

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 17-pro-2009

Datum revizije 25-ruj-2023

Broj revizije 7

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: (1R)-(+)-alpha-Pinene

Cat No. : 131260000; 131261000; 131262500; 131265000

 CAS br
 7785-70-8

 EC br
 232-087-8

 Molekulska formula
 C10 H16

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

Preporučena uporabaLaboratorijske kemikalije.Preporuke za nekorištenjeNema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka

Entitet / naziv tvrtke u EU

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 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

Fizičke opasnosti

Zapaljive tekućine Kategorija 3 (H226)

Opasnosti po zdravlje

(1R)-(+)-alpha-Pinene Datum revizije 25-ruj-2023

Aspiracijska toksičnost Kategorija 1 (H304) nagrizanja/nadraživanja kože Kategorija 2 (H315) Preosjetljivost u dodiru s kožom Kategorija 1 (H317)

Opasnosti za okoliš

Akutna toksičnost u vodenom okolišu

Kronična toksičnost u vodenom okolišu

Kategorija 1 (H400)

Kategorija 1 (H410)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

Iskazi opasnosti

H226 - Zapaljiva tekućina i para

H304 - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav

H315 - Nadražuje kožu

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži

H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima

Iskazi opreza

P301 + P310 - AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo

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

P333 + P313 - U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika

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

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

2.3. Ostale opasnosti

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

3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-,	7785-70-8	EEC No. 232-087-8	>95	Flam. Liq. 3 (H226)

(1R)-(+)-alpha-Pinene Datum revizije 25-ruj-2023

(1R)-	Asp. Tox. 1 (H304)	
	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317)	
	Aquatic Acute 1 (H400)	
	Aquatic Chronic 1 (H410)	

Komponenta	Specifične granične koncentracije (SCL)	M-faktor	Bilješke o komponentama
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	-	1	-

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.

Dodir s očimaOdmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti

pomoć liječnika.

Dodir s kožom Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Ukoliko nadražaj kože ustraje, pozvati

liječnika.

Gutanje Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode. NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati

liječnika ili Centar za kontrolu trovanja. Ako povraćanje događa, naravno, imaju žrtve

nagnuti prema naprijed.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Zatražiti liječničku pomoć

ako se simptomi pojave. Rizik od teških ozljeda pluća (aspiracijom).

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 spriječavanja širenja kontaminacije.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nijedan nije lako predvidljiv. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i povraćanje: Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, oteklina, problema s disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavica, lakomislenost, bol u prsima, bol u mišićima, ili ispiranje

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

Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO2), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol. Vodena maglica se može koristiti za hlađenje zatvorenih spremnika.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

(1R)-(+)-alpha-Pinene Datum revizije 25-ruj-2023

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Zapaljivo. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Pare mogu putovati ka izvoru paljenja i planuti natrag. Ne dozvoliti otjecanje od gašenja požara ulazak u odvode ili vodotokove.

Opasni proizvodi sagorijevanja

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

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.

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. Ukloniti sve izvore paljenja. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne vode. Spriječiti ulazak proizvoda u odvode. Lokalne vlasti trebaju biti upozorene ako značajna prolijevanja ne mogu biti sadržana.

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. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Osigurati prikladno prozračivanje. Izbjegavajte uzimanje i udisanje. Držati podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Rabiti samo neiskreći alat. Poduzeti mjere pojave statičkog elektriciteta.

Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati dalje od topline, iskri i plamena. Držati podalje od oksidirajucih sredstava, vrlo kiselih ili alkalnih tvari i amina.

Klasa 3

(1R)-(+)-alpha-Pinene Datum revizije 25-ruj-2023

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
Bicyclo[3.1.1]hept-2-			TWA / VME: 1000		
ene, 2,6,6-trimethyl-,			mg/m³ (8 heures).		
(1R)-			STEL / VLCT: 1500		
, ,			mg/m³.		

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)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene,				DNEL = 77mg/kg
2,6,6-trimethyl-, (1R)-				bw/day
7785-70-8 (>95)				·

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-			, ,	DNEL = 871mg/m ³
7785-70-8 (>95)				

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

8.2. Nadzor nad izloženošću

(1R)-(+)-alpha-Pinene Datum revizije 25-ruj-2023

Tehnički nadzor

Koristite samo pod kemijskim digestora. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta. Koristite električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu otpornu na eksploziju. 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
Nitril guma Vidi preporuke - EN 374 (minimalni zahtjev)
Neopren proizvođača
Prirodna guma
PVC

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 dobavljae rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

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

Također vodite raeuna o specifienim 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 Ne zaštitna oprema je potrebna u normalnim uvjetima.

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

Mala / Laboratorij korištenje Održavati prikladnu ventilaciju

Nadzor nad izloženošću okoliša Spriječiti ulazak proizvoda u odvode. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne vode.

Lokalne vlasti trebaju biti upozorene ako značajna prolijevanja ne mogu biti sadržana.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje Tekućina

Izgled Bezbojno **Miris** Bez mirisa

Prag mirisa
Nema dostupnih podataka
Talište/područje taljenja
Nema dostupnih podataka
-62 °C / -79.6 °F

Talište/područje taljenja -62 °C / -79.6 °F
Točka omekšavanja Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje 155 °C / 311 °F @ 760 mmHg

Zapaljivost (Tekućina)ZapaljivoNa temelju test podatakaZapaljivost (kruta tvar. plin)Nije primjenljivoTekućina

Zapaljivost (kruta tvar, plin)

Granice eksplozivnosti

Nije primjenljivo

Donja 0.8 vol%

Gornja 6 vol%

Plamište 33 °C / 91.4 °F Metoda - CC (zatvorena posuda)

Temperatura samopaljenja 255 °C / 491 °F Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

(1R)-(+)-alpha-Pinene Datum revizije 25-ruj-2023

pH Nikakve informacije nisu dostupne

Viskoznost Nema dostupnih podataka

Topljivost u vodi Netopiv

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

KomponentaLog PowBicyclo[3.1.1]hept-2-ene,4.44

2,6,6-trimethyl-, (1R)-

Tlak pare 5 hPa @ 25°C

Gustoća / Specifična gravitacija 0.860

Gustina rasutog teretaNije primjenljivoTekućinaGustoća pare4.7(Zrak = 1.0)

Svojstva čestice Nije primjenljivo (tekućina)

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula C10 H16 Molekularna težina 136.24

Eksplozivna svojstva eksplozivna smjesa para / zraka moguće

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacijaNe dolazi do opasne polimerizacije.Opasne reakcijeNijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Toplina, plamenovi i iskre. Držati podalje od otvorenog plamena,

toplih površina i izvora paljenja.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva.

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

Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

OralnoNa temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeniDermalnoNa temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeniUdisanjeNa temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Komponenta LD50 oralno		LD50 dermalno	LC50 Udisanje	
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-,	LD50 = 3.7 g/kg (rat)	LD50 >5g/kg (rabbit)	-	

(1R)-(+)-alpha-Pinene Datum revizije 25-ruj-2023

(1R)-

(b) kože korozije / iritacija; Kategorija 2

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Nema dostupnih podataka

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni Nema dostupnih podataka

Koža Kategorija 1

U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

(f) karcinogenost; Nema dostupnih podataka

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

(h) STOT-jednokratna izloženost; Nema dostupnih podataka

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti; Kategorija 1

Simptomi / učinci, akutni i odgođeni

Simptomi pretjeranog izlaganja mogu biti glavobolja, vrtoglavice, umor, mučnina i povraćanje. Simptomi alergijske reakcije mogu uključivati osip, svrbež, oteklina, problema s

poviacarije. Sirriptorni alergijske reakcije mogu ukljucivati osip, svibez, oteklina, problema

disanjem, trnce u rukama i nogama, vrtoglavica, lakomislenost, bol u prsima, bol u

mišićima, ili ispiranje.

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

Učinci ekotoksičnosti Proizvod sadrži sljedeće sastojke opasne po okoliš. Vrlo otrovno za organizme koji žive u

vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

KomponentaSlatkovodne ribeBicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-,LC50: = 280 µg/L, 96h		Vodena buha	Slatkovodne alge
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-,	LC50: = 280 µg/L, 96h		
(1R)-	flow-through (Pimephales		
	promelas)		
	,		

Komponenta Microtox M	l-faktor
-----------------------	----------

Datum revizije 25-ruj-2023 (1R)-(+)-alpha-Pinene

D'	<u>,</u>
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-,	1
(1R)-	

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost

može potrajati.

Degradacija u postrojenja za

preradu otpadnih

Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu

otpadnih voda.

Product has a high potential to bioconcentrate 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Komponenta		
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-,	4.44	Nema dostupnih podataka
(1R)-		

Prosipanje vjerojatno probiti tlo Proizvod je netopiv i pluta na vodi Proizvod sporo hlapi . 12.4. Pokretljivost u tlu

Vjerojatno nije pokretan u okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Malo vjerojatno pokretan

u okolišu zbog niske rastvorljivosti u vodi i sklonosti vezivanja za cestice zemlje

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

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 Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

tvari

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. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada. Prazne Zagađena ambalaža

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.

Ne ispirati u kanalizaciju. Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na Ostale informacije

> 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.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

(1R)-(+)-alpha-Pinene Datum revizije 25-ruj-2023

14.1. UN broj UN2368 **14.2. Pravilno otpremno ime prema** alpha-PINENE

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

ADR

14.1. UN broj UN2368

14.2. Pravilno otpremno ime prema alpha-PINENE

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 3

<u>prijevozu</u> 14.4. Skupina pakiranja

III

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj 14.2. Pravilno otpremno ime prema alpha-PINENE

UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri 3

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

14.5. Opasnosti za okoliš Opasno za okoliš

Proizvod je morsko zagađivalo prema kriteriju IMDG/IMO

14.6. Posebne mjere opreza za

<u>korisnika</u>

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe

stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

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
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	7785-70-8	232-087-8	ı	1	X	X	KE-34428	Х	Х

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	7785-70-8	X	ACTIVE	Х	-	X	X	X

Kazalo: X - izlistano '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u Nije primjenljivo

(1R)-(+)-alpha-Pinene

Datum revizije 25-ruj-2023

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)
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	7785-70-8	-	-	-

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
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene, 2,6,6-trimethyl-, (1R)-	7785-70-8	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
Bicyclo[3.1.1]hept-2-ene,	WGK3	
2.6.6-trimethyl-, (1R)-		

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

H304 - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav

H315 - Nadražuje kožu

H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži

H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš

H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima

H226 - Zapaljiva tekućina i para

Kazalo

(1R)-(+)-alpha-Pinene Datum revizije 25-ruj-2023

CAS - Chemical Abstracts Service

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

Siedinienih Država

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

IECSC - Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

ENCS – Popis inventara Japana AICS - Australski popis kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

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 TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje 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 onasne robe

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s

kodeks o opasnim tvarima

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

brodova

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj ATE - Procjena akutne toksičnosti HOS - (hlapivi organski spoj)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

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

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

Savjet za obuku

Obuka o odzivu na kemijski incident.

17-pro-2009 Datum izdavanja Datum revizije 25-ruj-2023 **Revision Summary** Nije primjenljivo.

> 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