

Datum dopolnjene izdaje  
02-Mar-2024

Številka revizije 4

## ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: 1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane  
Cat No. : H26671  
Št. CAS 295-14-7  
Molekulska formula C9 H22 N4

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba Laboratorijske kemikalije.  
Odsvetovane uporabe Ni razpoložljivih informacij

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

#### Družba

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

Elektronski naslov begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701  
Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99  
Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

## ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

#### Fizikalne nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

# VARNOSTNI LIST

1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane

Datum dopolnjene izdaje

02-Mar-2024

## Nevarnosti za zdravje

Jedkost za kožo/draženje kože  
Resne okvare oči/draženje  
Specifična strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost)

Kategorija 2 (H315)  
Kategorija 2 (H319)  
Kategorija 3 (H335)

## Nevarnosti za okolje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## 2.2 Elementi etikete



Opozorilna beseda

Pozor

### Stavki o nevarnosti

H315 - Povzroča draženje kože  
H319 - Povzroča hudo draženje oči  
H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti

### Previdnostni stavki

P302 + P352 - PRI STIKU S KOŽO: umiti z veliko mila in vode  
P337 + P313 - Če draženje oči ne preneha: Poiskati zdravniški nasvet/pomoč  
P304 + P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing  
P312 - Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnik  
P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz  
P332 + P313 - V primeru draženja kože: Poiskati zdravniški nasvet/pomoč

## 2.3 Druge nevarnosti

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

## ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

### 3.1 Snovi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane	295-14-7		<=100	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

# VARNOSTNI LIST

1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane

Datum dopolnjene izdaje  
02-Mar-2024

## ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila	Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.
Stik z očmi	Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Obvezna zdravniška pomoč.
Stik s kožo	Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Pri trdovratnem draženju kože pokličite zdravnika.
Zaužitj	Sperite usta in pijte veliko vode. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.
Vdihavanje	Umaknite se na svež zrak. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.
Pri nudenju prve pomoči upoštevaj samozaščito	Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene, da se s protiukrepi pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Po logiki ne predvidevamo nobenega.

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika Simptomatsko zdravljenje.

## ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### Ustrezna sredstva za gašenje

Uporabljajte gasilne ukrepe, ki so primerni lokalnim okoliščinam in bližnjemu okolju. Uporabljajte pršenje z vodo, v alkoholu obstojno peno, suho kemikalijo ali ogljikov dioksid.

#### Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Ni razpoložljivih informacij.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

#### Nevarni proizvodi izgorevanja

Pod običajnimi razmerami ne.

### 5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo.

## ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Zagotovite zadostno prezračevanje. Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Preprečite tvorbo prahu.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

# VARNOSTNI LIST

1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane

Datum dopolnjene izdaje  
02-Mar-2024

Ne izpuščajte v okolje. Glejte točko 12 za dodatne ekološke podatke.

## **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

Zbrati vakuumsko razlite snovi in zbrati v primernem vsebniku za odlaganje. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih.

## **6.4 Sklincevanje na druge oddelke**

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

## **ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE**

### **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Zagotovite zadostno prezračevanje. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Izogibati se zaužitju in vdihavanju. Preprečite tvorbo prahu.

#### **Higienski ukrepi**

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higienso in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane, pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke siumivajte pred odmori in na koncu delavnika.

### **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**

Vsebnik naj bo tesno/hermetično zaprt na suhem in dobro zračenem mestu.

### **7.3 Posebne končne uporabe**

Uporaba v laboratorijih

## **ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA**

### **8.1 Parametri nadzora**

#### **Meje izpostavljenja**

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za območje odgovorni zakonski organi vzpostavili mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost.

#### **Biološke mejne vrednosti**

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za območje odgovorni zakonski organi vzpostavili biološke mejne vrednosti.

#### **Metode spremljanja**

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

### 1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane

### **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

# VARNOSTNI LIST

1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane

Datum dopolnjene izdaje  
02-Mar-2024

<b>Fizikalni podatki</b>	trdno	
<b>Videz</b>	bela	
<b>Vonj</b>	Ni razpoložljivih informacij	
<b>Mejne vrednosti vonja</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Tališče/območje tališča</b>	Ni razpoložljivih podatkov	
<b>Zmehčišče</b>	Ni razpoložljivih podatkov	
<b>Vrelišče/območje vrenja</b>	Ni razpoložljivih informacij.	
<b>Vnetljivost (tekoče)</b>	Ni smiselno	trdno
<b>Vnetljivost (trdo, plinasto)</b>	Ni razpoložljivih informacij.	
<b>Eksplozivne meje</b>	ni razpoložljivih podatkov.	
<b>Plamenišče</b>	Ni razpoložljivih informacij.	<b>Metoda -</b> Ni razpoložljivih informacij.
<b>Temperatura samovžiga</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Temperatura razpadanja</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>pH</b>	Ni razpoložljivih informacij.	
<b>Viskoznost</b>	Ni smiselno	trdno
<b>Topnost v vodi</b>	Se topi v vodi	
<b>Topnost v drugih topilih</b>	Ni razpoložljivih informacij.	
<b>Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)</b>		
<b>Parni tlak</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Gostota / Merná hmotnosť</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Nasipna gostota</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Parna gostota</b>	Ni smiselno	trdno
<b>Lastnosti delcev</b>	ni razpoložljivih podatkov	

## 9.2 Drugi podatki

<b>Molekulska formula</b>	C9 H22 N4
<b>Molekulska masa</b>	186.30
<b>Hitrost izparevanja</b>	Ni smiselno - trdno

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

<b>Nevarna polimerizacija</b>	Ni razpoložljivih informacij.
<b>Nevarne reakcije</b>	Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompabilni proizvodi. Odvecna toplota.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Nobena znana.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pod običajnimi razmerami ne.

## ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

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

# VARNOSTNI LIST

1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane

Datum dopolnjene izdaje  
02-Mar-2024

## Informacija o proizvodu

### (a) akutna strupenost;

Oralno

ni razpoložljivih podatkov

Kožno

ni razpoložljivih podatkov

Vdihavanje

ni razpoložljivih podatkov

(b) jedkost za kožo/draženje kože; Kategorija 2

(c) resne okvare oči/draženje; Kategorija 2

### (d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;

Preobčutljivost pri

ni razpoložljivih podatkov

Koža

ni razpoložljivih podatkov

(e) mutagenost za zarodne celice; ni razpoložljivih podatkov

(f) rakotvornost; ni razpoložljivih podatkov

V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemčnih snovi

(g) strupenost za razmnoževanje; ni razpoložljivih podatkov

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi

Dihalni sistem.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost;

ni razpoložljivih podatkov

Ciljni organi

Ni razpoložljivih informacij.

(j) nevarnost pri vdihavanju;

Ni smiselno  
trdno

Simptomi / učinki,  
akutni in zapozneli

Ni razpoložljivih informacij.

## 11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev

Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

## ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

### 12.1 Strupenost

Ekotoksičnost

Ne vsebuje snovi, ki so znane kot okolju nevarne ali nerazgradljive v napravah za obdelavo odpadne vode.

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

# VARNOSTNI LIST

1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane

Datum dopolnjene izdaje

02-Mar-2024

<b>Obstojnost</b>	Se topi v vodi, Obstojnost je malo verjetna, Na osnovi dostavljene informacije.
<b><u>12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih</u></b>	Bioakumulacija je malo verjetna
<b><u>12.4 Mobilnost v tleh</u></b>	Izdelek je topen v vodi, in se lahko širijo v vodnih sistemih Verjetno bo snov v okolju zaradi topnosti v vodi mobilna. Zelo mobilne v tleh
<b><u>12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB</u></b>	Ni podatkov za odmero.
<b><u>12.6. Lastnosti endokrinih motilcev</u></b> <b>Informacija o endokrinem disruptorju</b>	Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji
<b><u>12.7. Drugi škodljivi učinki</u></b> <b>Obstoje nih organskih onesnaževal</b> <b>Zmožnost tanjšanja ozonske plasti</b>	Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

## ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

### **13.1 Metode ravnanja z odpadki**

<b>Odpadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih) proizvodov</b>	Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.
<b>Kontaminirana embalaža/pakiranje</b>	Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov.
<b>Evropski katalog odpadkov</b>	V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravna jo po proizvodih,ampak po uporabi.
<b>Drugi podatki</b>	Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. Ne praznite v kanalizacijo.

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

**IMDG/IMO** ni regulirano

**14.1 Številka ZN**  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN**  
**14.3 Razredi nevarnosti prevoza**  
**14.4 Skupina embalaže**

**ADR** ni regulirano

**14.1 Številka ZN**  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN**  
**14.3 Razredi nevarnosti prevoza**  
**14.4 Skupina embalaže**

**IATA** ni regulirano

**14.1 Številka ZN**



# VARNOSTNI LIST

1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane

Datum dopolnjene izdaje

02-Mar-2024

## 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

## 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

## 14.4 Skupina embalaže

## 14.5 Nevarnosti za okolje

Ni ugotovljenih tveganj

## 14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

## 14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Ni primerno, embalirano blago

## ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

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

#### Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane	295-14-7	-	-	-	-	-	-	-	-

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane	295-14-7	-	-	-	-	-	-	-

Legenda: X – na seznamu 'I' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Pooblastilo/Omejitve v skladu z EU REACH

Ni smiselno

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve glede nekaterih nevarnih snovi	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbuja veliko skrb (SVHC)
1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane	295-14-7	-	-	-

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske Količine za Major obveščanju nesreč	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti
1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane	295-14-7	Not applicable	Not applicable

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij  
Ni smiselno

### Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)?

Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .

### Nacionalni predpisi

# VARNOSTNI LIST

1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane

Datum dopolnjene izdaje

02-Mar-2024

klasifikacija WGK

Water endangering class = 3 (self classification)

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) ni bila opravljena

## ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

### Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H315 - Povzroča draženje kože

H319 - Povzroča hudo draženje oči

H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti

### Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi

PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi

IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi

KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

TSCA - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis

DSL/NDSL - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

AICS - Avstralski seznam kemičnih snovi

NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

WEL - Mejna vrednost

ACGIH - Ameriška konferenca za higieno

DNEL - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka

RPE - Oprema za zaščito dihal

LC50 - Smrtna koncentracija 50%

NOEC - Koncentracija brez opaznega učinka

PBT - Obstojne, bioakumulativne, strupene

TWA - Časovno umerjeno povprečje

IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtni odmerek 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda

vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga po cesti

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

BCF - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

Reference ključne literature in virov podatkov

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladj

ATE - Akutna strupenost ocena

VOC - Hlapne organske spojine

### Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.

Uporaba osebne zaščitne opreme, s temami, ki zajemajo ustrezno izbiro, združljivost, prodorne pragove, skrb, vzdrževanje, prilagajanje in EN standarde.

Prva pomoč ob izpostavljenosti kemikalijam, med drugim z uporabo za tušev za oči in varnostnih prh.

Pripravil

Health, Safety and Environmental Department

Datum dopolnjene izdaje

02-Mar-2024

Povzetek razlice

Nov ponudnik storitev telefonskega odziva v sili.

**Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006 .**

# VARNOSTNI LIST

1,4,7,10-Tetraazacyclotridecane

Datum dopolnjene izdaje  
02-Mar-2024

.

## Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepricanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporocilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladiščenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

**Konec varnostnega lista**