



**1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

**SEAJET 132 POLYURETHANE TOPCOAT HARDENER**

Produkt kode: 573PZ0000 - Inačica 3.2 - Datum revizije: 21-12-2015

**1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**

Boja i / ili povezanih proizvoda.

**1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

Chugoku Paints B.V., Sluisweg 12, 4794 SW Heijningen, Po Box 73, 4793 ZH Fijnaart, Nizozemska, Tel.+31-167-526100, E-mail: msdsregistration@cmpeurope.eu

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja**

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 01-23-48-342 (Centar za kontrolu otrovanja).

**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**

**2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese**

**Razvrstavanje prema Uredbe (EZ) br 1272/2008 [CLP].**

Flam. Liq. 3 H226	Zapaljiva tekućina i para.
Acute Tox. 4 H332	Štetno ako se udiše.
Skin Sens. 1 H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
STOT SE 3 H335	Može nadražiti dišni sustav.

**2.2. Elementi označivanja**



GHS02



GHS07

**Piktogram(e) opasnosti**

**Oznaku opasnosti: Upozorenje**

**Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]:**

**Oznaku/oznake upozorenja:**

H226	Zapaljiva tekućina i para.
H332	Štetno ako se udiše.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H335	Može nadražiti dišni sustav.

**Dodatne informacije o opasnosti (EU): Nije primjenjivo.**

Produkt kode: 573PZ0000 - Inačica 3.2 - Datum revizije: 21-12-2015

**Oznaku/oznake obavijesti:**

**Sprečavanje:**

P101: Ako je potrebna liječnička pomoć, pokazati spremnik ili naljepnicu.

P102: Čuvati izvan dohvata djece.

P210: Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

P271: Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.

P280: Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči, zaštitu za lice.

**Postupanje:**

P301+P312: AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

Skladištenje & Odlaganje: -

**Sadrži (EZ 1272/2008 18.3(b)):**

Alifatski poli izocijanata.

Ksilen.

Etilbenzen.

Heksameten-di-izocijanat.

Proširene pojedinosti u vezi zdravlja i okoliša, vidi Odjeljak 11 i 12.

**2.3. Ostale opasnosti**

Smjesa ne sadrži tvari koje bi bile ocijenjene PBT ili vPvB.






Produkt kode: 573PZ0000 - Inačica 3.2 - Datum revizije: 21-12-2015

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2. Smjese

Tvari predstavljajući zdravlje ili okoliš opasnost u smislu Uredbi (EZ) br 1272/2008, tvari za koje u Uniji postoje granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu, klasificiran kao PBT / vPvB ili uključena u popisu kandidata. (\*) Puni tekst H oznaka: vidjeti ODJELJAK 16.

Identifikacijski naziv	Identifikacijski broj	% [maseni]	Kodovima oznake upozorenja (*) / Kodovi kategorija i razreda opasnosti
Alifatski Poli Izocijanata.	EG-nr: 931-274-8	50-100 %	H317 - Skin Sens. 1
	CAS-nr: 28182-81-2		H332 - Acute Tox. 4
	Index: -		H335 - STOT SE 3
	Reach#: 01-2119485796-17		SCL / M-factor / ATE: H332-ATE 11
2-Metoksi-1-Metiletil-Acetat.	EG-nr: 203-603-9	25-50 %	H226 - Flam. Liq. 3
	CAS-nr: 108-65-6		H336 - STOT SE 3
	Index: 607-195-00-7		
	Reach#: 01-2119475791-29		
Ksilen.	EG-nr: 215-535-7	2,5-10 %	H226 - Flam. Liq. 3
	CAS-nr: 1330-20-7		H332 - Acute Tox. 4
	Index: 601-022-00-9		H312 - Acute Tox. 4
	Reach#: 01-2119488216-32		H315 - Skin Irrit. 2
Etilbenzen.	EG-nr: 202-849-4	≤2,5 %	H225 - Flam. Liq. 2
	CAS-nr: 100-41-4		H304 - Asp. Tox. 1
	Index: 601-023-00-4		H332 - Acute Tox. 4
	Reach#: 01-2119489370-35		H373-(**) - STOT RE 2
Heksameten-Di-Izocijanat.	EG-nr: 212-485-8	≤0,5 %	H302 - Acute Tox. 4
	CAS-nr: 822-06-0		H315 - Skin Irrit. 2
	Index: 615-011-00-1		H330 - Acute Tox. 2
	Reach#: 01-2119457571-37		H334 - Resp. Sens. 1
			H319 - Eye Irrit. 2
			H317 - Skin Sens. 1
			H335 - STOT SE 3
			SCL / M-factor / ATE: * H330-ATE 0,124mg/l(Dust/Mist)
			Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 %
			Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %

**ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći****4.1. Opis mjera prve pomoći** Obratite pažnju na vlastitu sigurnost! U svim slučajevima gdje postoji sumnja, ili kada traju simptomi, potražiti liječničku pomoć. Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi. Ako nesvjesni mjesto u položaj za oporavak i potražiti savjet liječnika.**nakon udisanja:** Izađite na svjež zrak, te ga utopli i staviti da miruje. Ako mu je disanje nepravilno ili zaustavljeno, dati umjetno disanje.**nakon dodira s kožom:** Ukloniti kontaminiranu odjeću. Operite kožu sapunom i vodom ili upotrijebiti priznato sredstvo za čišćenje kože. NE upotrebljavati otapala ili razrjeđivače.**nakon dodira s očima:** Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Ispirati obilno s čistom, svježom vodom, držeći kapke razdvojene najmanje 10 minuta i odmah potražiti liječničku pomoć.**nakon gutanja:** Ako se slučajno proguta ispiranje usta isprati vodom (samo ako je osoba pri svijesti) i odmah potražiti liječničku pomoć. Držite na počinak. NE izazivati povraćanje.**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni****Najvažniji simptomi i učinci, akutni****nakon udisanja:**

Izlaganje isparavanjima može prouzročiti opasnost po zdravlje. Ozbiljni efekti mogu se spriječiti sljedeći izlaganje. Štetno ako se udiše.  
Može nadražiti dišni sustav.

**nakon dodira s kožom:**

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

**nakon dodira s očima:**

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

**nakon gutanja:**

Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.

**Najvažniji simptomi i učinci, odgođeni.****nakon udisanja:**

Nema specifičnih podataka.

**nakon dodira s kožom:**

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

**nakon dodira s očima:**

Štetni simptomi mogu uključivati sljedeće: iritacija, tearing, crvenilo

**nakon gutanja:**

Nema specifičnih podataka.

**4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom****Obavijesti liječniku**

U slučaju udisanja proizvoda dekompozicije u požaru, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba može trebati biti pod liječničkim nadzorom 48 sati.

**Specifični postupci**

Nema specifičnog liječenja.

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

### 5.1. Sredstva za gašenje



Preporučuje: alkohol otporna pjena, CO<sub>2</sub>, prah.

**Mjere za suzbijanje koja se ne smiju se koristiti iz sigurnosnih razloga:**

Mlaz vode. Proizvod koji sadrži cinkov prah ne smije se gasiti vodom.



### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Vatra će proizvesti gusti crni dim. Izloženost razgradnje proizvoda može izazvati opasnost zdravlje. Vidi Odjeljak 10.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Ne postoji nijedan materijal za rukavice ili kombinacija materijala koji će vam dati neograničen otpor bilo kojem pojedincu ili kombinacije kemikalija. Odjeća za gasitelje požara u skladu s europskim standardom EN469 osigurava osnovnu razinu zaštite od incidenata s kemikalijama. Odgovarajući disanje može biti potrebna (Samostalni uređaj za disanje (SCBA)). Zatvorene spremnike ohladiti mlazom vode. Nemojte dopustiti pokretanje-od gašenja u odvodne kanale ili vodotokove.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje: Pridržavajte se postupci za izvanredna stanja kompanija. Ukloniti izvore paljenja i prozračiti prostor. Koristite se uvijek sigurnosnim ili zaštitnim naočalama te ostalom odgovarajućom osobnom zaštitnom opremom. Izbjegavajte udisanje pare. Evakuirati susjedne prostore. Spriječiti ulazak nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirivati niti prolaziti kroz proliveni materijal. Pogledajte zaštitnih mjera navedenih u Odjeljak 7 i 8.

Za interventno osoblje: Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi. Pogledati također informacije: "Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje".

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Nemojte dopustiti da ude u kanalizaciju. Ako proizvod zagadi jezera, rijeke ili kanalizaciju, obavijestite prikladne vlasti u skladu s lokalnim propisima.

### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Sadrže i skupljati proliveno s nezapaljivim apsorpcijskim materijalima, npr. pijeskom, zemljom, vermikulitom, dijatomejska zemlja i mjesto u kontejner za odlaganje u skladu s lokalnim propisima (vidi Odjeljak 13). Staviti u prikladnu posudu. Očistite mogućnosti s deterdžentom - izbjeći korištenje otapala.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Vidjeti Odjeljak 8 za informacije o prikladnoj osobnoj zaštitnoj opremi.

Vidjeti Odjeljak 13 za dodatne informacije o obradi otpada.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Spriječiti stvaranje zapaljivih ili eksplozivnih koncentracija para u zraku i izbjeći koncentracije pare više od profesionalnu izloženost. Osim toga, proizvod treba koristiti samo u područjima u kojima nema otvorenog plamena i drugih izvora paljenja su isključeni. Električna oprema treba biti zaštićena na odgovarajući standard. Nema iskrenja alati trebao biti korišten. Smjesa može naplatiti elektrostaticki: uvijek koristiti uzemljenje kada prijenos iz jedne posude u drugu. Operateri bi trebali nositi anti-statički odjeću i obuću i podovi trebaju biti od vodljivoj tipa. Izbjegavajte kožu i oči. Izbjegavajte udisanje čestica i spreja koji proizlaze iz primjene ove mješavine. Izbjegavajte udisanje prašine od brušenja. Pušenje, jedenje i pijenje treba zabraniti u području primjene. Za osobnu zaštitu pogledati Odjeljak 8. Nikada ne koristite pritisak na prazno: kontejner nije posuda pod tlakom. Uvijek držati u spremnicima od istog materijala kao izvorni jedan. Pridržavajte zdravlja i sigurnosti na radu zakona. Nemojte dopustiti da ude u kanalizaciju ili vodotokove. Držati dalje od izvora topline, iskrenja i otvorenog plamena. Kada operateri (radnici), obavljali oni štrcanje ili ne, moraju raditi unutar zone štrcanja, ventilacija najvjerojatnije neće biti dovoljna za kontrolu čestica i otapalnih para u svim slučajevima. U takvim okolnostima oni moraju nositi komprimirani zračni respirator tijekom procesa štrcanja i sve dok koncentracija čestica i otapalnih para ne padne ispod granica izlaganja.

Informacije o požaru i eksplozije: Pare su teže od zraka i mogu se širiti uz podove. Pare mogu stvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti u skladu s lokalnim propisima.

### Bilješke o zajedničkom pohranu

Čuvajte podalje od oksidirajućih sredstava, od snažno lužnatih i jako kiselina materijala.

Produkt kode: 573PZ0000 - Inačica 3.2 - Datum revizije: 21-12-2015

### Dodatne informacije o uvjetima skladištenja

Poštujte naljepnice opreza. Trgovina između 0°C i 40°C na suhom, dobro provjetrenom mjestu daleko od izvora topline i izravne sunčeve svjetlosti. Držite kontejner dobro zatvoren. Držati podalje od izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Spriječiti neovlašteni pristup. Posude koje su otvorene moraju biti pažljivo zapečatiti i držati u uspravnom položaju kako bi se spriječilo curenje.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nanošenje: Zračni sprej, Četka, Valjak (Vidi i Tehnički list)

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

Granice za profesionalne izloženosti i / ili biološkim graničnim vrijednostima		
	Granične vrijednosti GVI - KGVI ppm-mg/m <sup>3</sup>	Granične vrijednosti 8 sati - Kratkotrajno ppm-mg/m <sup>3</sup>
Alifatski Poli Izocijanata.	GVI - ppm / - mg/m <sup>3</sup>	8 sati - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	KGVI - ppm / - mg/m <sup>3</sup>	Kratkotrajno - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	Napomena -	Napomena -
2-Metoksi-1-Metiletil-Acetat.	GVI 50 ppm / 275 mg/m <sup>3</sup>	8 sati 50 ppm / 275 mg/m <sup>3</sup>
	KGVI 100 ppm / 550 mg/m <sup>3</sup>	Kratkotrajno 100 ppm / 550 mg/m <sup>3</sup>
	Napomena koža	Napomena Skin
Ksilen.	GVI 50 ppm / 221 mg/m <sup>3</sup>	8 sati 50 ppm / 221 mg/m <sup>3</sup>
	KGVI 100 ppm / 442 mg/m <sup>3</sup>	Kratkotrajno 100 ppm / 442 mg/m <sup>3</sup>
	Napomena koža	Napomena Skin
Etilbenzen.	GVI 100 ppm / 442 mg/m <sup>3</sup>	8 sati 100 ppm / 442 mg/m <sup>3</sup>
	KGVI 200 ppm / 884 mg/m <sup>3</sup>	Kratkotrajno 200 ppm / 884 mg/m <sup>3</sup>
	Napomena koža	Napomena Skin
Heksameten-Di-Izocijanat.	GVI - ppm / 0,02 mg/m <sup>3</sup>	8 sati - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	KGVI - ppm / 0,07 mg/m <sup>3</sup>	Kratkotrajno - ppm / - mg/m <sup>3</sup>
	Napomena -	Napomena -

Hrvatska - GVI = TABLICA GRANIČNIH VRIJEDNOSTI IZLOŽENOSTI - KGVI = KRATKOTRAJNIH GRANIČNIH VRIJEDNOSTI IZLOŽENOSTI - Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava.

Europa - 8 sati = Izmjereno ili izračunano u odnosu na vremenski ponderiranu prosječnu vrijednost za referentno osmosatno razdoblje (TWA) - Kratkotrajno = Granična vrijednost za kratkotrajnu izloženost (STEL). Granična vrijednost koja se ne smije prijeći, a odnosi se na razdoblje od 15 minuta ako nije drugačije određeno - SCOEL

Napomena:

(10) Granična vrijednost kratkotrajne izloženosti u odnosu na referentno razdoblje od 1 minute.

alergen koža – tvar koja može izazvati alergijsku reakciju na koži (H317)

Inh.: Frakcija koju je moguće udahnuti.

Karc 1A ili 1B – tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao karcinogena 1.A ili 1.B kategorije.

koža – razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) - ili je takva napomena navedena u direktivama.

Muta 1A ili 1B – tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao mutagena 1.A ili 1.B kategorije.

R – respirabilna prašina, frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća.

Repr 1A ili 1B – tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao reproduktivno toksična 1.A ili 1.B kategorije.

Resp.: Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća.

Skin: Napomena „Skin” uz graničnu vrijednost profesionalne izloženosti ukazuje na mogućnost znatnog unosa putem kože.

U- ukupna prašina, inhalabilne čestice (sve vrijednosti u kolonama za „mg/m<sup>3</sup>” odnose se na ukupnu prašinu, posebno se označava samo u kombinaciji s oznakama za R-respirabilnu prašinu).

**DNEL**

DNEL - Nije na raspolaganju.

**PNEC**

PNEC - Nije na raspolaganju.

Produkt kode: 573PZ0000 - Inačica 3.2 - Datum revizije: 21-12-2015

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Prikladan tehnički nadzor

Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Gdje je to moguće, to treba postići uporabom lokalne ispušne ventilacije i dobre opće vađenje. Ako to nisu dovoljni za održavanje koncentracije čestica i para otapala ispod OEL, pogodno zaštitu dišnih organa mora nositi.

### Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

#### Osobne mjere zaštite

##### Zaštita dišnog sustava



Ako radnici mogu biti izloženi koncentracijama iznad granice izloženosti trebaju koristiti respirator s EN 140, opremljen s filtrom prikladnim kako za čestice tako i za pare (po EN14387) s određenom zaštitnim faktorom od najmanje 10 (npr A2P3).

Suho brušenje, autogeno rezanje i / ili zavarivanje stvrdnutog filma može dovesti do prašine i / ili opasnih para. Mokri brušenje treba koristiti gdje god je to moguće. Ako se izloženost ne može izbjeći pružanje lokalne ispušne ventilacije, pogodna dišnih zaštitna oprema treba koristiti. Ovaj proizvod sadrži izocijanate. Pod hladnim i suhim uvjetima, moguće je da izocijanati u filmu boje ne reagiraju i do 30 sati nakon primjene. Ako suho brušenje neizbježna, dišnih zaštitna oprema treba koristiti.

##### Zaštita ruku



Ne postoji nitko materijal za rukavice ili kombinacija materijala koji će vam dati neograničen otpor bilo kojem pojedincu ili kombinacije kemikalija. Za dugotrajnu ili ponovljeno rukovanje, koristiti; upotrijebite rukavice testirane u skladu s EN 374. Nitrilne rukavice nude dobru zaštitu tijekom aplikacije štrcanjem.

Vitonske rukavice od sintetičke gume nude dobru zaštitu za intenzivan kontakt s većinom otapala, npr. za potpuno uranjanje u otapalo. Upute i informacije dobivene od strane proizvođača rukavica na korištenje, spremište, održavanje i zamjena moraju se poštivati. Vrijeme probijanja prožimanja mora biti veći od vremena krajnjeg korištenja proizvoda. Rukavice treba redovito mijenjati i ako postoji bilo koji znak oštećenja materijala za rukavice. Uvijek bi se osiguralo da su rukavice bez grešaka i da su pohranjeni i koristi ispravno. Performansi ili učinkovitosti rukavica može se smanjiti za fizičke / kemijska oštećenja i lošeg održavanja. Ograničavanje kreme mogu pomoći pri zaštiti izloženih dijelova kože, ali se ne može primijeniti jednom izloženost došlo. Oni, međutim, ne bi trebalo stavljati nakon izlaganja došlo. Zbog različitosti uvjeta primjene (npr temperature, habanja), praktična uporaba kemijske zaštitne rukavice u praksi može biti kraća od vremena propustnosti utvrđenog ispitivanjem. KORISTI PE rukavice ispod rukavica u teškim situacijama kao što su na primjer: visoka izloženost, nepoznatog sastava ili iz nepoznatih svojstava kemikalija.

Rukavice za Višekratno ili duže izlaganje (Vrijeme probijanja prožimanja > 480 min) - Visoka zaštita:		
Materijal:	Minimalna debljina:	Kemijska otpornost:
Rukavice za Višekratno ili duže izlaganje (Vrijeme probijanja prožimanja 240 - 480 min) - Visoka zaštita:		
Materijal:	Minimalna debljina:	Kemijska otpornost:
Rukavice za Višekratno ili duže izlaganje (Vrijeme probijanja prožimanja 120 - 240 min) - Srednja zaštita:		
Materijal:	Minimalna debljina:	Kemijska otpornost:
Rukavice za Višekratno ili duže izlaganje (Vrijeme probijanja prožimanja 60 - 120 min) - Srednja zaštita:		
Materijal:	Minimalna debljina:	Kemijska otpornost:

Produkt kode: 573PZ0000 - Inačica 3.2 - Datum revizije: 21-12-2015

<b>Rukavice za kratkoročne izloženosti / zaštita prskanjem (Vrijeme probijanja prožimanja 30-60 min)</b>		
<b>Materijal:</b>	<b>Minimalna debljina:</b>	<b>Kemijska otpornost:</b>
<b>Rukavice za kratkoročne izloženosti / zaštita prskanjem (Vrijeme probijanja prožimanja 10 - 30 min)</b>		
<b>Materijal:</b>	<b>Minimalna debljina:</b>	<b>Kemijska otpornost:</b>
<b>Neprikladne rukavice - lista nije konačna (Vrijeme probijanja prožimanja &lt;10 min):</b>		
<b>Materijal:</b>	<b>Debljina (ili manje):</b>	



Zaštita očiju/lica

Koristite zaštitne naočale namijenjene za zaštitu od prskanja tekućine (EN166).



Zaštita kože

Osoblje treba nositi anti-statički odjeću od prirodnih vlakana ili visoke temperature sintetičkih vlakana.



Nadzor nad izloženosti okoliša

Nemojte dopustiti da ude u kanalizaciju ili vodotokove.

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**

**9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

**(a) agregatno stanje**

Tekućina

**(b) boja**

Bezbojan.

**(c) miris**

Miris nalik voću.

**(d) talište/ledište**

Ne odnosi se zbog prirode proizvoda.

**(e) vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja**

#N/A

**(f) zapaljivost**

Pare su zapaljive. Pogledajte plamište (h).

**(g) donja i gornja granica eksplozivnosti**

Sam proizvod nije eksplozivan, ali formiranje jedne Eksplozivno mješavine pare ili prašine sa zrakom moguće.

Alifatski Poli Izocijanata.	Nije primjenjivo.
2-Metoksi-1-Metiletil-Acetat.	1.3-13.1%
Ksilen.	1.0-7.0%
Etilbenzen.	1.2-8.0%



Produkt kode: 573PZ0000 - Inačica 3.2 - Datum revizije: 21-12-2015

**(g) donja i gornja granica eksplozivnosti**

Heksametilen-Di-Izocijanat.

0.9-9.5%

**(h) plamište**

38°C - Metoda: ISO13736:2021

**(i) temperatura samozapaljenja**

Ne odnosi se zbog prirode proizvoda.

#N/A

**(j) temperatura raspadanja**

Ne odnosi se zbog prirode proizvoda.

**(k) pH**

Ne odnosi se zbog prirode proizvoda. Smjesa je netopiva (u vodi).

**(l) kinematička viskoznost**

>20,5 mm<sup>2</sup>/s @40°C - Metoda: ISO3219

Nejnutnovska tekućina - tiksotropno ponašanje.

**(m) topljivost**

Netopiva (u vodi).

**(n) koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)**

Ne odnosi se zbog prirode proizvoda.

**(o) tlak pare**

Alifatski Poli Izocijanata.

Nije na raspolaganju.

2-Metoksi-1-Metiletil-Acetat.

3.55 mbar

Ksilen.

8.0 mbar

Etilbenzen.

9.3 mbar

Heksametilen-Di-Izocijanat.

0.01 mbar

**(p) gustoća i/ili relativna gustoća**

Relativna gustoća 1,05 @ 20°C - Metoda: ASTM D1475-98

**(q) relativna gustoća pare**

1-2 @ 20°C - Metoda: Metoda: Izračunato.

**(r) svojstva čestica**

Ne odnosi se zbog prirode proizvoda.

**9.2. Ostale informacije**

Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Nema relevantne informacije.

Druge sigurnosne karakteristike

Nema relevantne informacije.

Produkt kode: 573PZ0000 - Inačica 3.2 - Datum revizije: 21-12-2015

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

Nema raspoloživih podataka testiranja za ovaj proizvod ili njegove sastojke vezanih za povratno djelovanje.

**10.2. Kemijska stabilnost**

Stabilno pod preporučenim uvjetima skladištenja i rukovanja (pogledati Sekciju 7).

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

U kombinaciji s oksidirajućim agensom, jakim lužnatim i kiselim tvarima, mogu nastati egzotermička i/ili eksplozivna reakcija ili otrovna isparavanja.

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

Kada je izložen visokim temperaturama može stvoriti opasne proizvode razgradnje.

**10.5. Inkompatibilni materijali**

Držati podalje od oksidirajućih sredstava, snažno alkalne i snažno kiseline materijala.

**10.6. Opasni proizvodi raspadanja**

Ugljični monoksid i dioksid, dim, oksidi dušika, itd.

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**

Nema dostupnih podataka o mješavini sama. Mješavina je procijenjen nakon metodi načela aditivnosti CLP Uredbe (EZ) br 1272/2008 i razvrstana toksikološkim opasnosti u skladu s tim. Vidi Odjeljak 2 i 3 za pojedinosti.

**11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Izloženost komponente otapala pare koncentracija u više od navedenog zanimanja ograničenjem izlaganja može rezultirati štetnim učincima sluzokoži i iritaciju dišnog sustava i nepovoljnih učinaka na bubrega, jetre i središnjeg živčanog sustava. Simptomi i znakovi uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, mišićnu slabost, pospanost, au krajnjim slučajevima gubitak svijesti. Otapala mogu uzrokovati neke od gore navedenih učinaka apsorpcijom kroz kožu. Ponovljeni ili produžiti kontakt s mješavinom može uzrokovati uklanjanje prirodnih masnoća iz kože rezultat u ne-alergijski kontaktni dermatitis i apsorpciju kroz kožu. Tekućina prskana u oči može prouzročiti iritaciju i oštećenja. Gutanje može izazvati mučninu, proljev i povraćanje. To uzima u obzir, gdje je poznato, odgođen i neposredne učinke, a također kroničnih učinaka komponenti iz kratkoročnog i dugoročne izloženosti usne, udisanjem i dermal ruta izloženosti i kontakta očima.

Sadrži Heksameten-Di-Izocijanat. Može izazvati alergijsku reakciju.

**Identifikacijski naziv**

Alifatski Poli Izocijanata. - LD50 oralno - >2500 mg/kg, štakor - LD50 Dermalno - >2000 mg/kg, štakor - LC50 Udisanje - 0,390 mg/lštakor,4h

2-Metoksi-1-Metiletil-Acetat. - LD50 oralno - 8532 mg/kg, štakor - LD50 Dermalno - >5000 mg/kg, štakor - LC50 Udisanje - >20 mg/lštakor

Ksilien. - LD50 oralno - >2000 mg/kg, štakor - LD50 Dermalno - >2000 mg/kg, štakor - LC50 Udisanje - 29 mg/lštakor,4h

Etilbenzen. - LD50 oralno - >3000 mg/kg, štakor - LD50 Dermalno - >5000 mg/kg, kunić - LC50 Udisanje - 17,8 mg/lštakor,4h

Heksameten-Di-Izocijanat. - LD50 oralno - 746 mg/kg, štakor - LD50 Dermalno - >7000 mg/kg, štakor - LC50 Udisanje - Nije na raspolaganju.

Produkt kode: 573PZ0000 - Inačica 3.2 - Datum revizije: 21-12-2015

**Akutna toksičnost:**ATEmix (oralno)  
ATEmix (nakožu)  
ATEmix (udisanje)**Zaključak / Sažetak na smjese**: Nema specifičnih podataka.  
: Nema specifičnih podataka.  
: Nema specifičnih podataka.**Nagrivanje/nadraživanje kože:**

Zaključak / Sažetak na smjese: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Obrazloženje: Načela aditivnosti, Nije na raspolaganju.

**Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:**

Zaključak / Sažetak na smjese: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Obrazloženje: Načela aditivnosti, Nije na raspolaganju.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:**

Zaključak / Sažetak na smjese

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Obrazloženje: Granična koncentracija, Nije na raspolaganju.

Izazivanje preosjetljivosti kože: Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Metoda: Granična koncentracija, nema podataka o ispitivanju.

**Mutageni učinak na zametne stanice:**

Zaključak / Sažetak na smjese: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni. Obrazloženje:

Granična koncentracija, Nije na raspolaganju.

**Karcinogenost:**

Zaključak / Sažetak na smjese: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni. Obrazloženje:

Granična koncentracija, Nije na raspolaganju.

**Reproduktivna toksičnost:**

Zaključak / Sažetak na smjese: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni. Obrazloženje:

Granična koncentracija, Nije na raspolaganju.

**STOT – jednokratno izlaganje:**

Zaključak / Sažetak na smjese: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni. Obrazloženje:

Granična koncentracija, Nije na raspolaganju.

**STOT – ponavljano izlaganje:**

Zaključak / Sažetak na smjese: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni. Obrazloženje:

Granična koncentracija, Nije na raspolaganju.

**Opasnost od aspiracije:**

Zaključak / Sažetak na smjese: Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Obrazloženje: Načela aditivnosti / kinematička viskoznost: >20,5 mm<sup>2</sup>/s @40°C - Izmjerena**Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja**

Udisanjem: Izlaganje isparavanjima može prouzročiti opasnost po zdravlje. Ozbiljni efekti mogu se spriječiti sljedeći izlaganje.

Gutanjem: Nema specifičnih podataka.

Izlaganjem kože: Nema specifičnih podataka. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Izlaganjem očiju: Nema specifičnih podataka.

**Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima**

Udisanjem: Štetni simptomi mogu uključivati sljedeće: Kašljati

Gutanjem: Nema specifičnih podataka.

Izlaganjem kože: Štetni simptomi mogu uključivati sljedeće: iritacija, suhoća.

Izlaganjem očiju: Štetni simptomi mogu uključivati sljedeće: bol ili iritacija, suženje, crvenilo.

**Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja****Kratkotrajno izlaganje:**

Potencijalni odgođeni učinci: Nema specifičnih podataka.

Potencijalni neposredni učinci: Nema specifičnih podataka.

**Dugotrajno izlaganje:**

Potencijalni odgođeni učinci: Nema specifičnih podataka.

Potencijalni neposredni učinci: Nema specifičnih podataka.

**Potencijalne kronične zdravstvene posljedice:**

Zaključak / Sažetak na smjese

Opća: Kada nastupi preosjetljivost, može se pojaviti ozbiljna alergijska reakcija kod učestalog izlaganja vrlo niskim razinama.

Produkt kode: 573PZ0000 - Inačica 3.2 - Datum revizije: 21-12-2015

Karcinogenost:	Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Mutagenost:	Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Teratogeničnost:	Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Razvojni efekti:	Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Efekti fertilitnosti:	Nisu poznati nikakvi značajni efekti niti kritične opasnosti.
Ostale informacije:	Nema relevantne informacije.

Ovaj proizvod sadrži izocijanate. Pri izlaganju izocijanatima tijekom aplikacije štrcanjem, bez nošenja propisane zaštitne opreme, može se pojaviti nadraživanje kože, očiju, respiratornog sustava te mučnina. Ovi efekti mogu se pojaviti i naknadno. Kod nekih ljudi mogu nastati alergijske reakcije pri izlaganju izocijanatima čak i kad je koncentracija ispod OEL vrijednosti.

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije  
Nema relevantne informacije.

Ostale informacije  
Nema relevantne informacije.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

Nema dostupnih podataka o mješavini sama. Nemojte dopustiti da ude u kanalizaciju ili vode tečajevi.  
Mješavina je procijenjen nakon zbirna metoda CLP Uredbe (EZ) br 1272/2008 i nije klasificirani za eko-toksikološke opasnosti u skladu s tim.

### 12.1. Toksičnost

#### Identifikacijski naziv - Vrste - Izlaganje - Rezultat

Alifatski Poli Izocijanata. Akutna (kratkotrajna) toksičnost: Ribe: LC50/96h >100 mg/L (Danio rerio), Rakovi: EL50/48h 127 mg/l (Daphnia magna), Alge / vodene biljke: EC50/72h >1000 mg/L (Desmodesmus subspicatus), Ostali organizmi: Nije na raspolaganju. Kronična (dugotrajna) toksičnost: Ribe: Nije na raspolaganju., Rakovi: Nije na raspolaganju., Alge / vodene biljke: Nije na raspolaganju., Ostali organizmi: Nije na raspolaganju.

2-Metoksi-1-Metiletil-Acetat. Akutna (kratkotrajna) toksičnost: Ribe: LC50/96h 130 mg/l (Pimephales promelas), Rakovi: EC50/48h 408-500 mg/l (Daphnia magna), Alge / vodene biljke: EC50/72h 1000 mg/l (Selenastrum capricornutum), Ostali organizmi: Nije na raspolaganju. Kronična (dugotrajna) toksičnost: Ribe: NOEC 47.5 mg/L (Oryzias latipes), Rakovi: NOEC ≥ 100 mg/l, Alge / vodene biljke: NOEC ≥ 1,000 mg/l, Ostali organizmi: Nije na raspolaganju.

Ksilen. Akutna (kratkotrajna) toksičnost: Ribe: LC50/96h - 2.6 mg/l, Rakovi: EC50/48h 1-10 mg/l (Daphnia magna), Alge / vodene biljke: EC50/72h 2.2 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata), Ostali organizmi: Nije na raspolaganju. Kronična (dugotrajna) toksičnost: Ribe: NOEC >1.3 mg/L (Salmo gairdneri), Rakovi: NOEC 0.96mg/L, Alge / vodene biljke: NOEC 0.44mg/L, Ostali organizmi: Nije na raspolaganju.

Etilbenzen. Akutna (kratkotrajna) toksičnost: Ribe: LC50/96h 4.2 mg/l (Oncorhynchus mykiss) / LC50/96 5.1 mg/L (Menidia menidia), Rakovi: EC50/48h 1.8 mg/l (Daphnia magna) / EC50/48h 2.6 mg/L (mysid shrimp), Alge / vodene biljke: EC50/96h 3.6 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) / EC50/96h 7.7 mg/L (Skeletonema costatum), Ostali organizmi: Nije na raspolaganju. Kronična (dugotrajna) toksičnost: Ribe: Nije na raspolaganju., Rakovi: Nije na raspolaganju., Alge / vodene biljke: NOEC 3.4 / NOEC 4.5 mg/L, Ostali organizmi: Nije na raspolaganju.

Heksameten-Di-Izocijanat. Akutna (kratkotrajna) toksičnost: Ribe: LC50/96h >82.8 mg/L (Danio rerio), Rakovi: EC50/48h >89.1 mg/L (Daphnia magna), Alge / vodene biljke: EC50/72h >77.4 mg/L (Desmodesmus subspicatus), Ostali organizmi: Nije na raspolaganju. Kronična (dugotrajna) toksičnost: Ribe: Nije na raspolaganju., Rakovi: Nije na raspolaganju., Alge / vodene biljke: Nije na raspolaganju., Ostali organizmi: Nije na raspolaganju.

### 12.2. Postojanost i razgradivost

#### Identifikacijski naziv

Alifatski Poli Izocijanata. - Nije lako biorazgradiva.

2-Metoksi-1-Metiletil-Acetat. - Lako biorazgradiva.

Produkt kode: 573PZ0000 - Inačica 3.2 - Datum revizije: 21-12-2015

**Identifikacijski naziv**

Ksilen. - Lako biorazgradiva.

Etilbenzen. - Lako biorazgradiva.

Heksametilen-Di-Izocijanat. - Nije lako biorazgradiva.

**12.3. Bioakumulacijski potencijal****Identifikacijski naziv**

Alifatski Poli Izocijanata.

**log Kow**

Nije na raspolaganju.

**BCF**

141 L/kg ww

2-Metoksi-1-Metiletil-Acetat.

1,2

Nije na raspolaganju.

Ksilen.

3,1

25,9

Etilbenzen.

3,6

110 L/kg ww

Heksametilen-Di-Izocijanat.

1,08

58

**12.4. Pokretljivost u tlu**

Tlo/voda koeficijent raspodjele (KOC)

: Nije na raspolaganju.

Pokretljivost

: Nema relevantne informacije.

**12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

Smjesa ne sadrži tvari koje bi bile ocijenjene PBT ili vPvB.

**12.6. Svojstva endokrine disrupcije**

Nema relevantne informacije.

**12.7. Ostali štetni učinci**

Nema relevantne informacije.

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




Zbrinjavanje proizvoda/ambalaže: Zbrinite kontejnera onečišćenih proizvoda u skladu s lokalnim ili nacionalnim zakonskim odredbama. Europski katalog otpada (2014/955/EZ) klasifikacija ovog proizvoda, kada zbrinuti kao otpad. Oznake otpada / označavanje otpada u skladu s popisom otpada: 08 01 11\* Otpadne boje i lakovi koji sadržavaju organska otapala ili druge opasne tvari. Ako ovaj proizvod se miješa s drugim otpadom, izvorni otpad kod proizvoda više ne može primijeniti i odgovarajući broj bi trebao biti dodijeljen. Za daljnje informacije obratite se lokalnim nadležnim tijelima otpada. Otpad se ne bi trebao ispuštati u kanalizaciju. Korištenje podataka navedenih u ovom sigurnosnom listu, savjet treba dobiti od lokalnog otpada vlasti o klasifikaciji praznih kontejnera.

Spremnici koji nisu temeljito očišćeni mogu sadržavati (visoko) zapaljiva ili eksplozivna isparavanja.

Posebne mjere opreza: Koristiti odgovarajuću zaštitnu opremu za uklanjanje i / ili zbrinjavanje proizvoda.

Produkt kode: 573PZ0000 - Inačica 3.2 - Datum revizije: 21-12-2015

**ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**

	ADR / RID / ADN	IMDG-Code	IATA
14.1. UN broj ili identifikacijski broj	UN 1263	UN 1263	UN 1263
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u	BOJA	BOJA	BOJA
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu	3	3	3
Oblici listica opasnosti			
14.4. Skupina pakiranja	III	III	III
14.5. Opasnosti za okoliš	Ne	Ne Morski Onečišivač: Ne	Ne
Dodatne informacije	Oznaka opasnosti: 30	Hitna Raspored Broj (EmS): F-E, S-E	

**14.6. Posebne mjere opreza za korisnika**

Prijevoz unutar korisnika prostora:

Uvijek prijevoz u zatvorenim spremnicima koji su uspravni i siguran.

Osigurati da osobe koje prevoze proizvod znaju što trebaju učiniti u slučaju nesreće ili prolijevanja.

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

Nije primjenjivo.

**ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**

**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

Informacije u ovom STL je potrebno sukladno

Prilog II Uredbe (EZ) br 1907/2006 i njegove izmjene i dopune.

Informacije sadržane u ovom sigurnosnom listu ne predstavlja korisnikovu vlastitu procjenu rizika na radnom mjestu, kako to zahtijeva drugi zdravlja i sigurnosti zakonodavstvo.

Produkt kode: 573PZ0000 - Inačica 3.2 - Datum revizije: 21-12-2015

Kategorija Seveso (DIREKTIVA 2012/18/EU): P5c Ovaj proizvod može dodati na obračun za utvrđivanje je listranica je unutar dosega Seveso direktive o velikih nesreća.

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nema procjena kemijske sigurnosti je provedeno za ovu smjesu od strane dobavljača.

### ODJELJAK 16.: Ostale informacije

#### Razvrstavanje i postupak razvrstavanja za smjese sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP):

H226	Izmjerena
H332	Zbirna metoda (ATE)
H317	Granična koncentracija
H335	Načela aditivnosti

#### **Kratice i akronimi:**

ADN	: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ADR	: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	: Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
BCF	: Faktor biokoncentracije
CLP	: Uredba o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br. 1272/2008
DNEL	: Izvedena razina izloženosti bez učinka
IATA	: Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG-Code	: Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
Kow	: Koeficijent raspodjele oktanol-voda (Pow)
LC50	: Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	: Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
PBT	: Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
PNEC	: Predviđene koncentracije bez učinka
RID	: Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
STOT	: Toksičnost za ciljani organ (TCO)
vPvB	: Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno

Produkt kode: 573PZ0000 - Inačica 3.2 - Datum revizije: 21-12-2015

**Cijeli tekst Oznaka upozorenja (Odjeljak 3.2):**

- H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
- H226 Zapaljiva tekućina i para.
- H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
- H312 Štetno u dodiru s kožom.
- H315 Nadražuje kožu.
- H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- H331 Otrovno ako se udiše.
- H332 Štetno ako se udiše.
- H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
- H335 Može nadražiti dišni sustav.
- H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Ispravci: 21-12-2015, §3 &amp; 16

Informacije u ovom STL je na temelju sadašnje stanje znanja i trenutno zakonodavstva. To daje smjernice o zdravlju, sigurnosti i zaštite okoliša aspekata proizvoda, a ne treba tumačiti kao bilo jamstvo tehničke izvedbe ili prikladnosti za pojedine aplikacije. Proizvod se ne smije koristiti u druge svrhe osim onih koje su prikazane u poglavlju 1, bez prvi odnosi na dobavljača i pribavljanja pisane upute za rukovanje. Kao posebni uvjeti uporabe proizvoda su izvan dobavljačeve kontrole, korisnik je odgovoran za osiguravanje da su ispunjeni zahtjevi iz relevantnog zakonodavstva ispunjeni.