

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

Številka artikla: **3840**

Verzija: **3.0 sl**

Nadomesti različico z dne: 13.05.2022

Verzija: (2)

datum priprave: 06.02.2018

Sprememba: 19.07.2022

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo
Številka artikla	3840
Registracijska številka (REACH)	01-2119438176-38-xxxx
ES številka	213-668-5
Številka CAS	999-97-3
Alternativno(a) ime(na)	amin bis (trimetilsilil)

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe:	Laboratorijska kemikalija Laboratorijska in analitska uporaba
Odsvetovane uporabe:	Ne uporabljati za izdelke, ki so namenjeni za kontakt z živili. Ne uporabljati za privatne namene.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Nemčija

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Spletna stran: www.carlroth.de

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list: :Department Health, Safety and Environment

elektronski naslov (pristojna oseba): sicherheit@carlroth.de

Dobavitelj (uvoznik): Mikro+Polo d.o.o.
Zagrebška cesta 22
2000 Maribor
+386 2 614 33 00
+386 2 614 33 20
info@mikro-polo.si
www.mikro-polo.si

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Ime	Ulica	Poštna številka/mesto	Telefon	Spletna stran
Poison Control Centre Ljubljana University Medical Centre Ljubljana	Zaloska cesta 7	1000 Ljubljana	+386 41 635 500	

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: 3840

1.5 Uvoznik

Mikro+Polo d.o.o.
Zagrebška cesta 22
2000 Maribor
Slovenija

Telefon: +386 2 614 33 00
Telefaks: +386 2 614 33 20
e-Mail: info@mikro-polo.si
Spletna stran: www.mikro-polo.si

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Oddelek	Razred nevarnosti	Kategorija	Razred in kategorija nevarnosti	Stavek o nevarnosti
2.6	Vnetljiva tekočina	2	Flam. Liq. 2	H225
3.10	Akutna strupenost (oralna)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1D	Akutna strupenost (dermalna)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Akutna strupenost (pri vdihavanju)	4	Acute Tox. 4	H332
4.1C	Nevarno za vodno okolje - kronična nevarnost	3	Aquatic Chronic 3	H412

Za celotno besedilo okrajšav: glejte ODDELEK 16

Najpomembnejši neugodni fizikalno-kemijski učinki na zdravje ljudi in okolje

Izdelek je gorljiv in ga je mogoče prižgati s potencialni viri vžiga. Razlitje in voda lahko povzročita onesnaženje vodotoka.

2.2 Elementi etikete

Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Opozorilna beseda Nevarno

Piktogrami

GHS02, GHS06



Stavki o nevarnosti

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi
H302+H332 Zdravju škodljivo pri zaužitju in vdihavanju
H311 Štrupeno v stiku s kožo
H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: 3840

Previdnostni stavki

Previdnostni stavki - preprečevanje

- P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano
P260 Ne vdihavati meglice/hlapov
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči

Previdnostni stavki - odziv

- P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko mila in vode
P308 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti:
P310 Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika

Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml

Opozorilna beseda: **Nevarno**

Simbol(-i)



- H311 Štrupeno v stiku s kožo.
H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščito za oči.
P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko mila in vode.

2.3 Druge nevarnosti

Rezultati PBT in vPvB ocene

V skladu z rezultati ocene snovi ta snov ni PBT ali vPvB.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Snovi

Ime snovi	1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana
Molekulska formula	C ₆ H ₁₉ NSi ₂
Molska masa	161,4 g/mol
REACH Ur. št.	01-2119438176-38-xxxx
Št.CAS	999-97-3
ES-št.	213-668-5

Snov, Posebne mejne koncentracije, M-faktorji, ATE			
Posebne mejne koncentracije	M-Faktorji	ATE	Pot izpostavljenosti
-	-	851 mg/kg 547 mg/kg >10 mg/l/4h	oralna dermalna vdihanje: hlapi

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: **3840**

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

Takoj sleči vso onesnaženo obleko. Osebna zaščitna oprema za tiste, ki nudijo prvo pomoč.

Po vdihavanju

Poskrbeti za svež zrak. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po stiku s kožo

Ob stiku s kožo takoj izprati z obilo vode.

Po stiku z očmi

Previdno izpirati z vodo nekaj minut. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

Po zaužitju

Pri zaužitju spirati usta z vodo (samo če je oseba pri zavesti). Pokličite zdravnika.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Bruhanje, Dražilni učinki, Kašelj, Slabost, Nezavest, Težko dihanje

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

ni/nobeden

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje



Ustrezna sredstva za gašenje

protipožarne ukrepe uskladiti z okolico požara
suh gasilni prah, BC-prah, ogljikov dioksid (CO₂)

Neustrezna sredstva za gašenje

pena, voda

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Gorljivo. Ob nezadostnem prezračevanju in/ali uporabi lahko tvori vnetljivo/eksplozivno zmes hlapi-zrak. Hlapi topila so težji od zraka in se lahko razširijo nad tlemi. V nezračenih območjih, npr. območjih pod nivojem zemlje brez odzračevanja kot so jarki, cevi in jaški, je računati s prisotnostjo vnetljivih snovi in zmesi. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivne zmesi.

Nevarni produkti izgorevanja

V primeru požara lahko nastane: Dušikovi oksidi (NO_x), Ogljikov monoksid (CO), Ogljikov dioksid (CO₂)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: **3840**

5.3 Nasvet za gasilce

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Voda za gašenje ne sme vstopiti v odtok ali vodotok. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat. Nositi zaščitno obleko odporno na kemikalije.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



Za neizučeno osebje

Uporabiti predpisano osebno zaščitno opremo. Izogibati se kontaktu s kožo, očmi in obleko. Ne vdihavati hlapov/meglence. Preprečevanje virov vžiga.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči. Nevarnost eksplozije.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov.

Nasveti o čiščenju razlitja

Pobri s pomočjo materiala, ki veže tekočino (pesek, diatomejska prst, vezivo za kisline, univerzalno vezivo).

Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje. Prezračiti prizadeto območje.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Zagotovitev zadostnega prezračevanja. Previdno ravnati s posodo in jo previdno odpirati. Onesnažene površine temeljito očistiti.

Preprečevanje požara ter nastajanja aerosolov in prahu



Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi.

Preprečiti statično naelektrenje. Zaradi nevarnosti eksplozije, preprečiti uhajanje hlapov v kleti,

kanalizacije in jarke.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: 3840

Nasveti o splošni higieni dela

Temeljito očistiti roke takoj po delu s proizvodom. Med uporabo ne kaditi.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti v tesno zaprti posodi.

Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

Ščititi pred zunanjo izpostavljenostjo, kot

visoke temperature, vlažnost

Upoštevanje drugih nasvetov:

Hraniti zaklenjeno. Ozemljiti posodo in opremo za sprejem tekočine.

Zahteve o prezračevanju

Vsako snov, ki oddaja škodljive hlapne ali pline, hraniti na mestu, kjer je te možno neprekinjeno odvajati. Uporabi lokalno in splošno prezračevanje.

Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 – 25 °C

7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Nacionalne mejne vrednosti

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

Ta informacija ni na voljo.

Vrednosti za zdravje ljudi

Relevantne DNEL in ostale mejne vrednosti				
Končna točka	Mejne vrednosti	Cilj zaščite, način izpostavljenosti	Se uporablja v	Trajanje izpostavljenosti
DNEL	53 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
DNEL	53 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	akutno - sistemski efekti
DNEL	133 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	kronično - lokalni efekti
DNEL	133 mg/m ³	človek, pri vdihavanju	delavec (industrija)	akutno - lokalni efekti
DNEL	7,5 mg/kg tt/ dan	človek, dermalno	delavec (industrija)	kronično - sistemski efekti
DNEL	7,5 mg/kg tt/ dan	človek, dermalno	delavec (industrija)	akutno - sistemski efekti

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: 3840

Okoljske vrednosti

Relevantne PNEC in ostale mejne vrednosti				
Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
PNEC	2 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	0,2 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	0,25 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osební varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito.

Zaščita kože



• zaščita rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374. Pred uporabo preveriti tesnost/neprepustnost. V posebnih primerih je priporočljivo preveriti odpornost na kemikalije varnostnih rokavic omenjenih zgoraj, skupaj z dobaviteljem teh rokavic. Časi so približne vrednosti iz meritev pri 22 ° C in stalnega stika. Povišane temperature zaradi segrete snovi, telesne toplote itd. In zmanjšanje učinkovite debeline plasti z raztezanjem lahko povzročijo znatno zmanjšanje časa preboja. Če ste v dvomih, se obrnite na proizvajalca. Pri približno 1,5-krat večji / manjši debelini plasti se posamezni prodorni čas podvoji / prepolovi. Podatki se nanašajo samo na čisto snov. Ko se prenesejo na zmesi snovi, se lahko štejejo samo kot vodilo.

• vrsta materiala in njegova debelina

NBR (Nitrilni kavčuk)

• debelina materiala

>0,3 mm

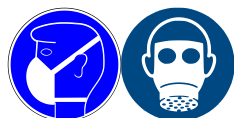
• čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

• dodatni varnostni ukrepi

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila). Protipožarna zaščitna obleka.

Zaščita dihal



Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: 3840

Zaščitno dihal potrebujete pri: Nastajanje aerosola ali megle. Tip: A (proti organskim plinom in hlapom z vreliščem > 65 °C, barvna koda: rjava).

Nadzor izpostavljenosti okolja

Hramba ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	tekoča
Barva	brezbarvna - svetlorumena
Vonj	značilen
Tališče/ledišče	-76,2 °C pri 1.013 hPa (ECHA)
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	125 °C pri 1.013 hPa (ECHA)
Vnetljivost	vnetljiva tekočina v skladu s kriteriji GHS
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	0,8 vol.- % (LEL) - 31 vol.- % (UEL)
Plamenišče	11,4 °C pri 1.013 hPa (ECHA)
Temperatura samovžiga	331 °C pri 1.013 hPa (ECHA)
Temperatura razpadanja	ni pomembno
pH (vrednost)	ni določeno
Kinematična viskoznost	0,9 mm ² /s pri 20 °C
Dinamična viskoznost	0,702 cP pri 20 °C
<u>Topnost(i)</u>	
Topnost v vodi	(spontano razpadanje)
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	2,62 (TOXNET)
Parni tlak	19 hPa pri 20 °C
<u>Gostota in/ali relativna gostota</u>	
Gostota	0,78 g/cm ³ pri 20 °C
Relativna parna gostota	podatek o določeni lastnosti ni na voljo
Lastnosti delcev	ni pomembno (tekoča)
<u>Drugi varnostni parametri</u>	
Oksidativne lastnosti	ni/nobeden

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: 3840

9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti:	Dodatne navedbe niso na voljo.
Druge varnostne značilnosti:	
Temperaturni razred (EU, v skladu z ATEX)	T2 Maximalna dopustna temperatura površine opreme: 300°C

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Gre za reaktivno snov. Nevarnost vžiga. Hlapi lahko z zrakom tvorijo eksplozivne zmesi.

Pri segrevanju

Nevarnost vžiga.

10.2 Kemijska stabilnost

Občutljivo na vlago.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarnost eksplozije: Solitrova kislina, močna oksidativna snov,
Nevarno(en)/nevarne reakcije s/z: Redukcijska sredstva, Amini, Voda, Alkoholi, Kovinski hidrid

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano. Zaščititi pred vlago.

10.5 Nezdružljivi materiali

različna plastika

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Sproščanje: Formaldehid. Amoniak.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Razvrstitev v skladu z GHS (1272/2008/ES, CLP)

Akutna strupenost

Zdravju škodljivo pri zaužitju. Strupeno v stiku s kožo. Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

Akutna strupenost					
Pot izpostavljenosti	Končna točka	Vrednost	Vrsta	Metoda	Izvor
oralna	LD50	851 mg/kg	podgana		ECHA
dermalna	LD50	547 – 589 mg/kg	zajec		ECHA

Jedkost za kožo/draženje kože

Se ne razvrsti kot jedko/dražilno za kožo.

Huda poškodba oči/draženje oči

Se ne razvrsti kot hudo škodljivo ali dražilno za oči.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: 3840

Preobčutljivost dihal ali kože

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

Mutagenost za zarodne celice

Se ne razvrsti kot mutageno za zarodne celice.

Rakotvornost

Se ne razvrsti kot rakotvorno.

Strupenost za razmnoževanje

Se ne razvrsti kot strupeno za razmnoževanje.

Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost).

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

Nevarnost pri vdihavanju

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

• Pri zaužitju

bruhanje, slabost

• Pri stiku z očmi

povzroča rahlo do zmerno draženje

• Pri vdihavanju

kašelj, Težko dihanje

• Pri stiku s kožo

dražilni učinki, nevarnost absorpcije skozi kožo

• Drugi podatki

Drugi škodljivi učinki: Omotica, Nezavest

11.2 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni na seznamu.

11.3 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne navedbe niso na voljo.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

(Akutna) vodna strupenost				
Končna točka	Vrednost	Vrsta	Izvor	Trajanje izpostavljenosti
EC50	186 mg/l	daphnia magna	ECHA	48 h

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: 3840

(Akutna) vodna strupenost

Končna točka	Vrednost	Vrsta	Izvor	Trajanje izpostavitve
LC50	88 mg/l	navadna cebrica (Danio rerio)	ECHA	96 h

Biorazgradljivost

Ni lahko biološko razgradljivo.

12.2 Postopek razgradljivosti

Teoretična potreba po kisiku z nitrifikacijo: 2,33 mg/mg

Teoretična potreba po kisiku: 1,983 mg/mg

Teoretični ogljikov dioksid: 1,636 mg/mg

Postopek razgradljivosti

Postopek	Stopnja razgradnje	Čas
poraba kisika	15,3 %	28 d

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

V organizmih ne kumulira bistveno.

n-oktanol/voda (log KOW)	2,62 (TOXNET)
--------------------------	---------------

12.4 Mobilnost v tleh

Podatki niso na voljo.

12.5 Rezultati PBT in vPvB ocene

Podatki niso na voljo.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni na seznamu.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Podatki niso na voljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki



Snov/pripravek in embalažo odstraniti kot nevaren odpadke. Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/regionalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi predpisi.

Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadka

Ne izprazniti v kanalizacijo. Ne izpuščati/odlagati v okolje. Upoštevati posebna navodila/varnostni list.

Obdelava odpadkov posod/embalaže

Gre za nevaren odpad; lahko se uporablja le odobrena embalaža (npr. v skladu z ADR).

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: 3840

13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom. Uredba o seznamu odpadkov (Nemčija).

13.3 Opombe

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN in številka ID

ADR/RID/ADN	UN 1992
IMDG-Code	UN 1992
ICAO-TI	UN 1992

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR/RID/ADN	VNETLJIVA TEKOČINA, STRUPENA, N.D.N.
IMDG-Code	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
ICAO-TI	Flammable liquid, toxic, n.o.s.
Tehnično ime	1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR/RID/ADN	3 (6.1)
IMDG-Code	3 (6.1)
ICAO-TI	3 (6.1)

14.4 Skupina embalaže

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

14.5 Nevarnosti za okolje

ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Določbe za nevarno blago (ADR) je potrebno izpolnjevati znotraj poslovnih prostorov.

14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.

14.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz	VNETLJIVA TEKOČINA, STRUPENA, N.D.N.
Podatki v prevoznih listini	UN1992, VNETLJIVA TEKOČINA, STRUPENA, N.D.N., (1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana), 3 (6.1), II, (D/E)
Razvrstitvene oznake	FT1

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: **3840**

Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost 3+6.1



Posebne določbe 274, 802(ADN)

Izvzete količine E2

Omejene količine 1 L

Prevozna skupina 2

Kode omejitev za predore D/E

Številka nevarnosti 336

Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.

Izjava pošiljatelja (shipper's declaration) UN1992, FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S., (1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane), 3 (6.1), II, 11,4°C c.c.

Onesnaževalec morja (Marine Pollutant) -

Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost 3+6.1



Posebne določbe 274

Izvzete količine E2

Omejene količine 1 L

EmS F-E, S-D

Kategorija skladiščenja (stowage category) B

International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Uradno ime za prevoz Flammable liquid, toxic, n.o.s.

Izjava pošiljatelja (shipper's declaration) UN1992, Flammable liquid, toxic, n.o.s., (1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazane), 3 (6.1), II

Nalepka(e), ki opozarja(jo) na nevarnost 3+6.1



Posebne določbe A3

Izvzete količine E2

Omejene količine 1 L

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

Številka artikla: 3840

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Ustrezne določbe Evropske unije (EU)

Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII

Nevarne snovi z omejitvami (REACH, Priloga XVII)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Omejitev	Št.
1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana	ta izdelek izpolnjuje kriterijev za razvrstitev v skladu s Uredbi št.1272/2008/ES		R3	3
1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana	vnetljivo / piroforno		R40	40

Legenda

- R3
- Ne uporabljajo se v:
 - okrasnih izdelkih, namenjenih za dajanje svetlobe ali barvnih učinkov z različnimi fazami, na primer v okrasnih svetilkah in pepelnikih,
 - trikih in šaloh,
 - igrah za enega ali več udeležencev ali katerem koli izdelku, namenjenem za uporabo kot takem, četudi samo za okrasne namene.
 - Izdelki, ki niso v skladu z odstavkom 1, se ne dajejo v promet.
 - Ne dajejo se v promet, če vsebujejo barvilo, razen če je to potrebno iz davčnih razlogov, ali parfum ali oboje, če:
 - se lahko uporabljajo kot gorivo za okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, ter
 - pomenijo tveganje pri vdihavanju in so označeni z oznako H304.
 - Okrasne svetilke na olje, namenjene širši javnosti, se ne dajejo v promet, če niso v skladu z Evropskim standardom za okrasne svetilke na olje (EN 14059), ki ga je sprejel Evropski odbor za standardizacijo (CEN).
 - Brez poseganja v izvajanje drugih predpisov Unije v zvezi z razvrščanjem, označevanjem in pakiranjem nevarnih snovi in zmesi dobavitelji zagotovijo, da so pred dajanjem v promet izpolnjene naslednje zahteve:
 - (a) olja za svetilke z oznako H304, namenjena širši javnosti, so vidno, čitljivo in neizbrisno označena, kot sledi: 'Svetilke, napolnjene s to tekočino, hraniti zunaj dosega otrok.' in od 1. decembra 2010, Samo požirek olja za svetilke ali celo sesanje stenja svetilke lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.;
 - (b) tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjene širši javnosti, so od 1. decembra 2010 čitljivo in neizbrisno označene, kot sledi: 'Samo požirek tekočine za prižiganje žara lahko povzroči smrtno nevarno poškodbo pljuč.;
 - (c) olja za svetilke in tekočine za prižiganje žara z oznako H304, namenjena širši javnosti, so od 1. decembra 2010 pakirana v črnih neprosojnih posodah, ki ne presegajo 1 litra.
- R40
- Se ne uporabljajo kot snovi ali v zmesih v aerosolnih razpršilcih, kadar so ti aerosolni razpršilci namenjeni za prodajo širši javnosti za zabavo ali okraševanje, na primer:
 - kovinske bleščice, namenjene predvsem za okraševanje,
 - umetni sneg in ivje,
 - „cvileče blazinice oziroma balončki,“
 - aerosoli pisanih trakov,
 - imitacije iztrebkov,
 - rogovi za zabave,
 - okrasni kosmi in pene,
 - umetna pajčevina,
 - smrdljive bombice.
 - Brez poseganja v uporabo drugih predpisov Skupnosti v zvezi z razvrščanjem, pakiranjem in označevanjem nevarnih snovi dobavitelji zagotovijo, da je na embalaži zgoraj navedenih aerosolnih razpršilcev, preden se dajo v promet, vidno, čitljivo in neizbrisno označeno:
 - „Samo za poklicne uporabnike“.
 - Z odstopanjem se odstavka 1 in 2 ne uporabljata za aerosolne razpršilce iz člena 8(1a) Direktive Sveta 75/324/EGS. (2).
 - Aerosolni razpršilci iz odstavkov 1 in 2 se ne dajejo v promet, če niso v skladu z navedenimi zahtevami.

Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov

Ni na seznamu.

Seveso direktiva

2012/18/EU (Seveso III)				
Št.	Nevarna snov/kategorije nevarnosti	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje in višje stopnje		Opombe
P5c	vnetljive tekočine (cat.. 2,3)	5.000	50.000	51)

Opomba

51) Vnetljive tekočine, kategorija 2 ali 3, ki niso zajete v kategorijah P5a in P5b

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: 3840

Decopaint direktiva

HOS vsebina	100 % 780 g/l
-------------	------------------

Direktiva o industrijskih emisijah

HOS vsebina	100 %
HOS vsebina	780 g/l

Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS)

ni na seznamu

Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)

ni na seznamu

Okvirna direktiva o vodah (WFD)

ni na seznamu

Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive

ni na seznamu

Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah

ni na seznamu

Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč

ni na seznamu

Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

ni na seznamu

Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih

ni na seznamu

Drugi podatki

Direktiva 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu. Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

Nacionalni seznam

Dežela	Seznam	Status
AU	AIIC	snov je vpisana
CA	DSL	snov je vpisana
CN	IECSC	snov je vpisana
EU	ECSI	snov je vpisana
EU	REACH Reg.	snov je vpisana
JP	CSCL-ENCS	snov je vpisana
KR	KECI	snov je vpisana
MX	INSQ	snov je vpisana
NZ	NZIoC	snov je vpisana

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: 3840

Dežela	Seznam	Status
PH	PICCS	snov je vpisana
TW	TCSI	snov je vpisana
US	TSCA	snov je vpisana

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Seznam snovi ES (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane snovi
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za to snov ni bil izdelana ocena kemijske varnosti.

ODDELEK 16: Druge informacije

Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Uskladitev z uredbo: Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU

Prestrukturiranje: oddelek 9, oddelek 14

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.1		Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP): sprememba v seznamu (tabeli)	da
2.2		Stavki o nevarnosti: sprememba v seznamu (tabeli)	da
2.2		Označevanje pakirancev, katerih vsebina ne presega 125 ml: sprememba v seznamu (tabeli)	da

Okrajšave in akronimi

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
ADR/RID/ADN	Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti/železniškem prevozu/rečnem prevozu nevarnih snovi (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (ocena akutne strupenosti)
CAS	Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: 3840

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
DNEL	Derived No-Effect Level (izpeljana raven brez učinka)
EC50	Effective Concentration 50 % (učinkovita koncentracija 50 %). EC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % sprememb v odzivu (npr. na rast) v določenem časovnem intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)
EmS	Emergency Schedule (razpored v sili)
ES-št.	Popis ES (EINECS, ELINCS in popis NLP) je glosar sedemmestnih števil ES, identifikatorjev snovi, ki so v EU (Evropski uniji) na voljo na tržišču
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi
HOS	Volatile Organic Compounds (hlapne organske spojine)
IATA	International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva)
ICAO-TI	Tehnična navodila za varen zračni prevoz nevarnega blaga
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code, Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtna koncentracija 50 %): LC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtni odmerek 50 %): LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LEL	Spodnja eksplozijska meja (LEL)
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
SVHC	Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost)
UEL	Zgornja eksplozijska meja (UEL)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)

Reference ključne literature in virov podatkov

Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi. Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU.

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnihih poteh (ADR/RID/ADN). Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport).

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št.1907/2006 (REACH)



1,1,1,3,3,3-heksametildisilazana (HMDS), ≥98%, za plinsko kromatografijo

številka artikla: **3840**

Seznam ustreznih kod (številka in celotno besedilo, kot sta podana v oddelkih 2 in 3)

Oznaka	Besedilo
H225	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H311	Strupeno v stiku s kožo.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Omejitve odgovornosti

Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja. Ta varnostni list je pripravljen in namenjen le za ta izdelek.