

Datum izdavanja 22-lip-2009

Datum revizije 25-ožu-2024

Broj revizije 5

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:	2,2,4-Trimethylpentane
Cat No. :	22901
Sinonimi	Isooctane
Indeksni broj	601-009-00-8
CAS br	540-84-1
EC br	208-759-1
Molekulska formula	C8 H18
Registracijski broj po REACH-u	-

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 nekorištenje	Nema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

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

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revizije 25-ožu-2024

Fizičke opasnosti

Zapaljive tekućine

Kategorija 2 (H225)

Opasnosti po zdravlje

Aspiracijska toksičnost
nagrizanja/nadraživanja kože
Specifična toksičnost za ciljne organe - (jednokratna izloženost)

Kategorija 1 (H304)
Kategorija 2 (H315)
Kategorija 3 (H336)

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

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para
H304 - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav
H315 - Nadražuje kožu
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu
H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima

Iskazi opreza

P301 + P310 - AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika
P331 - NE izazivati povraćanje
P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo
P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje
P303 + P361 + P353 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem
P210 - Čuvati odvojeno od toplote, 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)

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

ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revizije 25-ožu-2024

3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
2,2,4-trimetilpentan	540-84-1	EEC No. 208-759-1	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Komponenta	Specifične granične koncentracije (SCL)	M-faktor	Bilješke o komponentama
2,2,4-trimetilpentan	-	1	-

Registracijski broj po REACH-u	-
--------------------------------	---

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 očima	Odmah 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 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

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

Napomene liječniku	Liječiti simptomatski. Simptomi mogu biti odgođeni.
--------------------	---

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

Ne koristiti snažan mlaz vode jer to može raspršiti i proširiti požar.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Zapaljivo. Rizik od zapaljenja. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Pare mogu putovati ka izvoru paljenja i planuti natrag. Spremnici mogu eksplodirati pri zagrijavanju. Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Ne dozvoliti otjecanje od gašenja požara ulazak u odvođe 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 odvođe. 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. Osigurati prikladno prozračivanje. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Izbjegavajte uzimanje i udisanje. 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. 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 podalje od otvorenog plamena, toplih površina i izvora paljenja. Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Držati podalje od oksidirajućih sredstava, vrlo kiselih ili alkalnih tvari i amina. Držati dalje od topline, iskri i plamena.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revizije 25-ožu-2024

Klasa 3

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNJA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
2,2,4-trimetilpentan			TWA / VME: 1000 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m ³ .		TWA / VLA-ED: 300 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1420 mg/m ³ (8 horas)

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
2,2,4-trimetilpentan			TWA: 300 ppm 8 horas		TWA: 300 ppm 8 tuneina TWA: 1400 mg/m ³ 8 tuneina STEL: 380 ppm 15 minuutteina STEL: 1800 mg/m ³ 15 minuutteina

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
2,2,4-trimetilpentan	MAK-KZGW: 1200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 5600 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 300 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1400 mg/m ³ 8 Stunden		STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 940 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 600 ppm 15 Minuten STEL: 2800 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 470 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 300 ppm 8 Stunden TWA: 1400 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m ³ 8 timer

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.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revizije 25-ožu-2024

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

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Oralno)	Akutni učinak sustavne (Oralno)	Kronični učinci lokalni (Oralno)	Kronični učinci sustavne (Oralno)
2,2,4-trimetilpentan 540-84-1 (>95)				699 mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
2,2,4-trimetilpentan 540-84-1 (>95)				DNEL = 773mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
2,2,4-trimetilpentan 540-84-1 (>95)				DNEL = 2035mg/m ³

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Nikakve informacije nisu dostupne.

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

Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima) (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku

Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Nitril guma	> 480 minuta	0.3 mm	Nivo 6	Kao testiran pod EN374-3 Određivanje otpornosti na upijanje kemikalija
Viton (R)	> 480 minuta	0.35 mm	EN 374	
Neopren				
Prirodna guma				
PVC				
Neopren rukavice	> 480 minuta	0.45 mm		

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revizije 25-ožu-2024

odgovarajuće ovjerene respiratore.

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 EN371
Mala / Laboratorij korištenje	Održavati prikladnu ventilaciju 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, EN371
Nadzor nad izloženošću okoliša	Spriječiti ulazak proizvoda u odvođe. 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	Naftni destilati	
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka	
Talište/područje taljenja	-107 °C / -160.6 °F	
Točka omekšavanja	Nema dostupnih podataka	
Točka vrenja/područje	98 - 99 °C / 208.4 - 210.2 °F	@ 760 mmHg
Zapaljivost (Tekućina)	Lako zapaljivo	Na temelju test podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nije primjenljivo	Tekućina
Granice eksplozivnosti	Donja 1.1 vol % Gornja 6 vol %	
Plamište	-12 °C / 10.4 °F	Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne
Temperatura samopaljenja	410 °C / 770 °F	
Temperatura dekompozicije	Nema dostupnih podataka	
pH	Nije primjenljivo	
Viskoznost	0.51 mPa s at 22 °C	
Topljivost u vodi	Ne miješa se	
Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)		
Tlak pare	51 mbar @ 20 °C	
Gustoća / Specifična gravitacija	0.690	
Gustina rasutog tereta	Nije primjenljivo	Tekućina
Gustoća pare	3.94	(Zrak = 1.0)
Svojstva čestice	Nije primjenljivo (tekućina)	

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula	C8 H18
Molekularna težina	114.23
Eksplozivna svojstva	Pare mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revizije 25-ožu-2024

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija
Opasne reakcije

Ne dolazi do opasne polimerizacije.
Nijedno 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. Jake kiseline. Jake lužine.

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;

Oralno
Dermalno
Udisanje

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
2,2,4-trimetilpentan	LD50 5000 mg/kg (Rat)	2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 33.52 mg/L (Rat) 4 h

(b) kože korozije / iritacija;

Kategorija 2

(c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija;

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni
Koža

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(e) zametnih stanica mutagenost;

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

(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;

Kategorija 3

Efektivna doza
Rezultati / Ciljni organi

NOAEL 2220 ppm 6hr/day
Centralni živčani sustav (CŽS).

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revizije 25-ožu-2024

(i) STOT-opetovana izloženost;	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Ciljani organi	Ni jedan nije poznat.
(j) težnja opasnosti;	Kategorija 1
Ostali štetni učinci	Nadražujuće 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.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije	Procjenu učinaka svojstva 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	Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi. Proizvod sadrži sljedeće sastojke opasne po okoliš.
-----------------------	--

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
2,2,4-trimetilpentan	LC50 = 0.11 mg/l, 96h, (Rainbow trout)	EC50= 0.4 mg/l, 48h (Daphnia magna)	EC50= 2.94 mg/l, 72h

Komponenta	Microtox	M-faktor
2,2,4-trimetilpentan		1

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost	Netopiv u vodi, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija, Immiscible with water.
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.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Materijal može imati određeni potencijal bioakumulacije	
Faktor biokoncentracije (BCF)	231

12.4. Pokretljivost u tlu

Prosipanje vjerojatno probiti tlo Proizvod je netopiv i pluta na vodi Proizvod sadrži hlapivih organskih spojeva (VOC) koji će ispariti lako sa svih površina Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje volatilnosti. Vjerojatno nije pokretan u okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi.

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

ALFAA22901

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revizije 25-ožu-2024

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.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

14.1. UN broj UN1262
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u OCTANES
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu 3
14.4. Skupina pakiranja II

ADR

14.1. UN broj UN1262
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u OCTANES
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu 3
14.4. Skupina pakiranja II

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN1262
14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u OCTANES
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu 3
14.4. Skupina pakiranja II

14.5. Opasnosti za okoliš Opasno za okoliš
Proizvod je morsko zagađivalo prema kriteriju IMDG/IMO

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revizije 25-ožu-2024

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/NDL), 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
2,2,4-trimetilpentan	540-84-1	208-759-1	-	-	X	X	KE-34634	X	X

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
2,2,4-trimetilpentan	540-84-1	X	ACTIVE	X	-	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

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)
2,2,4-trimetilpentan	540-84-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH veze

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

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
2,2,4-trimetilpentan	540-84-1	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 .

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revizije 25-ožu-2024

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
2,2,4-trimetilpentan	WGK2	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
2,2,4-trimetilpentan 540-84-1 (>95)	Prohibited and Restricted Substances		

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
H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu
H400 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš
H410 - Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima
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)

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)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum revizije 25-ožu-2024

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.

Pripremio/la

Health, Safety and Environmental Department

Datum izdavanja

22-lip-2009

Datum revizije

25-ožu-2024

Revision Summary

Novi pružatelj usluga hitnog telefonskog odgovora.

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