo citogenetičkom analizom)
Vrste: Štakor
Način primjene: udisanje (prašina/sumaglica/dim)
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 474
Rezultat: negativno

Karcinogenost

Sumnja na moguće uzrokovanje raka.

Sastojci:**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Vrste : Štakor
Način primjene : udisanje (prašina/sumaglica/dim)
Vrijeme izlaganja : 2 godina
Rezultat : pozitivno
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Karcinogenost - Ocjena : Ograničen dokaz karcinogenosti u istraživanjima na životinjama

Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:

Vrste : Štakor
Način primjene : udisanje (prašina/sumaglica/dim)
Vrijeme izlaganja : 2 godina
Rezultat : pozitivno
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Karcinogenost - Ocjena : Ograničen dokaz karcinogenosti u istraživanjima na životinjama

4,4'-Metilendifenil diizocianat:

Vrste : Štakor
Način primjene : udisanje (prašina/sumaglica/dim)
Vrijeme izlaganja : 2 godina
Rezultat : pozitivno
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Karcinogenost - Ocjena : Ograničen dokaz karcinogenosti u istraživanjima na životinjama

Reproduktivna toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Sastojci:**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj
Vrste: Štakor
Način primjene: udisanje (prašina/sumaglica/dim)

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 414
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

4,4'-Metilendifenil diizocianat:

Učinci na razvoj fetusa : Vrsta ispitivanja: Embrio fetalni razvoj
Vrste: Štakor
Način primjene: udisanje (prašina/sumaglica/dim)
Rezultat: negativno
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

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

Može nadražiti dišni sustav.

Sastojci:**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

4,4'-Metilendifenil diizocianat:

Ocjena : Može nadražiti dišni sustav.

Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Sastojci:**4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Načini izloženosti : udisanje (prašina/sumaglica/dim)
Ciljni organi : Dišni trakt
Ocjena : Rezultati upućuju na značajne učinke na zdravlje životinja pri koncentracijama >0.02 do 0.2 mg/l/6h/d.

Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:

Načini izloženosti : udisanje (prašina/sumaglica/dim)
Ciljni organi : Dišni trakt
Ocjena : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

4,4'-Metilendifenil diizocianat:

Načini izloženosti : udisanje (prašina/sumaglica/dim)
Ciljni organi : Dišni trakt
Ocjena : Rezultati upućuju na značajne učinke na zdravlje životinja pri koncentracijama >0.02 do 0.2 mg/l/6h/d.

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**Verzija
11.0Datum revizije:
23.03.2023Broj sigurnosno-
tehničkog lista:
10783148-00009Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022
Datum prvog izdanja: 27.10.2010**Toksičnost ponovljenih doza****Sastojci:****4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Vrste : Štakor
NOAEL : 0,2 mg/m³
LOAEL : 1 mg/m³
Način primjene : udisanje (prašina/sumaglica/dim)
Vrijeme izlaganja : 2 a
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:

Vrste : Štakor
NOAEL : 0,0002 mg/l
LOAEL : 0,001 mg/l
Način primjene : udisanje (prašina/sumaglica/dim)
Vrijeme izlaganja : 2 a
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

4,4'-Metilendifenil diizocianat:

Vrste : Štakor
NOAEL : 0,2 mg/m³
LOAEL : 1 mg/m³
Način primjene : udisanje (prašina/sumaglica/dim)
Vrijeme izlaganja : 2 a
Napomene : Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Aspiracijska toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

Iskustvo s izlaganjem ljudi**Sastojci:****Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:**

Inhalacija : Simptomi: Osjetljivost, iritacije dišnih puteva
Dodir s kožom : Simptomi: Nadražaj kože
Dodir s očima : Simptomi: Nadražaj očiju

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije**12.1 Toksičnost****Sastojci:****4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

- Otrovnost za ribe : LC50 (Danio rerio (zebrica)): > 1.000 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): > 1.000 mg/l
Vrijeme izlaganja: 24 h
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost za alge/vodne biljke : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): > 1.640 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): 1.640 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost za mikroorganizme : EC50 : > 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 3 h
Metoda: Test priručnik 209 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake (Kronična toksičnost) : NOEC: > 10 mg/l
Vrijeme izlaganja: 21 d
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)
Metoda: Test priručnik 211 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:

- Otrovnost za ribe : LL50 (Danio rerio (zebrica)): > 1.000 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 203
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost za daphnie i druge vodene beskrležnjake : EL50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): > 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 24 h
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- Toksičnost za alge/vodne biljke : EL50 (Scenedesmus subspicatus): > 1.640 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala
- NOELR (Scenedesmus subspicatus): 1.640 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

Toksičnost za mikroorgani-
zme : EC50 : > 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 3 h
Metoda: Test priručnik 209 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za daphnie i dru-
ge vodene beskralježnjake
(Kronična toksičnost) : NOELR: >= 10 mg/l
Vrijeme izlaganja: 21 d
Vrste: Daphnia (Dafnija- planktonski račić)
Metoda: Test priručnik 211 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

4,4'-Metilendifenil diizocianat:

Otrovnost za ribe : LC50 (Oryzias latipes (Oryzias latipes-medaka)): > 3.000 mg/l
Vrijeme izlaganja: 96 h
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za daphnie i dru-
ge vodene beskralježnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 129,7 mg/l
Vrijeme izlaganja: 24 h
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a

Toksičnost za alge/vodene
biljke : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): > 1.640
mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelena alga)): 1.640 mg/l
Vrijeme izlaganja: 72 h
Metoda: Test priručnik 201 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za mikroorgani-
zme : EC50 : > 100 mg/l
Vrijeme izlaganja: 3 h
Metoda: Test priručnik 209 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Toksičnost za daphnie i dru-
ge vodene beskralježnjake
(Kronična toksičnost) : NOEC: 10 mg/l
Vrijeme izlaganja: 21 d
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)
Metoda: Test priručnik 211 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

12.2 Postojanost i razgradivost**Sastojci:****4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki nije vrlo razgradljivo.
Biološka razgradnja: 0 %
Vrijeme izlaganja: 28 d
Metoda: Test priručnik 302 OECD-a

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki nije vrlo razgradljivo.
Biološka razgradnja: 0 %
Vrijeme izlaganja: 28 d
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

4,4'-Metilendifenil diizocianat:

Biorazgradljivost : Rezultat: Biološki nije vrlo razgradljivo.
Biološka razgradnja: 0 %
Vrijeme izlaganja: 28 d
Metoda: Test priručnik 302 OECD-a
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

12.3 Bioakumulacijski potencijal**Sastojci:****4,4'-Metilendifenil diizocianat, oligomeri:**

Bioakumulacija : Vrste: Cyprinus carpio (Šaran)
Faktor biokoncentracije (BCF): 200
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Reakcijska masa 4,4'-metilendifenil diizocianat i o-(p-izocianatobenzil)fenil izocianat:

Bioakumulacija : Vrste: Cyprinus carpio (Šaran)
Faktor biokoncentracije (BCF): 200
Napomene: Na osnovu podataka iz sličnih materijala

Koeficijent raspodjele n-
oktanol/voda : log Pow: 4,51

4,4'-Metilendifenil diizocianat:

Bioakumulacija : Vrste: Cyprinus carpio (Šaran)
Faktor biokoncentracije (BCF): 200

Koeficijent raspodjele n-
oktanol/voda : log Pow: 4,51

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

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

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

LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

12.6 Ostali štetni učinci

Proizvod:

Potencijal za poremećaj endokrinog sustava : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju 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 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod	: Odlagati u skladu s lokalnim propisima. Prema Europskom katalogu otpada kodovi otpada se ne odnose na proizvod nego na upotrebu. Kodove otpada bi trebao odrediti korisnik, po mogućnosti u dogovoru s nadležnim organima za zbrinjavanje otpada. Otpad se ne smije odlagati u kanalizaciju.
Kontaminirana ambalaža	: Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje. Ako nije navedeno drugačije: odlagati kao neiskorišten proizvod.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN 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	: UN 3334

14.2 Pravilno 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	: Aviation regulated liquid, n.o.s. (4,4'-Methylenediphenyl diisocyanate, oligomers, Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate)

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	:	9

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)

Upute o pakiranju (teretni avion)	:	964
Uputa o pakiranju (LQ)	:	Y964
Skupina pakiranja	:	III
Naljepnice	:	Miscellaneous

IATA (Punik)

Upute o pakiranju (putnički avion)	:	964
Uputa o pakiranju (LQ)	:	Y964
Skupina pakiranja	:	III
Naljepnice	:	Miscellaneous

14.5 Opasnosti za okoliš

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

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

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

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

Napomene	:	Ne primjenjuje se za isporučeni proizvod.
----------	---	---

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu****15.2 Procjena kemijske sigurnosti**

Procjena sigurnosti kemikalija nije provedena.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Ostale informacije : Predmeti u kojima su promjene napravljene na prethodnoj verziji označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dvije vertikalne linije.

Cjelovit tekst H-oznaka

H315 : Nadražuje kožu.
H317 : Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319 : Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332 : Štetno ako se udiše.
H334 : Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H335 : Može nadražiti dišni sustav.
H351 : Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H373 : Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti ukoliko se udahne.

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks. : Akutna toksičnost
Carc. : Karcinogenost
Derm. senz. : Izazivanje preosjetljivosti – koža
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

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima;
ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIIC - Australijski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa;
CLP - Uredba o razvrstavanju, označivanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije; EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan);

**LJEPILO-PUR/KONSTRUKCIJSKO-SBST-
RBRID-TRANSP-KARTUŠA-310ML**

Verzija 11.0	Datum revizije: 23.03.2023	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 10783148-00009	Datum posljednjeg izdavanja: 15.11.2022 Datum prvog izdanja: 27.10.2010
-----------------	-------------------------------	--	--

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 - Samoubranje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih naroda o prijevozu opasnih tvari; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

Dodatni podaci

Izvori ključnih podataka korištenih pri sastavljanju STL-a: Interni tehnički podaci, podaci o sirovinama iz sigurnosno tehničkog lista (SDS), globalnog portala o kemijskim tvarima (OECD eChem Portal) rezultati pretraživanja i Europske agencije za kemikalije, <http://echa.europa.eu/>

Razvrstavanje mješavine:

Ak. toks. 4	H332
Nadraž. koža 2	H315
Nadraž. oka 2	H319
Resp. senz. 1	H334
Derm. senz. 1	H317
Carc. 2	H351
TCOJ 3	H335
TCOP 2	H373

Postupak razvrstavanja:

Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja
Metoda izračunavanja

Predmeti u kojima su promjene napravljene na prethodnoj verziji označene su u tekstu ovog dokumenta od strane dvije vertikalne linije.

Informacija pružena u ovom sigurnosno podatkovnom listu prema našim saznanjima, informacijama i uvjerenju na dan objave je točna. Informacija je dizajnirana samo kao smjernica za sigurno rukovanje, korištenje, obradu, skladištenje, prijevoz, zbrinjavanje i ispuštanje i ne smatra se jamstvom ili specifikacijom kvalitete bilo koje vrste. Pružene informacije odnose se samo na određeni materijal naveden na vrhu ovog sigurnosno podatkovnog lista (SDS) i ne može biti valjan kada se materijal sigurnosno podatkovnog lista (SDS) koristi u kombinaciji s drugim materijalima ili u bilo kojem procesu, osim ako nije naveden u tekstu. Korisnici materijala trebaju pregledati informacije i preporuke u određenom kontekstu njegovog namjeravanog načina rukovanja, uporabe, prerade i skladištenja, uključujući procjenu prikladnosti materijala sigurnosno podatkovnom listu (SDS) u krajnjem proizvodnom koraku, ako je primjenjivo.

BA / HR