

Datum izdavanja 23-tra-2010

Datum revizije 11-lis-2023

Broj revizije 11

## ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:	<b>1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane</b>
Cat No. :	<b>430850000; 430850010; 430851000</b>
Sinonimi	HMDS
CAS br	999-97-3
EC br	213-668-5
Molekulska formula	C <sub>6</sub> H <sub>19</sub> N Si <sub>2</sub>
Registracijski broj po REACH-u	01-2119438176-38

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

Preporučena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Sektor uporabe	SU3 - Industrijske primjene: Uporabe tvari kao takve ili u pripravcima na industrijskim mjestima
Kategorija proizvoda	PC21 - Laboratorijske kemikalije
Kategorije procesa	PROC15 - Koristiti kao laboratorijski reagens
Kategorija puštanja u okoliš	ERC6a - Industrijska uporaba koja rezultira u proizvodnji druge tvari (uporaba intermedijara)
Preporuke za nekorisćenje	Nema dostupnih podataka

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

#### Tvrtka

**Entitet / naziv tvrtke u EU**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Adresa elektronske pošte** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Za informacije **SAD** nazovite: 001-001-800-227-6701 / **Europa** nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve **SAD**:001-201-796-7100 / **Europa**: +32 14 57 52 99

**CHEMTREC** Tel. Br. **SAD**:001-800-424-9300 / **Europa**: 001-703-527-3887

## ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane

Datum revizije 11-lis-2023

## Fizičke opasnosti

Zapaljive tekućine

Kategorija 2 (H225)

## Opasnosti po zdravlje

Akutna oralna toksičnost

Kategorija 4 (H302)

Akutna dermalna toksičnost

Kategorija 3 (H311)

Akutni inhalacijsku toksičnost - Pare

Kategorija 4 (H332)

## Opasnosti za okoliš

Kronična toksičnost u vodenom okolišu

Kategorija 3 (H412)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## 2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

### Iskazi opasnosti

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para

H311 - Otrovno u dodiru s kožom

H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

H302 + H332 - Štetno ako se proguta ili ako se udiše

### Iskazi opreza

P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

P303 + P361 + P353 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem

P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje

P312 - U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

P264 - Nakon uporabe temeljito oprati lice, ruke i sve izložene površine kože

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo

## 2.3. Ostale opasnosti

Reaktivno s vodom

Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB)

Otrovno za kopnene kralježnjake

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

## **ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane

Datum revizije 11-lis-2023

## 3.1. Tvori

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Hexamethyldisilazane	999-97-3	EEC No. 213-668-5	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 4 (H332) Aquatic Acute 3 (H412)

Registracijski broj po REACH-u	01-2119438176-38
--------------------------------	------------------

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet	Pokazati ovaj sigurnosno tehnički list dežurnom liječniku. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Dodir s očima	Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. U slučaju dodira s očima, odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika.
Dodir s kožom	Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Gutanje	NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati liječnika ili Centar za kontrolu trovanja.
Udisanje	Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Premjestiti na svjež zrak. Ne koristiti usta-na-usta metodu ako je žrtva progutala ili udahnula tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratornim medicinskim uređajem. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć	Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli mjere opreza u svrhu zaštite i sprječavanja širenja kontaminacije.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nijedan nije lako predvidljiv. Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja: Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili izbačaja je kontraindicirana. Mogući perforacija želuca ili jednaka treba ispitati: Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije

### 4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku	Liječiti simptomatski.
--------------------	------------------------

## ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

### 5.1. Sredstva za gašenje

#### Odgovarajuća sredstva za gašenje

Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika. Ugljik-dioksid (CO<sub>2</sub>), Suha kemikalija, Suhi pijesak, Pjena otporna na alkohol.

## Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

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

Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para. Ovaj proizvod uzrokuje opekline očiju, kože i membrane sluznice. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Zapaljivo. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Pare mogu putovati ka izvoru paljenja i planuti natrag.

### Opasni proizvodi sagorijevanja

Ugljični monoksid (CO), Ugljik-dioksid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

## ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

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

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Osigurati prikladno prozračivanje. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav.

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

Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Ukloniti sve izvore paljenja. Upotrebljavati alate koji su otporni na iskre i opremu otpornu na eksplozije.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

## ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Sprječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Koristiti samo pod kemijskom napom. Ne udisati maglu/pare/aerosol. Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć. Tijekom razrjeđivanja, proizvod dodajte vodi. Nikada nemojte dodavati vodu proizvodu. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Rabiti samo neiskreći alat. Da bi se spriječilo zapaljenje para uslijed oslobađanja statičkog elektriciteta, svi metalni dijelovi opreme moraju biti uzemljeni. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

### Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

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

Držati dalje od topline, iskri i plamena. Držati podalje od oksidirajućih sredstava, vrlo kiselih ili alkalnih tvari i amina. Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Zaštitite od vlage. Pohranite u inertnoj atmosferi. Zaštititi od vlage.

Klasa 3

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane

Datum revizije 11-lis-2023

## 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBA ZAŠTITA

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Hexamethyldisilazane	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> IPRD			
Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Hexamethyldisilazane	MAC: 2 mg/m <sup>3</sup>				

#### Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

#### Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

#### Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Radnici; Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
Hexamethyldisilazane 999-97-3 ( ≤100 )		DNEL = 7.5mg/kg bw/day		DNEL = 7.5mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
Hexamethyldisilazane 999-97-3 ( ≤100 )	DNEL = 133mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 53mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 133mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 53mg/m <sup>3</sup>

#### Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih sedimenata	Voda prekidima	Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	Tla (Poljoprivreda)
Hexamethyldisilazane 999-97-3 ( ≤100 )		PNEC = 2mg/kg sediment dw			PNEC = 0.25mg/kg soil dw

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane

Datum revizije 11-lis-2023

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Hexamethyldisilazane 999-97-3 ( ≤100 )		PNEC = 0.2mg/kg sediment dw			

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Tehnički nadzor

Koristite samo pod kemijskim digestora. Koristite električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu otpornu na eksploziju. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima. Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

### Osobna zaštitna oprema

#### Zaštita očiju

Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

#### Zaštita ruku

Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Prirodna guma Nitril guma Neopren PVC	Vidi preporuke proizvođača	-	EN 374	(minimalni zahtjev)

#### Zaštita tijela i kože

Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski kompatibilnost, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

#### Zaštita dišnog sustava

Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i ispravno korištena i održavana

#### Velikih razmjera / hitne korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

**Preporučeni tip filtra:** Organski plinovi i pare filter Tip A Smeđe u skladu s EN14387

#### Mala / Laboratorij korištenje

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio

**Preporučio polumaskom:** - Valve filtriranje: EN405; ili; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

#### Nadzor nad izloženošću okoliša

Spriječiti ulazak proizvoda u odvođe.

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

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

#### Fizičko stanje

Tekućina

#### Izgled

Bezbojno

ACR43085

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane

Datum revizije 11-lis-2023

Miris	Bez mirisa	
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka	
Talište/područje taljenja	-78 °C / -108.4 °F	
Točka omekšavanja	Nema dostupnih podataka	
Točka vrenja/područje	125 °C / 257 °F	@ 760 mmHg
Zapaljivost (Tekućina)	Lako zapaljivo	Na temelju test podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nije primjenljivo	Tekućina
Granice eksplozivnosti	<b>Donja</b> 0.8 vol% <b>Gornja</b> 25.9 vol%	
Plamište	20 °C / 68 °F	<b>Metoda</b> - Nikakve informacije nisu dostupne
Temperatura samopaljenja	325 °C / 617 °F	
Temperatura dekompozicije	Nema dostupnih podataka	
pH	Nikakve informacije nisu dostupne	
Viskoznost	0.9 cSt at 25 °C	
Topljivost u vodi	Reaktivno s vodom	
Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)		
Tlak pare	20 hPa @ 20 °C	
Gustoća / Specifična gravitacija	0.760	
Gustina rasutog tereta	Nije primjenljivo	Tekućina
Gustoća pare	4.6	(Zrak = 1.0)
Svojstva čestice	Nije primjenljivo (tekućina)	

## 9.2. Ostale informacije

Molekulska formula	C6 H19 N Si2
Molekularna težina	161.4
Eksplozivna svojstva	Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima. Osjetljive na vlagu.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija	Ne dolazi do opasne polimerizacije.
Opasne reakcije	Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Izloženost vlažnog zraka ili vode.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Voda.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ugljični monoksid (CO). Ugljik-dioksid (CO2).

## ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

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

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane

Datum revizije 11-lis-2023

## Informacije o proizvodu

### (a) akutna toksičnost;

Oralno

Kategorija 4

Dermalno

Kategorija 3

Udisanje

Kategorija 4

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Hexamethyldisilazane	LD50 = 813 mg/kg ( Rat )	LD50 = 1350 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 1516 ppm ( Rat ) 6 h

### (b) kože korozije / iritacija;

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

### (c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija;

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

### (d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Koža

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

### (e) zametnih stanica mutagenost;

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Nije mutagen u AMES testu

### (f) karcinogenost;

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

### (g) reproduktivna toksičnost;

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

### (h) STOT-jednokratna izloženost;

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

### (i) STOT-opetovana izloženost;

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Ciljani organi

Ni jedan nije poznat.

### (j) težnja opasnosti;

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

### Ostali štetni učinci

Nadražuje za oči, dišni sustav i kožu

### Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

Udisanje visokih koncentracija pare može izazvati simptome poput glavobolje, vrtoglavice, umora, mučnine i povraćanja. Proizvod je korozivni materijal. Korištenje želučani lavat ili izbačaja je kontraindicirano. Mogući perforacija želuca ili jednjaka treba ispitati. Gutanje uzrokuje ozbiljno oticanje, teško oštećenje osjetljivog tkiva i opasnost od perforacije.

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

### Svojstva endokrine disrupcije

Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

### 12.1. Toksičnost



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane

Datum revizije 11-lis-2023

## Učinci ekotoksičnosti

Proizvod sadrži sljedeće sastojke opasne po okoliš. Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi. Reagira s vodom tako da nema eko-toksičnosti za tvar je dostupan.

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Hexamethyldisilazane	Pimephales promelas: LC50: 167 mg/L 96h	EC50: 186 mg/L 48h	

## 12.2. Postojanost i razgradivost

### Postojanost

Nije lako biorazgradivo

### Razgradivost

Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

### Degradacija u postrojenja za preradu otpadnih

Nikakve informacije nisu dostupne, Reagira s vodom.

Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu otpadnih voda. Nikakve informacije nisu dostupne. Reaktivno s vodom.

## 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Proizvod ne bioakumulira zbog reakcije s vodom

## 12.4. Pokretljivost u tlu

Reagira s vodom Malo vjerojatno pokretan u okolišu.

## 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Reaktivno s vodom. Tvar se ne smatra uporni, bioakumulirajuće i otrovne (PBT) / vrlo postojane i vrlo bioakumulativno (vPvB).

## 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

### Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

## 12.7. Ostali štetni učinci

### Postojanih organskih onečišćujućih tvari

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

### Potencijal razgradnje ozona

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

## ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

### 13.1. Metode obrade otpada

#### Otpad od ostataka/neuporabljenih proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odložite u skladu s europskim direktivama o otpadu i opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

#### Zagađena ambalaža

Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada. Prazne posude zadržavaju proizvoda ostatke, (tekućina i / ili pare), a može biti i opasno. Držati proizvod i prazan spremnik podalje od vrućine i izvora zapaljenja.

#### Europski katalog otpada

Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već specifični za primjenu.

#### Ostale informacije

Ne ispirati u kanalizaciju. Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi. Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama. Ne dopustite da ovaj kemijski unesite okoliš. Ne izlijevati u kanalizaciju.

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane

Datum revizije 11-lis-2023

## ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

### IMDG/IMO

**14.1. UN broj** UN1992  
**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u** FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  
**Tehnički naziv isporuke** Hexamethyldisilazane  
**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu** 3  
**Pomoćna klasa opasnosti** 6.1  
**14.4. Skupina pakiranja** II

### ADR

**14.1. UN broj** UN1992  
**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u** FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  
**Tehnički naziv isporuke** Hexamethyldisilazane  
**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu** 3  
**Pomoćna klasa opasnosti** 6.1  
**14.4. Skupina pakiranja** II

### Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

**14.1. UN broj** UN1992  
**14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u** FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  
**Tehnički naziv isporuke** Hexamethyldisilazane  
**14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu** 3  
**Pomoćna klasa opasnosti** 6.1  
**14.4. Skupina pakiranja** II

**14.5. Opasnosti za okoliš** Nema opasnosti identificirane  
**14.6. Posebne mjere opreza za korisnika** Nema posebnih mjera opreza potrebne.

**14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a** Nije primjenjivo, zapakirane robe

## ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

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

#### Međunarodni popisi

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Hexamethyldisilazane	999-97-3	213-668-5	-	-	X	X	KE-34695	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
------------	--------	------	----------------	-----	------	------	-------	-------

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane

Datum revizije 11-lis-2023

			notification - Active-Inactive					
Hexamethyldisilazane	999-97-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Kazalo: X - izlistano 'L' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Nije primjenljivo

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59. - Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Hexamethyldisilazane	999-97-3	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
Hexamethyldisilazane	999-97-3	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija  
Nije primjenljivo

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)?  
Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Hexamethyldisilazane	WGK2	

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

## ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H302 - Štetno ako se proguta

H311 - Otrovno u dodiru s kožom

H332 - Štetno ako se udiše

H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane

Datum revizije 11-lis-2023

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para

## Kazalo

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

**PICCS** - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

**IECSC** – Popis inventara Kine

**KECL** - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

**WEL** - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

**DNEL** - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

**RPE** - Zaštitna oprema za dišni sustav

**LC50** - Smrtonosna koncentracija 50%

**NOEC** - Nije uočena koncentracija učinka

**PBT** - Postojano, bioakumulativno i toksično

**TSCA** - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

**DSL/NDL** - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

**ENCS** – Popis inventara Japana

**AICS** - Australski popis kemijskih tvari

**NZIoC** - Novozelandska popisna lista kemikalija

**TWA** - Vrijeme ponderirani prosjek

**IARC** - Međunarodna agencija za istraživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

**LD50** - Smrtonosna doza 50%

**EC50** - Učinkovita koncentracija 50%

**POW** - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

**vPvB** - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

**ADR** - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

**IMO/IMDG** - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima

**OECD** - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

**BCF** - Faktor biokoncentracije (BCF)

**Ključne literaturne reference i izvori podataka**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

**ICAO/IATA** - Međunarodna organizacija za civilno

zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

**MARPOL** - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

**ATE** - Procjena akutne toksičnosti

**HOS** - (hlapivi organski spoj)

## **Savjet za obuku**

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

**Datum izdavanja**

23-tra-2010

**Datum revizije**

11-lis-2023

**Revision Summary**

Ažurirani odjeljci Sigurnosno-tehničkog lista, 2, 3, 14.

**Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006**

## **Ograničavanje od odgovornosti**

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

**Kraj sigurnosno-tehničkog lista**