

Hranitherm 351 PUR

Datum izdavanja: 10.2.2023.

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878
Datum prerade:25.9.2024.

Zamenjuje verziju od: 2.7.2023.

verzija: 3.0

POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1. Identifikacija hemikalije

Formular proizvoda

: Smeša

Naziv proizvoda

: Hranitherm 351 PUR

UFI

: YDV2-Q01N-500K-EA59

1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Relevantne identifikovane upotrebe

Kategorija osnovne upotrebe

: Industrijska upotreba,Profesionalna upotreba

Upotreba supstance/smeše

: Termoplastični lepak

1.3. Podaci o snabdevaču

Distributer

Hranipex Czech Republic k.s.
J. Rýznerové 97, Komorovice
CZ 396 01 Humpolec
Czech Republic
T +420 565 501 211
cz-hranipex@hranipex.com, www.hranipex.cz
Imejl adresa osobe nadležne za BL : sds@regartis.com

1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Država/Područje	Organizacija/Preduzeće	Adresa	Broj za hitne slučajeve	Komentar
Srbija	Nacionalni centar za kontrolu trovanja - VMA	Crnotravska 17 11000	+381 11 360 84 40	

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Senzibilizacija respiratornih organa, kategorija 1

H334

Senzibilizacija kože, kategorija 1

H317

Karcinogenost, Kategorija 2

H351

Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

Štetna fizičko-hemijska dejstva po ljudsko zdravlje i životnu sredinu

Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma. Može da izazove alergijske reakcije na koži. Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.

Hranitherm 351 PUR

Datum izdavanja: 10.2.2023.

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878
Datum prerade:25.9.2024.

Zamenjuje verziju od: 2.7.2023.

verzija: 3.0

2.2. Elementi obeležavanja

Obeležavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP)	:	
		GHS08
Reč upozorenja (CLP)	:	Opasnost
Sadrži	:	4-(1-metil-1-feniletil)-N-[4-(1-metil-1-feniletil)fenil]anilin; 4,4'-metilendifenil diizocijanat, oligomeri; 4-izocijanatosulfoniltoluen; tozil izocijanat
Obaveštenja o opasnosti (CLP)	:	H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži. H334 - Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. H351 - Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
Obaveštenja o merama predostrožnosti	:	P201 - Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe. P202 - Ne rukovati proizvodom dok se prethodno ne pročitaju i razumeju sve bezbednosne mere predostrožnosti. P261 - Izbegavati udisanje prašine, magle. P280 - Nositi zaštitne rukavice, zaštitnu odeću, zaštitne naočare, zaštitu za lice. P304+P340 - AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje. P342+P311 - Ako imate respiratorne smetnje: Pozvati lekara
EUH oznake	:	EUH204 - Sadrži izocijanate. Može da izazove alergijsku reakciju.
Dodatne oznake	:	Od 24. avgusta 2023. biće obavezna odgovarajuća obuka pre industrijske ili profesionalne upotrebe.

2.3. Ostale opasnosti

Ostali rizici koji ne rezultiraju klasifikacijom	:	Osobe koje pate od astme ili ekcema i osobe koje imaju hronične bolesti pluća, kožne ili respiratorne alergije na izocijanate ne bi trebalo da rade sa materijalom.
--	---	---

Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH
Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH

Ova smeša ne sadrži supstancu (supstance) uključenu u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili supstancu (supstance) za koju nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

POGLAVLJE 3: Sastav / Podaci o sastojcima

3.2. Smeše

Naziv	Identifikacija hemikalije	%	Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
4,4'-metilendifenil diizocijanat, oligomeri	CAS br.: 25686-28-6 EZ br: 500-040-3 REACH-br: 01-2119457013-49	4 – 5	Acute Tox. 4 (Inhalaciona), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
4-(1-metil-1-feniletil)-N-[4-(1-metil-1-feniletil)fenil]anilin	CAS br.: 10081-67-1 EZ br: 233-215-5 REACH-br: 01-2119967418-24	1 – 2,4	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413

Hranitherm 351 PUR

Datum izdavanja: 10.2.2023. prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878 Datum prerade: 25.9.2024. Zamenjuje verziju od: 2.7.2023. verzija: 3.0

Naziv	Identifikacija hemikalije	%	Klasifikacija prema Regulativi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
4-izocijanatosulfoniltoluen; tozil izocijanat	CAS br.: 4083-64-1 EZ br: 223-810-8 Indeks br.: 615-012-00-7 REACH-br: 01-2119980050-47	0,1 – 0,5	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 EUH014

Specifična granična vrednost koncentracije:		
Naziv	Identifikacija hemikalije	Specifična granična vrednost koncentracije (%)
4,4'-metilendifenil diizocijanat, oligomeri	CAS br.: 25686-28-6 EZ br: 500-040-3 REACH-br: 01-2119457013-49	(0,1 ≤ C < 100) Resp. Sens. 1; H334 (5 ≤ C < 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2; H319 (5 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335
4-izocijanatosulfoniltoluen; tozil izocijanat	CAS br.: 4083-64-1 EZ br: 223-810-8 Indeks br.: 615-012-00-7 REACH-br: 01-2119980050-47	(5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335 (5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319

Kompletan tekst H- i EUH-izjava: pogledajte odeljak 16

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

4.1. Opis mera prve pomoći

- Opšte mere prve pomoći
- : U slučaju sumnje ili produženih simptoma obavezno se obratiti lekaru. Ukoliko je moguće, pokažite doktoru ovaj bezbednosni list. Ukoliko nije, pokažite mu ambalažu ili etiketu proizvoda.
- Mere prve pomoći nakon udisanja
- : Izvesti osobu iz kontaminiranog područja i odvesti je na svež vazduh. Ako je disanje otežano, dati kiseonik. Potražite lekarsku pomoć.
- Mere prve pomoći nakon dodira sa kožom
- : U slučaju da otopljeni proizvod dospe na kožu, odmah ohladite vodom. Ne skidati stvrdnuti proizvod sa kože. Oprati kožu sa puno vode i sapuna. Ako dođe do iritacije kože: Potražiti medicinski savet / mišljenje.
- Mere prve pomoći nakon dodira sa očima
- : Brzo ohladite vodom nakon kontakta sa rastopljenim proizvodom. Obratiti se oftalmologu.
- Mere prve pomoći nakon gutanja
- : Isprati usta. Ne izazivati povraćanje. Odmah se obratiti lekaru.

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

- Simptomi/efekti nakon udisanja
- : Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. Kašalj.
- Simptomi/efekti nakon dodira sa kožom
- : Može da izazove alergijske reakcije na koži.

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Simptomatsko lečenje.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

5.1. Sredstva za gašenje požara

- Pogodna sredstva za gašenje
- : Ugljen-dioksid. Voda u spreju. U slučaju jakog požara: Pena. Voda u spreju.
- Neodgovarajuća sredstva za gašenje
- : Ne koristiti jak vodeni mlaz.

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

- Opasnost od eksplozije
- : Opasnost od pucanja.
- Reaktivnost u slučaju požara
- : Usled zagrevanja: oslobađanje (veoma) toksičnih gasova/para. Požar će prouzrokovati nastanak gustog crnog dima.

Hranitherm 351 PUR

Datum izdavanja: 10.2.2023.	prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878 Datum prerade: 25.9.2024.	Zamenjuje verziju od: 2.7.2023.	verzija: 3.0
Proizvodi razgradnje opasni u slučaju požara	: Ugljeni oksidi (CO, CO2). Oksidi azota. Izocijanati. Cijanovodonik. Ne udisati dim koji se oslobađa pri požaru niti paru koja se oslobađa pri raspadanju.		

5.3. Savet za vatrogasce

Uputstva za suzbijanje požara	: Pomerite kontejnere dalje od zone požara ako se to može učiniti bez rizika.
Zaštita u slučaju požara	: Ne intervenisati bez odovarajuće zaštitne opreme. Samostalan zaštitni izolacijski uređaj za disanje. Kompletna oprema za zaštitu tela. Standardna oprema za vatrogasce, npr. Vatrogasna oprema (EN 469), rukavice (EN 659) i čizme (HO specifikacija A29 i A30) u kombinaciji sa aparatom za disanje (EN 137).
Ostali podaci	: Sprečiti otpadnu vodu koja je nastala gašenjem vatre da dospe u kanalizaciju ili vodotokove. Vodu za ispiranje ukloniti u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Osoblje koje nije obučeno za hitne slučajeve

Zaštitna oprema	: Nositi preporučenu ličnu zaštitnu opremu.
Postupci u hitnim slučajevima	: Provetriti područje u kome je došlo do izlivanja. Udaljiti suvišno osoblje. Sprečiti svaki direktni kontakt sa proizvodom. Nemojte da dodirujete ili da hodate po prolivenom proizvodu. Zaustaviti curenje, ako je to moguće učiniti na bezbedan način.

Za hitne slučajeve

Zaštitna oprema	: Ne intervenisati bez odovarajuće zaštitne opreme. Za više informacija, videti odeljak 8: „Kontrola izlaganja - lična zaštita“.
-----------------	--

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu. Sprečiti dospevanje u kanalizaciju ili vodotokove. U slučaju kontaminacije zemljišta ili vodenih površina obavestite nadležne organe.

6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Postupci čišćenja	: Proizvod koji se topi: pustiti da se stvrdne i zatim pokupiti. Mehanički pokupiti (metlom ili lopatom) i staviti u odgovarajuću posudu radi odlaganja. Temeljno oprati vodom. Odložiti kontaminirane materije u skladu sa važećim propisima.
-------------------	--

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Vidi poglavlje 8. u vezi sa ličnom zaštitnom opremom koju treba koristiti. Vidi poglavlje 13. u vezi sa odlaganjem otpada koji je nastao usled čišćenja.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Predostrožnosti za bezbedno rukovanje	: Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe. Neophodno je dobro provetranje radnog mesta. Nosite ličnu zaštitnu opremu. Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Kada se proizvod ne koristi, čuvati ga u dobro zatvorenoj ambalaži. Čuvati daleko od: Nekompatibilni materijali. Čuvati dalje od hrane i napitaka, uključujući i one namenjene životinjama. Osobe koje pate od astme ili ekcema i osobe koje imaju hronične bolesti pluća, kožne ili respiratorne alergije na izocijanate ne bi trebalo da rade sa materijalom.
Higijenske mere	: Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Obavezno oprati ruke i lice odmah posle rukovanja ovim proizvodom i obavezno to ponoviti pre napuštanja radnog mesta. Rukovati u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti.

Hranitherm 351 PUR

Datum izdavanja: 10.2.2023.

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878
Datum prerade:25.9.2024.

Zamenjuje verziju od: 2.7.2023.

verzija: 3.0

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Uslovi skladištenja

: Čuvati na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Čuvati isključivo u originalnoj ambalaži. Čuvati posudu dobro zatvorenu da bi se izbeglo upijanje vlage. Držite u propisno označenim kontejnerima. Čuvati daleko od sunčeve svetlosti i od svih drugih izvora toplote. Držite dalje od namirnica. Zabraniti prisup neovlašćenim licima. Skladištiti pod ključem.

7.3. Posebni načini korišćenja

Poliuretan. Termoplastični lepkovi.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1. Parametri kontrole izloženosti

DNEL (Izvedeni nivo bez efekata) i PNEC (Predviđena koncentracija pri kojoj nema efekata)

4-(1-metil-1-feniletil)-N-[4-(1-metil-1-feniletil)fenil]anilin (10081-67-1)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Akutna - lokalni efekti, kožna	0,82 mg/cm²
Akutna - lokalni efekti, udisanje	280 mg/m³
Dugoročna - sistemski efekti, kožna	1 mg/kg telesne težine/dan
Dugoročna - sistemski efekti, udisanje	7,05 mg/m³
DNEL/DMEL (Opšta populacija)	
Akutna - lokalni efekti, kožna	0,41 mg/cm²
Akutna - lokalni efekti, udisanje	69,56 mg/m³
Dugoročna - sistemski efekti, oralna	0,5 mg/kg telesne težine/dan
Dugoročna - sistemski efekti, udisanje	1,74 mg/m³
Dugoročna - sistemski efekti, kožna	0,5 mg/kg telesne težine/dan
4,4'-metilendifenil diizocijanat, oligomeri (25686-28-6)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Akutna - lokalni efekti, udisanje	0,1 mg/m³
Dugoročna - lokalni efekti, udisanje	0,05 mg/m³
DNEL/DMEL (Opšta populacija)	
Akutna - lokalni efekti, udisanje	0,05 mg/m³
Dugoročna - lokalni efekti, udisanje	0,025 mg/m³
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (slatka voda)	1 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	0,1 mg/l
PNEC aqua (intermitentna, slatka voda)	10 mg/l
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	1 mg/kg suve težine
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za preradu otpadnih voda	1 mg/l

Hranitherm 351 PUR

Datum izdavanja: 10.2.2023.

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878
Datum prerade:25.9.2024.

Zamenjuje verziju od: 2.7.2023.

verzija: 3.0

4-izocijanatosulfonitoluen; tozil izocijanat (4083-64-1)	
DNEL/DMEL (Radnici)	
Dugoročna - sistemski efekti, kožna	0,92 mg/kg telesne težine/dan
Dugoročna - sistemski efekti, udisanje	3,24 mg/m³
DNEL/DMEL (Opšta populacija)	
Dugoročna - sistemski efekti, oralna	0,46 mg/kg telesne težine/dan
Dugoročna - sistemski efekti, udisanje	0,8 mg/m³
Dugoročna - sistemski efekti, kožna	0,46 mg/kg telesne težine/dan
PNEC (Voda)	
PNEC aqua (slatka voda)	30 µg/L
PNEC aqua (morska voda)	3 µg/L
PNEC aqua (intermitentna, slatka voda)	300 µg/L
PNEC (Talog)	
PNEC talog (slatka voda)	0,172 mg/kg suve težine
PNEC talog (morska voda)	0,0172 mg/kg suve težine
PNEC (Tlo)	
PNEC tlo	0,0168 mg/kg suve težine
PNEC (STP)	
PNEC postrojenje za preradu otpadnih voda	400 µg/L

8.2. Kontrola izloženosti

Odgovarajuće tehničke kontrole

Odgovarajuće tehničke kontrole:
Obezbediti adekvatnu opštu i lokalnu izduvnu ventilaciju. Primeniti tehničke mere za poštovanje granica izlaganja na radnom mestu.

Lična zaštitna oprema

Lična zaštitna oprema:
Nositi preporučenu ličnu zaštitnu opremu.

Zaštita za oči i lice

Zaštita očiju:
Zaštitne naočare. EN166. Nepropusne zaštitne naočare

Zaštita kože

Zaštita kože i tela:
Nosite odgovarajući kombinezon da sprečite izlaganje kože. Zaštitnu obuću

Zaštita kože ruku:
Rukavice otporne na hemikalije (u skladu sa evropskim standardom ISO 374-1 ili ekvivalentom). Butil-guma. Nitrilna guma. Hloroprena guma

Zaštita disajnih puteva

Zaštita disajnih puteva:
U slučaju nedovoljne provetrenosti nositi odgovarajući uređaj za disanje. Posebna individualna zaštita: respirator sa filterom tipa A/P2 za organske pare i štetnu prašinu. Nosite respirator sa polumaskom, izabran u skladu sa EN529

Toplotni riici

Zaštita od termičkih opasnosti:
Koristiti izolacione rukavice pri rukovanju sa toplim proizvodom.

Kontrola izloženosti životne sredine

Kontrola izloženosti životne sredine:
Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu. Pridržavati se važećih propisa.

Hranitherm 351 PUR

Datum izdavanja: 10.2.2023.

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878
Datum prerade:25.9.2024.

Zamenjuje verziju od: 2.7.2023.

verzija: 3.0

Ostali podaci:
Ne jesti, ne piti i ne pušiti za vreme upotrebe. Smesta skinuti svu kontaminiranu odeću ili obuću. Obavezno oprati ruke posle rukovanja ovim proizvodom. Osobe koje pate od astme ili ekcema i osobe koje imaju hronične bolesti pluća, kožne ili respiratorne alergije na izocijanate ne bi trebalo da rade sa materijalom.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Agregatno stanje	: Čvrsto
Boja	: Bela.
Miris	: Nije dostupno
Prag osetljivosti	: Nije dostupno
Tačka topljenja	: Nije dostupno
Tačka Zamrzavanja	: Ne primenjuje se
Tačka ključanja	: Nije dostupno
Zapaljivost	: Nezapaljivo
Donja granica eksplozije	: Ne primenjuje se
Gornja granica eksplozije	: Ne primenjuje se
Tačka paljenja	: Ne primenjuje se
Temperatura samopaljenja	: Ne primenjuje se
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije dostupno
pH rastvora	: Nije dostupno
Viskoznost, kinematična	: Ne primenjuje se
Viskoznost, dinamična	: 58000 mPa·s @ 140°C
Rastvorljivost	: Reaguje u dodiru sa vodom.
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Kow)	: Nije dostupno
Pritisak pare	: 0,00062 Pa
Pritisak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustina	: 1,4 g/ml
Relativna gustina	: Ne primenjuje se
Relativna gustina pare na 20°C	: Ne primenjuje se
Veličina čestice	: Nije dostupno

9.2. Ostali podaci

Nisu dostupne dodatne informacije

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uslovima.

10.2. Hemijska stabilnost

Stabilno pod preporučenim uslovima rukovanja i skladištenja (videti poglavlje 7).

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Egzotermna reakcija u dodiru sa: alkoholima i aminima. Reaguje u dodiru sa vodom oslobađajući ugljen-dioksid (CO2). Nikada ne sipati vodu ili vođeno sredstvo u rezervoare ili kontejnere. U zatvorenim kontejnerima se može javiti previsok unutrašnji pritisak. Porast pritiska i pucanje posude.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Visoke temperature. Vlažnost.

10.5. Nekompatibilni materijali

Nisu dostupne dodatne informacije

Hranitherm 351 PUR

Datum izdavanja: 10.2.2023.

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878
Datum prerade:25.9.2024.

Zamenjuje verziju od: 2.7.2023.

verzija: 3.0

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, ne bi trebalo da dođe do nastanka opasnih proizvoda razgradnje.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1. Informacije o klasama opasnosti u skladu sa definicijom iz Regulative (EC) Br. 1272/2008

Akutna toksičnost (peroralna)	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (dermalna)	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (inhalaciona)	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)

4-(1-metil-1-feniletil)-N-[4-(1-metil-1-feniletil)fenil]anilin (10081-67-1)	
LD50 za pacova, oralna	> 2000 ml/kg
LD50 pacov, dermalno	> 2000 mg/kg

4,4'-metilendifenil diizocijanat, oligomeri (25686-28-6)	
LD50 za pacova, oralna	> 2000 mg/kg
LD50 za zeca, kožna	> 9400 mg/kg telesne težine
LC50 Inhalaciono - Pacov	1,5 mg/l/4h

4-izocijanatosulfoniltoluen; tozil izocijanat (4083-64-1)	
LD50 za pacova, oralna	> 2000 mg/kg
LD50 oralno	2330 mg/kg
LD50 pacov, dermalno	> 2000 mg/kg

Korozivno oštećenje kože / iritacija	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Teško oštećenje oka / iritacija oka	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	: Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Mutagenost germinativnih ćelija	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Karcinogenost	: Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
Toksičnost po reprodukciju	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)

4,4'-metilendifenil diizocijanat, oligomeri (25686-28-6)	
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

4-izocijanatosulfoniltoluen; tozil izocijanat (4083-64-1)	
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)

4,4'-metilendifenil diizocijanat, oligomeri (25686-28-6)	
Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Hranitherm 351 PUR

Datum izdavanja: 10.2.2023.

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878

Datum prerađivanja: 25.9.2024.

Zamenjuje verziju od: 2.7.2023.

verzija: 3.0

Opasnost od aspiracije

: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)

Hranitherm 351 PUR	
Viskoznost, kinematična	Ne primenjuje se

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrinih poremećaja

Štetni efekti po zdravlje prouzrokovani svojstvima endokrinih poremećaja

: Ova smeša ne sadrži supstancu (supstance) uključenu u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili supstancu (supstance) za koju nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1. Toksičnost

Opasnost po vodenu životnu sredinu, kratkotrajna (akutna)

: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)

Opasnost po vodenu životnu sredinu, dugotrajna (hronična)

: Nije klasifikovana (Na osnovu raspoloživih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni)

4-(1-metil-1-feniletil)-N-[4-(1-metil-1-feniletil)fenil]anilin (10081-67-1)	
LC50 - Ribe [1]	100 mg/l
EC50 - Rakovi [1]	100 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	69 mg/l
NOEC hronično rakovi	38 µg/L
4,4'-metilendifenil diizocijanat, oligomeri (25686-28-6)	
LC50 - Ribe [1]	1 g/l
EC50 - Rakovi [1]	129,7 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	1640 mg/l
NOEC hronično rakovi	10 mg/l
4-izocijanatosulfoniltoluen; tozil izocijanat (4083-64-1)	
LC50 - Ribe [1]	> 45 mg/l OECD 203
EC50 - Rakovi [1]	> 100 mg/l OECD 202
EC50 72h - Alge [1]	25 mg/l

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

4-(1-metil-1-feniletil)-N-[4-(1-metil-1-feniletil)fenil]anilin (10081-67-1)	
Perzistentnost i razgradljivost	Teško biorazgradiv.
4,4'-metilendifenil diizocijanat, oligomeri (25686-28-6)	
Perzistentnost i razgradljivost	Teško biorazgradiv.
Biorazgradnja	0 % 28d (OECD 301F)
4-izocijanatosulfoniltoluen; tozil izocijanat (4083-64-1)	
Perzistentnost i razgradljivost	Dobro biorazgradiv.
Biorazgradnja	83 % 28d

Hranitherm 351 PUR

Datum izdavanja: 10.2.2023. prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878 Datum prerade: 25.9.2024. Zamenjuje verziju od: 2.7.2023. verzija: 3.0

12.3. Potencijal bioakumulacije

4-(1-metil-1-feniletil)-N-[4-(1-metil-1-feniletil)fenil]anilin (10081-67-1)	
BCF - Ribe [1]	1245 l/kg
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Pow)	8,5
4,4'-metilendifenil diizocijanat, oligomeri (25686-28-6)	
Faktor biokoncentracije (BCF REACH)	200 OECD 305
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Kow)	8,56 @ 20°C
4-izocijanatosulfoniltoluen; tozil izocijanat (4083-64-1)	
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (Log Kow)	0,6 OECD 301D (PTSA) @ 30 °C

12.4. Mobilnost u zemljištu

Hranitherm 351 PUR	
Ekologija - zemljište	Nisu dostupni podaci.

12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Hranitherm 351 PUR	
Ova supstanca/smeša ne ispunjava PBT kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH	
Ova supstanca/smeša ne ispunjava vPvB kriterijume Aneksa XIII Uredbe REACH	

12.6. Svojstva endokrinih poremećaja

Štetni efekti po okolinu prouzrokovani svojstvima endokrinih poremećaja : Ova smeša ne sadrži supstancu (supstance) uključenu u spisak ustanovljen u skladu sa Članom 59(1) uredbe REACH zbog toga što poseduje svojstva endokrinih poremećaja, ili supstancu (supstance) za koju nije utvrđeno da poseduje svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima uspostavljenim u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605, u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

12.7. Ostali štetni efekti

Dodatna obaveštenja : Nisu poznati drugi efekti

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1. Metode tretmana otpada

Regionalna uredba o otpadu	: Odlaganje se mora izvršiti u skladu sa zakonskim propisima.
Metode tretmana otpada	: Odložiti sadržaj/ambalažu u skladu sa uputstvima za razvrstavanje otpada odobrenog sakupljača otpada.
Preporuke za odlaganje otpadnih voda	: Ne odlagati otpad u kanalizaciju.
Preporuke o odlaganju proizvoda/ambalaže	: Koristiti ponovo, kada je to moguće. . Prazni kontejneri se mogu koristiti u spalionici otpada ili skladištiti na deponiji u skladu sa relevantnim zakonodavstvom.
Podaci o ekološkom otpadu	: Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.
HP kod	: HP7 - "Kancerogeni": otpad koji može da izazove rak ili poveća šansu za njegovo dobijanje HP13 - "Senzitirajući": otpad koji sadrži jednu ili više supstanci za koje je poznato da izazivaju senzitivirajuće efekte na koži ili respiratornim organima.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

U skladu sa ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Hranitherm 351 PUR

Datum izdavanja: 10.2.2023.

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878
Datum prerade: 25.9.2024.

Zamenjuje verziju od: 2.7.2023.

verzija: 3.0

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN broj ili ID broj				
Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se
14.2. UN naziv za teret u transportu				
Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se
14.3. Klasa opasnosti u transportu				
Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se
14.4. Ambalažna grupa				
Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se
14.5. Opasnost po životnu sredinu				
Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se	Ne primenjuje se
Nisu dostupni dodatni podaci				

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

- Kopneni transport
Ne primenjuje se
- Pomorski transport
Ne primenjuje se
- Vazdušni transport
Ne primenjuje se
- Transport u unutrašnjem rečnom saobraćaju
Ne primenjuje se
- Železnički transport
Ne primenjuje se

14.7. Pomorski transport u nezapakovanom stanju u skladu sa IMO instrumentima

Ne primenjuje se

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Propisi EU

REACH Aneks XVII (Lista ograničenja)

EU lista ograničenja (REACH Aneks XVII)	
Referentni kôd	Primenjivo na
3(b)	4,4'-metilendifenil diizocijanat, oligomeri ; 4-izocijanatosulfoniltoluen; tozil izocijanat

REACH Aneks XIV (Lista odbrenja)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u Aneksu XIV uredbe REACH (Lista ovlašćenja)

REACH lista kandidata (SVHC)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi kandidata uredbe REACH

Uredba PIC (EU 649/2012)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi PIC (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih hemikalija)

Hranitherm 351 PUR

Datum izdavanja: 10.2.2023.

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878
Datum prerade:25.9.2024.

Zamenjuje verziju od: 2.7.2023.

verzija: 3.0

POP uredba (trajni organski zagađivači)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi POP (Uredba EU 2019/1021 o otpornim organskim zagađivačima)

Uredba o ozonu (1005/2009)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi supstanci koje oštećuju ozonski omotač (Uredba EU 1005/2009 o supstancama koje oštećuju ozonski omotač)

Uredba o izvozu i uvozu robe dvostruke namene (428/2009)

Ne sadrži nijednu supstancu koja podleže UREDBI SAVETA (EC) br. 428/2009 od 5. maja 2009. godine o uspostavljanju režima Zajednice za izvoz, uvoz i tranzit robe dvostruke namene, kao i pružanje brokerskih usluga i tehničke pomoći u vezi sa robom dvostruke namene.

Uredba o prekursorima eksploziva (2019/1148)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi eksploziva-prekurzora (Uredba EU 2019/1148 o oglašavanju i korišćenju eksploziva-prekurzora)

Uredba o prekursorima lekova (273/2004)

Ne sadrži supstancu (supstance) navedenu u listi lekova-prekurzora (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih supstanci korišćenih u nedozvoljenoj proizvodnji narkotičkih lekova i psihotropnih supstanci)

Nacionalne direktive

Nisu dostupne dodatne informacije

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske bezbednosti

ПОГЛАВЛЈЕ 16: Остали подаци

Naznake promena		
Poglavlje	Promenjena stavka	Napomene
	Zamenjuje list	Promenjeno
	Datum prerade:	Promenjeno
1.1	UFI on SDS 1.1	Promenjeno
2.3	Ostale opasnosti koje ne doprinose klasifikaciji	Promenjeno
3	Sastav / Podaci o sastojcima	Promenjeno
5.1	Pogodna sredstva za gašenje	Promenjeno
5.2	Reaktivnost u slučaju požara	Promenjeno
5.3	Zaštita u slučaju požara	Promenjeno
6.3	Postupci čišćenja	Promenjeno
6.3	Ostali podaci	Uklonjeno
9	Pritisak pare	Dodato
9	Boja	Promenjeno
9	Gustina	Promenjeno
9.1	Temperatura raspadanja	Uklonjeno
10.1	Reaktivnost	Promenjeno

Skraćenice i akronimi:	
ADR	Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasnog tereta
ADN	Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima
IATA	Međunarodno udruženje za vazdušni saobraćaj

Hranitherm 351 PUR

Datum izdavanja: 10.2.2023.

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878
Datum prerade: 25.9.2024.

Zamenjuje verziju od: 2.7.2023.

verzija: 3.0

Skraćenice i akronimi:	
IMDG	Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima
RID	Međunarodni propis o železničkom transportu opasnog tereta
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničenja hemikalija. Uredba (EZ) REACH br. 1907/2006
CLP	Propis o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju; Uredba (EK) br. 1272/2008
SDS	Bezbednosni List
DNEL	Izvedena doza bez efekta
PNEC	Predviđena/e koncentracija/e bez efekta
LC50	Letalna koncentracija za 50 % testirane populacije (srednja letalna koncentracija)
LD50	Srednja letalna doza za 50 % testirane populacije (srednja letalna doza)
NOEC	Koncentracija bez zapaženog efekta
EC50	Srednja koncentracija koja ima efekta
PBT	Perzistentna, bioakumulativna i toksična
vPvB	Veoma perzistentna i veoma bioakumulativna

Izvori podataka

: ECHA uputstvo o izradi bezbednosnog lista. ECHA Baza podataka. Bezbednosni listi dobavljača.

Saveti za obuku

: Obezbediti SDS zaposlenima. Pridržavajte se opštih pravila o rukovanju hemikalijama i / ili smešama. Obuka za bezbedno rukovanje hemikalijama.

Kompletan tekst H i EUH fraza:	
Acute Tox. 4 (Inhalaciona)	Akutna toksičnost (inhalaciona), Kategorija 4
Aquatic Chronic 4	Opasnost po vodenu životnu sredinu, hronično, Kategorija 4
Carc. 2	Karcinogenost, Kategorija 2
EUH014	Burno reaguje sa vodom.
EUH204	Sadrži izocijanate. Može da izazove alergijsku reakciju.
Eye Irrit. 2	Teško oštećenje/iritacija oka, Kategorija 2
H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H334	Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H351	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H413	Može da dovede do dugotrajnih štetnih posledica po živi svet u vodi.
Resp. Sens. 1	Senzibilizacija respiratornih organa, kategorija 1
Skin Irrit. 2	Korozivno oštećenje/iritacija kože, Kategorija 2
Skin Sens. 1	Senzibilizacija kože, kategorija 1
STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, Kategorija 2
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, Kategorija 3, iritacija respiratornih organa

Hranitherm 351 PUR

Datum izdavanja: 10.2.2023.

prema Uredbi REACH (EC) 1907/2006 izmenjenoj Uredbom (EU) 2020/878
Datum prerade:25.9.2024.

Zamenjuje verziju od: 2.7.2023.

verzija: 3.0

Klasifikacija i postupak koji se koriste pri utvrđivanju klasifikacije smeša u skladu sa uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]:		
Resp. Sens. 1	H334	Metod preračunavanja
Skin Sens. 1	H317	Metod preračunavanja
Carc. 2	H351	Metod preračunavanja

Ovi podaci su zasnovani na našim dosadašnjim saznanjima i opisuju proizvod isključivo za zdravstvene, bezbednosne potrebe i potrebe životne sredine. Stoga ne bi trebalo da se tumače kao da garantuju neko posebno svojstvo proizvoda.