

Kibocsátás dátuma 22-jún.-2009

Felülvizsgálat dátuma 18-júl.-2016

Átdolgozás száma 8

## 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

### 1.1. Termékazonosító

Termék neve	<u>2,2,4-Trimethylpentane</u>
Szinonimák	Isooctane
CAS szám	540-84-1
EU-szám.	208-759-1
Összegképlet	C8 H18
REACH regisztrációs szám	01-2119457965-22

### 1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Javasolt felhasználás	Laboratóriumi vegyszerek.
A használat szakterülete	SU3 - Ipari felhasználások: Anyagok önmagukban, illetve készítményekben történő felhasználása ipari üzemekben
Termék kategória	PC21 - Laboratóriumi vegyszerek
Folyamat kategóriák	PROC15 - Laboratóriumi reagensként való felhasználás
Környezeti kibocsátási kategória	ERC6a - Ipari felhasználás, amelynek eredménye egy másik anyag gyártása (intermedierek használata)
Ajánlott felhasználások ellen	Nincs információ

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat	
E-mail cím	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Információért USA, telefonhívás: 001-800-ACROS-01  
Információért Európa, telefonhívás: +32 14 57 52 11

Vészhelyzeti telefonszám, Európa: +32 14 57 52 99  
Vészhelyzeti telefonszám, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefonszám, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefonszám, Európa: 001-703-527-3887

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

#### CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

##### Fizikai veszélyek

Gyúlékony folyadékok 2. kategória (H225)

##### Egészségügyi veszélyek

Belégzési toxicitás 1. kategória (H304)  
Bőrkorrózió/bőrirritáció 2. kategória (H315)  
Specifikus célszerv méreg - (egyszeri expozíció) 3. kategória (H336)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

2,2,4-Trimethylpentane

Felülvizsgálat dátuma 18-júl.-2016

## Környezeti veszélyek

Akut vízi toxicitás  
Krónikus vízi toxicitás

1. kategória (H400)  
1. kategória (H410)

## 2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó

Veszély

### Veszélyre utaló mondatok

H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz  
H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet  
H315 - Bőrirritáló hatású  
H336 - Álmosságot vagy szédülést okozhat  
H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

### Óvatosságra intő mondatok

P210 - Hotol/szikrától/nyílt lángtól/ .? /forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás  
P303 + P361 + P353 - HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal el kell távolítani/ le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/ zuhanyozás  
P301 + P310 - LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz  
P331 - TILOS hánytatni  
P280 - Védőkesztyű/ védőruha használata kötelező  
P304 + P340 - BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni

## 2.3. Egyéb veszélyek

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB)

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.1. Anyagok

Összetevő	CAS szám	EU-szám.	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
Isooctane	540-84-1	EEC No. 208-759-1	>95	Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Flam. Liq. 2 (H225)

REACH regisztrációs szám

01-2119457965-22

A figyelmeztető H-mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

## 4.1. Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése

<b>Általános tanácsok</b>	Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.
<b>Szembe kerülés</b>	Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Orvosi felügyelet szükséges.
<b>Borrel való érintkezés</b>	Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz.
<b>Lenyelés</b>	Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. Hánytatni tilos. Azonnal orvost kell hívni vagy a mérgezési központot. Ha természetes hányás fordul elő, az áldozat hajoljon előre.
<b>Belélegzés</b>	Friss levegőre kell menni. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz. Fennáll a tüdő súlyos károsodásának kockázata.
<b>Elsősegély-nyújtók védelme</b>	Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehesse a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyezodés terjedésének megelőzésére.

## 4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások

Semmi indokolhatóan előre látható. A gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az émelygés és a hányás

## 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges kezelés jelzése

**Feljegyzés az orvosnak** Alkalmazzon tüneti kezelést. A tünetek késleltetéssel jelenhetnek meg.

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyagok

#### **Megfelelo oltóanyagok**

Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni. A tűznek kitett zárt tartályokat vízpermettel kell lehűteni.

#### **Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos**

Ne alkalmazzon eros vízsugarat, mivel szétszórhatja és elterjesztheti a tüzet.

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Kis mértékben tűzveszélyes. Gyulladásveszély. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek. A gőzök egészen egy tűzforrásig vándorolhatnak, ahonnan visszalobbanhatnak. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek. A tűzoltáskor keletkező elfolyó víz nem szabad a csatornába vagy folyóvízbe engedni.

#### **Veszélyes égéstermékek**

Szén-monoxid, Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni.

## 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi védőfelszerelést kell használni. Biztosítson megfelelő szelloztetést. Távolítson el minden gyújtóforrást. A sztatikus

# BIZTONSÁGI ADATLAP

2,2,4-Trimethylpentane

Felülvizsgálat dátuma 18-júl.-2016

feltöltődés ellen védekezni kell.

## 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad felszíni vizekbe vagy a kommunális csatornarendszerbe beleengedni. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Tájékoztatni kell a helyi hatóságokat, ha a jelentősebb kiömléseket nem tudják visszatartani.

## 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz. Távolítsa el minden gyújtóforrást. Használjon szikrabiztos szerszámokat és robbanásbiztos berendezést.

## 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védintézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Személyi védőfelszerelést kell viselni. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Szembe, borre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tüzforrásoktól. Szikramentes eszközök használandók. Azért, hogy a gőzök statikus feltöltődés miatti meggyulladását meggátoljuk, a készülék minden, fémből lévő részét földelni kell. A statikus feltöltődés ellen védekezni kell.

### Egészségügyi intézkedések

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

### 7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tüzforrásoktól. Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Tűvesélyes anyagok területe. Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határok

List forrás

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
Isooctane			TWA / VME: 1000 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m <sup>3</sup> .		TWA / VLA-ED: 300 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1420 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
Isooctane			TWA: 300 ppm 8 horas		TWA: 300 ppm 8 tunteina TWA: 1400 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 380 ppm 15 minuutteina STEL: 1800 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

# BIZTONSÁGI ADATLAP

2,2,4-Trimethylpentane

Felülvizsgálat dátuma 18-júl.-2016

Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
Isooctane	MAK-KZW: 1200 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 5600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 300 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1400 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		STEL: 600 ppm 15 Minuten STEL: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 300 ppm 8 Stunden TWA: 1400 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

## Biológiai határértékek

Ez a termék a leszállított állapotában nem tartalmaz olyan veszélyes anyagokat, amelyekre a regionális szakhatóságok határértékeket állapítottak meg.

## Monitoring módszerek

"EN 14042:2003 Cím azonosítója: Munkahelyi légkörök. Útmutató a kémiai és biológiai szerek expozíciójának értékelésére vonatkozó eljárások alkalmazásához és használatához."

**Származtatott hatásmentes szint (DNEL)** Nem áll rendelkezésre információ

Expozíciós út	Akut hatás (helyi)	Akut hatás (szisztémás)	Krónikus hatások (helyi)	Krónikus hatások (szisztémás)
Orális Dermális Aspiráció				699 mg/kg bw/day 773 mg/kg bw/day 2035 mg/m <sup>3</sup>

**Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)** Nem áll rendelkezésre információ.

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Csak vegyifülke alatt használja. Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok legyenek a munkahelyek közelében. Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben.

Ahol csak lehetséges, műszaki ellenőrző intézkedéseket érvényesíteni, mint például a folyamat vagy berendezés elszigetelése vagy elkülönítése, olyan változásokat kell eszközölni, amelyek minimalizálják az anyagok kikerülését, illetve az ezekkel való érintkezést, megfelelően kialakított szellőzőrendszereket szükséges használni, amelyeket mind úgy kell adaptálni, hogy a veszélyes anyagokat már a forrásnál ellenőrzés alatt lehessen tartani

### Személyes védőfelszerelés

**Szemvédelem**  
**Kézvédelem**

Biztonsági szemüveg oldalvédővel (EU-szabvány - EN 166)  
Védőkesztyű

Kesztyű anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyű hozzászólások
Nitril-kaucsuk	> 480 percig kell	0.3 mm	Szint 6	Mivel a vizsgált szerint EN374-3
Viton (R)	> 480 percig kell	0.35 mm	EN 374	meghatározása átbocsátásával szembeni ellenállás Chemicals
Neoprén				
Viseljen természetes gumikesztyűt				
PVC				
Neoprén kesztyű	> 480 percig kell	0.45 mm		

**Bőr és testvédelem**

Hosszú ujjú ruha

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai

# BIZTONSÁGI ADATLAP

2,2,4-Trimethylpentane

Felülvizsgálat dátuma 18-júl.-2016

kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegyé kesztyűt óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

<b>Légzésvédelem</b>	Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálcot kell használni.
<b>Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra</b>	Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket
<b>Kisméretű / laboratóriumi használatra</b>	Biztosítson megfelelő szelloztetést
<b>Környezeti expozíció-ellenőrzések</b>	Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson. Az anyaggal nem szabad szennyezni a talajvíz rendszert. Tájékoztatni kell a helyi hatóságokat, ha a jelentősebb kiömléseket nem tudják visszatartani.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

<b>Külso jellemzők</b>	Színtelen	
<b>Halmazállapot</b>	Folyadék	
<b>Szag</b>	Koolaj-párlatok	
<b>Szag küszöbérték</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>pH</b>	Nem alkalmazható	
<b>Olvadáspont/olvadási tartomány</b>	-107 °C / -160.6 °F	
<b>Lágyuláspont</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Forráspont/forrási tartomány</b>	98 - 99 °C / 208.4 - 210.2 °F	@ 760 mmHg
<b>Lobbanáspont</b>	-12 °C / 10.4 °F	<b>Módszer</b> - Nem áll rendelkezésre információ
<b>Párolgási sebesség</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)</b>	Nem alkalmazható	Folyadék
<b>Robbanási határok</b>	<b>Alsó</b> 1.1 vol % <b>Felső</b> 6 vol %	
<b>Gőznyomás</b>	51 mbar @ 20 °C	
<b>Gőzsűrűség</b>	3.94	(Levegő = 1.0)
<b>Fajsúly / Sűrűség</b>	0.690	
<b>Térfogatsűrűség</b>	Nem alkalmazható	Folyadék
<b>Vízben való oldhatóság</b>	Elegyíthetetlen	
<b>Oldhatóság egyéb oldószerekben</b>	Nem áll rendelkezésre információ	
<b>Megoszlási együttható (n-oktanol/víz)</b>		
<b>Öngyulladás hőmérséklet</b>	410 °C / 770 °F	
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	Nem áll rendelkezésre adat	
<b>Viszkozitás</b>	0.51 mPa s at 22 °C	
<b>Robbanásveszélyes tulajdonságok</b>	Nem áll rendelkezésre információ	A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek
<b>Oxidáló tulajdonságok</b>	Nem áll rendelkezésre információ	

### 9.2. Egyéb információk

<b>Összegképlet</b>	C8 H18
<b>Molekulatömeg</b>	114.23

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

# BIZTONSÁGI ADATLAP

2,2,4-Trimethylpentane

Felülvizsgálat dátuma 18-júl.-2016

## 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

## 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

### Veszélyes polimerizáció

Veszélyes polimerizáció nem következik be.

### Veszélyes reakciók

Normál feldolgozás mellett semmi.

## 10.4. Kerülendő körülmények

Összeférhetetlen termékek. Hő, nyílt láng és szikrák. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tüzforrásoktól.

## 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeres. Erős savak. Erős bázisok.

## 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Szén-monoxid. Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>).

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### A termék ismertetése

#### a) akut toxicitás;

##### Orális

A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

##### Dermális

A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

##### Aspiráció

A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belégzés
Isooctane	LD50 5000 mg/kg ( Rat )	2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 33.52 mg/L ( Rat ) 4 h

#### b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

2. kategória

#### c) súlyos

#### szemkárosodás/szemirritáció;

A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

#### d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

##### Légzési

A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

##### Bőr

A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

#### e) csírasejt-mutagenitás;

A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

#### f) rákkeltő hatás;

A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

Ebben az anyagban nincsenek olyan vegyszerek, amelyről ismert volna, hogy rákkeltő

#### g) reprodukciós toxicitás;

A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

#### h) egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

3. kategória

##### Hatásos dózis

##### Eredmények / Célszervek

NOAEL 2220 ppm 6hr/day

Központi idegrendszer.

#### i) ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT);

A rendelkezésre álló adatok alapján, az osztályozási szempontok nem teljesülnek

##### Célszervek

Nincs ismert.

#### j) aspirációs veszély;

1. kategória

# BIZTONSÁGI ADATLAP

2,2,4-Trimethylpentane

Felülvizsgálat dátuma 18-júl.-2016

## Egyéb káros hatások

A toxikológiai tulajdonságokat nem vizsgálták teljeskörűen.

## Tünetek / hatások, akut és késleltetett

A gőz nagy koncentrációban való belélegzése olyan tüneteket okozhat, mint a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az émelygés és a hányás

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

#### Ökotoxicitás

Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszán tartó károsodást okozhat. A termék a következő környezetre veszélyes anyagokat tartalmazza.

Összetevő	Édesvíz hal	Vízibolha	Édesvízi algák	Microtox
Isooctane	LC50 = 0.11 mg/l, 96h, (Rainbow trout)	EC50= 0.4 mg/l, 48h (Daphnia magna)	EC50= 2.94 mg/l, 72h	

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

#### Perzisztencia

Vízben oldhatatlan, A perzisztencia nem valószínű, alapján az információk, Vízrel nem elegyedo.

#### Lebomlás a szennyvíztisztító telep

Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le szennyvízkezelő berendezésekben.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség Biológiai koncentrációs tényező (BCF)

Az anyagnak bizonyos biológiai felhalmozódási potenciálja lehet  
231

### 12.4. A talajban való mobilitás

Kiömlés valószínű, hogy behatol a talaj A termék oldhatatlan és úszik a vízen A termék olyan illékony szerves vegyületek (VOC), amely könnyen elpárolog a felületről, Illékonyága miatt valószínűleg mozgékony lesz a környezetben. Nem valószínű, hogy mozgékony legyen a környezetben, mivel gyengén oldódik vízben.

### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB).

### 12.6. Egyéb káros hatások

#### Endokrin rendszert károsító vonatrkozó információ

Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot

#### Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

#### Ózon bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

#### Maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék

A hulladék veszélyes besorolása. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.

#### Szennyezett csomagolás

Dobja ki a tartályt, hogy a veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni. Az üres konténerek maradványokat tartalmaznak (folyadékot és/vagy gőzt) és veszélyesek lehetnek. A termék és az üres tartályok hőtől és gyújtóforrásoktól távol tartandók.

#### Európai Hulladék Katalógus

Az Európai Hulladék Katalógus alapján a Hulladék Kódok nem a termékekre, hanem a felhasználásra jellemzőek.

#### Egyéb információk

A hulladékot nem szabad a csatornába engedni. A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Ha a helyi szabályozás megengedi, elégethető. Ne engedje, hogy ez a vegyi anyag a környezetbe jusson. Csatornába engedni nem szabad.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### IMDG/IMO

FSU41244



# BIZTONSÁGI ADATLAP

2,2,4-Trimethylpentane

Felülvizsgálat dátuma 18-júl.-2016

**14.1. UN-szám** UN1262  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** OCTANES  
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)** 3  
**14.1. Csomagolási csoport** II

## ADR

**14.1. UN-szám** UN1262  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** OCTANES  
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)** 3  
**14.1. Csomagolási csoport** II

## IATA

**14.1. UN-szám** UN1262  
**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** OCTANES  
**14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)** 3  
**14.1. Csomagolási csoport** II

**14.5. Környezeti veszélyek** Környezetre veszélyes  
A termék a tengeri szennyező szerint meghatározott kritériumok által IMDG / IMO

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések** Nincs szükség különleges óvintézkedésekre

**14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás** Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

### Nemzetközi jegyzékek

X = felsorolt

Összetevő	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Isooctane	208-759-1	-		X	X	-	X	X	X	X	X

### Országos előírások

#### WGK besorolás

Vízszennyező osztály (Németország): Vizekre veszélyes /2. osztály

Összetevő	Németország Water Osztályozás (VwVwS)	Németország - TA-Luft osztály
Isooctane	WGK 2	

1. REACH nemzetközi szabályozás: Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi

irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

2. CLP nemzetközi szabályozás: Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

3. A BIZOTTSÁG 453/2010/EU RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos rendeletek: 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról [módosítja: 2004. évi XXVI. Tv.: 2004. évi CXL. Tv.: 2005. évi CXXVII. Tv.] és vonatkozó rendeletei: 44/200 (XII.27) EüM rendelet [módosítja: 33/2004 (IV.26.) ESzCsM r.; 60/2005 (XII.20) EüM r.; 3/2006 (I.26.) EüM r.; 1/2005 (I.7.) FVM r.; 61/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 73/2004 (VIII.11.) ESzCsM r.; 26/2007 (VI.7.) EüM r.]

5. Veszélyes hulladéokra vonatkozó előírások: 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet [módosítja: 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 313/2005 (XII.25.) Korm. r.]; 16/2001 (VII.18.) KöM rendelet 16/2001. (VII.18.) KöM rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11.) KvVM r.]

6. Vízszennyezéssel kapcsolatos rendeletek: 220/2004 (VII.21.) Korm. rendelet [módosítja: 368/2004 (XII.26.) Korm. r.; 340/2004 (XII.22.) Korm. r.; 208/2006 (X.16.) Korm. r.]

7. Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei

8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó előírások: 25/2000 (IX.30.) Eü

A fiatal emberek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet figyelembe kell venni

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet

## 15.1. Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékelést / Jelentés (CSA / CSR) nem végeztek

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A 2. és 3. szakaszban említett H-mondatok teljes szövegei

H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet

H315 - Bőrirritáló hatású

H336 - Álomosságot vagy szédülést okozhat

H400 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra

H410 - Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

H225 - Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

### Jelmagyarázat

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Létező kereskedelmi vegyi anyagok európai jegyzéke/Törzskönyvezett vegyi anyagok európai jegyzéke

**PICCS** - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

**IECSC** - Kínai létező vegyi anyagok listája

**KECL** - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

**WEL** - Munkahelyi expozíciós határértékek

**ACGIH** - Amerikai Konferenciája Industrial Hygiene

**DNEL** - Származtatott nem észlelt hatás szint

**RPE** - Légzőrendszeri védőeszközök

**LC50** - Halálos koncentráció 50%-os

**NOEC** - Nem észlelhető hatás koncentráció

**PBT** - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

**TSCA** - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

**DSL/NDL** - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

**ENCS** - Japán létező és új vegyi anyagok

**AICS** - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke

**NZIoC** - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

**TWA** - Idővel súlyozott átlag

**IARC** - Nemzetközi Ügynökség Rákkutató

**PNEC** - Jósolt nem észlelt hatás koncentráció

**LD50** - Halálos dózis 50%

**EC50** - Hatékony koncentráció 50%-os

**POW** - Megoszlási együttható oktanol: víz

**vPvB** - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

**ADR** - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

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

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

**MARPOL** - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

**OECD** - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési 231

**ATE** - Akut toxicitás becslése

**VOC** - Illékony szerves vegyületek

### Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

Beszállítók biztonsági adatlap,

Chemadvisor - LOLI,

Merck index,

RTECS

# BIZTONSÁGI ADATLAP

2,2,4-Trimethylpentane

Felülvizsgálat dátuma 18-júl.-2016

---

## Képzési tanács

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Kibocsátás dátuma 22-jún.-2009

Felülvizsgálat dátuma 18-júl.-2016

Frissítési összefoglaló Frissített biztonsági adatlap szakaszok, 8, 11, 12.

## Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek

### Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyozódésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben

## A biztonsági adatlap vége