

Felülvizsgálat dátuma  
21-márc.-2024

Átdolgozás száma 3

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

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás: **Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 750 µg/g (0.075%)**  
Cat No. : **45323**

### 1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

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

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

**Vállalat**

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

**E-mail cím**

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról). +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Információért USA, telefonhívás: 001-800-227-6701  
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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 750 µg/g (0.075%)

Felülvizsgálat dátuma

21-márc.-2024

## CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete

### Fizikai veszélyek

Tűzveszélyes folyadékok

2. kategória (H225)

### Egészségügyi veszélyek

Aspirációs toxicitás

1. kategória (H304)

Bőrmarás/bőrirritáció

2. kategória (H315)

Specifikus célszerv mérgező - (egyszeri expozíció)

3. kategória (H336)

### Környezeti veszélyek

Akut vízi toxicitás

1. kategória (H400)

Krónikus vízi toxicitás

1. kategória (H410)

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

## 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 – Álmoságot vagy szédülést okozhat

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

### Óvatosságra intő mondatok

P301 + P310 – LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

P331 – TILOS hánytatni

P280 – Védőkesztyű/védőruha használata kötelező

P264 – A használatot követően az arcot, kezét és a kitett bőrt alaposan meg kell mosni

P304 + P340 – BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni

P303 + P361 + P353 – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás

P210 – Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás

## 2.3. Egyéb veszélyek

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 750 µg/g (0.075%)

Felülvizsgálat dátuma  
21-márc.-2024

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

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

### 3.2. Keverékek

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
2,2,4-trimetilpentán	540-84-1	EEC No. 208-759-1	99.66	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Butane, 1,1'-thiobis-	544-40-1	EEC No. 208-870-5	0.34	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Összetevő	Specifikus koncentrációs határértékek (SCL)	M-tényező	Alkatrészjegyzetek
2,2,4-trimetilpentán	-	1	-

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

## 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános ajánlás	Ha a tünetek továbbra is fennállnak, forduljon orvoshoz.
Szembe kerülés	Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz.
Bőrrel való érintkezés	Azonnal mossa le bő vízzel legalább 15 percig. Ha a bőrirritáció továbbra is fennáll, forduljon orvoshoz.
Lenyelés	Tisztítsa ki a száját vízzel, és utána igyon sok vizet. TILOS hánytatni. Azonnal hívjon orvost vagy forduljon toxikológiai központhoz. Ha természetes hányás fordul elő, az áldozat hajoljon előre.
Belélegzés	Vigye friss levegőre. Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz. Súlyos tüdőkárosodás veszélye (aspiráció útján).
Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára	Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessék a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére.

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

Légzési nehézségek. 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 ellátás jelzése

Feljegyzés az orvosnak Alkalmazzon tüneti kezelést.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 750 µg/g (0.075%)

Felülvizsgálat dátuma  
21-márc.-2024

## 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

### 5.1. Oltóanyag

#### Megfelelő oltóanyagok

Vízköd használható a zárt tartályok hűtésére.

#### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

Nem áll rendelkezésre információ.

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

Kis mértékben tűzveszélyes. A hevítés során a konténerek felrobbanhatnak. A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek. A gőzök egészen egy tűzforrásig vándorolhatnak, ahonnan visszalobbanhatnak. Ne hagyja, hogy a tűzoltási víz csatornába vagy vízfolyásokba jusson.

#### Veszélyes égéstermékek

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

### 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

Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Távolítsa el minden gyújtóforrást. A sztatikus 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 védointézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. Kerülje a lenyelést és belélegzést. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Szikramentes eszközök használandók. Azért, hogy a gőzök statikus feltöltődés miatti meggyulladását meggátoljuk, a készülék minden, fémből lévő részét földelni kell. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 750 µg/g (0.075%)

Felülvizsgálat dátuma  
21-márc.-2024

## Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszerből, italtól és takarmánytól távol tartandó. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Mosson kezet a szünetek előtt és a munka után.

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

Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz és jól szellőző helyen. Hőtől, szikráktól és nyílt lángtól távol tartandó.

3. osztály

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
2,2,4-trimetilpentán			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
2,2,4-trimetilpentán			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
Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
2,2,4-trimetilpentán	MAK-KZGW: 1200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 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: 200 ppm 15 Minuten STEL: 940 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten STEL: 600 ppm 15 Minuten STEL: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 470 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden 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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 750 µg/g (0.075%)

Felülvizsgálat dátuma  
21-márc.-2024

A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

## 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) / Származtatott minimális hatásszint (DMEL)

Lásd a táblázatot értékek

Component	Akut hatás helyi (Orális)	Akut hatás szisztémás (Orális)	Krónikus hatások helyi (Orális)	Krónikus hatások szisztémás (Orális)
2,2,4-trimetilpentán 540-84-1 ( 99.66 )				699 mg/kg bw/day

Component	Akut hatás helyi (Bőr)	Akut hatás szisztémás (Bőr)	Krónikus hatások helyi (Bőr)	Krónikus hatások szisztémás (Bőr)
2,2,4-trimetilpentán 540-84-1 ( 99.66 )				DNEL = 773mg/kg bw/day

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
2,2,4-trimetilpentán 540-84-1 ( 99.66 )				DNEL = 2035mg/m <sup>3</sup>

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Nem áll rendelkezésre információ.

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben. Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni. 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

Viseljen biztonsági szemüveget oldalvédőkkel (vagy védőszemüveget) (EU-szabvány - EN 166)

#### Kézvédelem

Védőkesztyű

Kesztyű anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyű hozzászólások
Természetes kaucsuk Nitril-gumi Neoprén PVC	Lásd a gyártó által ajánlott	-	EN 374	(minimum követelmény)

#### Bőr és testvédelem

hosszú ujjú ruházat.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 750 µg/g (0.075%)

Felülvizsgálat dátuma  
21-márc.-2024

Használat előtt ellenőrizze kesztyűKérjük, tartsák be a kesztyu gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Lásd a gyártó / szállító tájékoztatóGyőződjön meg arról, kesztyűk alkalmasak erre a feladatra; kémiai kompatibilitás, ügyességműködési feltételek, Használati érzékenység, például szenzibilizáló hatásVegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejétVegye kesztyű óvatosan elkerülve a bőr szennyeződését

## Légzésvédelem

Amennyiben a munkások az expozíciós határérték feletti koncentrációkkal szembesülnek, megfelelő tanúsítvánnyal rendelkező gázálarcot kell használni.  
A viselő védelme érdekében a légzőkészüléknek megfelelően kell illeszkednie és ezt megfelelően kell használni, illetve karbantartani

## Nagyszabású / sürgősségi felhasználásra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN136 által jóváhagyott légzőkészüléket  
**Ajánlott szűrőtípus:** EN 143 szabványnak megfelelő részecskeszűrő

## Kisméretű / laboratóriumi használatra

Az expozíciós határértékeket túllépo értékek esetén, vagy ha irritációt vagy egyéb tüneteket észlel, használjon NIOSH/OSHA vagy Európai Standard EN149:2001 által jóváhagyott légzőkészüléket  
**Ajánlott félálarc:** - Részecske szűrés: EN149: 2001  
Amikor RPE használnak, álarc Fit test kell lefolytatni

## Környezeti expozíció-ellenőrzések

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 információk

Halmazállapot	Folyadék	
Külső jellemzők	Színtelen	
Szag	Kőolaj-párlatok	
Szag küszöbérték	Nem áll rendelkezésre adat	
Olvadáspont/olvadási tartomány	-107 °C / -160.6 °F	
Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont/forrási tartomány	98 - 99 °C / 208.4 - 210.2 °F	
Tűzvesélyesség (Folyadék)	Tűzvesélyes	Vizsgálati adatok alapján
Tűzvesélyesség (szilárd, gáz)	Nem alkalmazható	Folyadék
Robbanási határok	<b>Alsó</b> 1 Vol % <b>Felső</b> 6 Vol %	
Lobbanáspont	-7 °C / 19.4 °F	<b>Módszer</b> - Nem áll rendelkezésre információ
Öngyulladás hőmérséklet	415 °C / 779 °F	
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
pH	Nem áll rendelkezésre információ	
Viszkozitás	Nem áll rendelkezésre adat	
Vízben való oldhatóság	Elegyíthetetlen	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ	
Megoszlatási együttható (n-oktanol/víz)		
Gőznyomás	23 hPa @ 20 °C	
Sűrűség / Fajsúly	0.692 g/cm3	@ 20 °C
Térfogatsűrűség	Nem alkalmazható	Folyadék
Gőzsűrűség	Nem áll rendelkezésre adat	(Levegő = 1.0)
Részecskejellemzők	Nem alkalmazható (folyadék)	

### 9.2. Egyéb információk

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 750 µg/g (0.075%)

Felülvizsgálat dátuma  
21-márc.-2024

**Robbanásveszélyes tulajdonságok** A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Egyetlen sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján

### 10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

#### Veszélyes polimerizáció

Nem áll rendelkezésre információ.

#### Veszélyes reakciók

Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Nincs ismert.

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Egyik sem normál használati körülmények alatt.

## 11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

### 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

#### A termék ismertetése

#### a) akut toxicitás;

Orális

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Dermális

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Belélegzés

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

#### Toxikológiai adatoknak az összetevők

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belélegzés
2,2,4-trimetilpentán	LD50 5000 mg/kg ( Rat )	2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 33.52 mg/L ( Rat ) 4 h
Butane, 1,1'-thiobis-	LD50 = 2220 mg/kg ( Rat )	-	-

#### b) bőrkorrózió/bőrirritáció;

2. kategória

#### c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

#### d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció;

Légzési

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Bőr

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

#### e) csírasejt-mutagenitás;

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek



# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 750 µg/g (0.075%)

Felülvizsgálat dátuma  
21-márc.-2024

f) rákkeltő hatás; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek  
Ebben a termékben, nincsenek rákkeltőnek ismert vegyszerek

g) reprodukciós toxicitás; A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

h) egyetlen expozíció utáni célszervi 3. kategória  
toxicitás (STOT);

Eredmények / Célszervek Központi idegrendszer (CNS).

i) ismétlődő expozíció utáni  
célszervi toxicitás (STOT); A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek

Célszervek Nincs ismert.

j) aspirációs veszély; 1. kategória

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.

## 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok Azon információkról, amelyek lényegesek az emberi egészséget érintő endokrin károsító  
tulajdonságok értékelése szempontjából. Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert  
vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

### 12.1. Toxicitás

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

Összetevő	Édesvíz hal	vízibolha	Édesvízi algák
2,2,4-trimetilpentán	LC50 = 0.11 mg/l, 96h, (Rainbow trout)	EC50= 0.4 mg/l, 48h (Daphnia magna)	EC50= 2.94 mg/l, 72h
Butane, 1,1'-thiobis-	LC50: = 3.58 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		

Összetevő	Microtox	M-tényező
2,2,4-trimetilpentán		1

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia Vízrel nem elegyedo, A perzisztencia nem valószínű, alapján az információk.  
Lebomlás a szennyvíztisztító telepen Tartalmaz olyan anyagokat, veszélyes lehet a környezetre vagy nem bomlanak le  
szennyvízkezelő berendezésekben.

12.3. Bioakkumulációs képesség Az anyagnak bizonyos biológiai felhalmozódási potenciálja lehet

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 750 µg/g (0.075%)

Felülvizsgálat dátuma  
21-márc.-2024

<b>12.4. A talajban való mobilitás</b>	Kiömlés valószínű, hogy behatol a talaj A termék oldhatatlan és úszik a vízben A termék olyan illékony szerves vegyületek (VOC), amely könnyen elpárolog a felületről, Vízben való csökkent oldhatósága miatt valószínűleg nem mobil a környezetben. Illékonyága miatt valószínűleg mobil a környezetben.
<b>12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei</b>	Anyagot nincs perzisztens, hajlamos a bioakkumulációra vagy mérgező (PBT) / nagyon perzisztens, vagy nagyon hajlamos a bioakkumulációra (vPvB).
<b>12.6. Endokrin károsító tulajdonságok</b> <b>Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ</b>	Ez a termék nem tartalmaz semmilyen ismert vagy feltehetően endokrinrendszert-károsító anyagot
<b>12.7. Egyéb káros hatások</b> <b>Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező</b> <b>Ózon bontási potenciál</b>	Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot Ez a termék nem tartalmaz ismertén vagy gyaníthatóan anyagot

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

<b>Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék</b>	A hulladék veszélyes besorolású. A hulladékokról és veszélyes hulladékokról szóló Európai irányelvek alapján kell kezelni. Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően.
<b>Szennyezett csomagolás</b>	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.
<b>Európai Hulladék Katalógus</b>	Az Európai Hulladék Katalógus szerint, a Hulladék Kódok nem termékre, hanem felhasználásra jellemzőek.
<b>Egyéb információk</b>	Ne öblítse bele a csatornarendszerbe. A hulladékkódokat a felhasználónak kell kijelölnie azon alkalmazás alapján, amelyhez a terméket felhasználták. Szemétködörbe lehet helyezni vagy elégetni, a helyi szabályok tiszteletben tartása mellett. Ne engedje, hogy ez a vegyi anyag a környezetbe jusson. Csatornába engedni nem szabad.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### IMDG/IMO

<b>14.1. UN-szám</b>	UN1262
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	OCTANES
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	3
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	II
<b>Tengeri szennyező</b>	Ez a termék olyan vegyszert tartalmaz, amely mint tengeri szennyező szerepel a IMDG/IMO értelmezésében

### ADR

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 750 µg/g (0.075%)

Felülvizsgálat dátuma  
21-márc.-2024

14.1. UN-szám	UN1262
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	OCTANES
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3
14.4. 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
14.4. Csomagolási csoport	II

**14.5. Környezeti veszélyek** Környezetre veszélyes  
Az IMDG/IMO szempontjai szerint, a termék egy tengeri szennyező anyag

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

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri 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

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Kína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Ausztrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Fülöp-szigetek (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Összetevő	CAS sz	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2,2,4-trimetilpentán	540-84-1	208-759-1	-	-	X	X	KE-34634	X	X
Butane, 1,1'-thiobis-	544-40-1	208-870-5	-	-	X	X	-	X	X

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzés ének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2,2,4-trimetilpentán	540-84-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Butane, 1,1'-thiobis-	544-40-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Jelmagyarázat:** X - Szerepel '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Engedélyezés/Korlátozások a EU REACH szerint

Összetevő	CAS sz	REACH (1907/2006) - XIV - Az engedélyköteles anyagok	REACH (1907/2006) - XVII - korlátozása egyes veszélyes anyagok	A REACH rendelet (1907/2006/EK) 59. cikke - A rendkívül aggodalomra okot adó anyagok (SVHC) jelöltlistája
2,2,4-trimetilpentán	540-84-1	-	Use restricted. See item	-

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 750 µg/g (0.075%)

Felülvizsgálat dátuma

21-márc.-2024

			75. (see link for restriction details)	
Butane, 1,1'-thiobis-	544-40-1	-	-	-

## REACH linkek

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

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

Összetevő	CAS sz	Seveso III irányelv (2012/18/EU) - küszöbmennyiségeket a súlyos baleset értesítési	Seveso III irányelv (2012/18/EK) - küszöbmennyiségeket Biztonsági Jelentés követelményei
2,2,4-trimetilpentán	540-84-1	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható
Butane, 1,1'-thiobis-	544-40-1	Nem alkalmazható	Nem alkalmazható

**A veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)**

Nem alkalmazható

**Tartalmaz olyan összetevő(ke)t, amelyek megfelelnek a per & polifluoralkil anyag (PFAS) „definíciójának”?**

Nem alkalmazható

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

## Országos előírások

## WGK osztályozás

Vízveszélyeztetési osztály = 2 (önbesorolás)

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
2,2,4-trimetilpentán	WGK2	
Butane, 1,1'-thiobis-	WGK2	

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.

A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.

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.]

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.]

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.]

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

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

A BIZOTTSÁG (EU) a 1272/2008/EK rendelet 45. cikkében.

ALFAA45323

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 750 µg/g (0.075%)

Felülvizsgálat dátuma

21-márc.-2024

PIC nemzetközi szabályozás: A BIZOTTSÁG (EU) a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról szóló, 2012. július 4-i 649/2012/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet hatálya alá tartozik-e)

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-trimetilpentán 540-84-1 ( 99.66 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés / Reports (CSA / CSR) esetében nem szükséges keverékek

## 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 – Álmosságot 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  
H319 – Súlyos szemirritációt okoz  
H335 – Légúti irritációt okozhat

### 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 - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikai Kormányzati Ipari Higiénikusok Konferenciája)  
DNEL - Származtatott nem észlelt hatás szint  
RPE - Légzőrendszeri védőeszközök  
LC50 - Halálos koncentráció 50%-os  
NOEC - Nem észlelhető hatás koncentráció  
PBT - Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

ADR - Európai megállapodás a nemzetközi közúti veszélyes áruk közúti

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

OECD - A Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési

BCF - Biokoncentrációs tényezőre (BCF)

Fontos irodalmi hivatkozások és adatforrások

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

Beszállítók biztonsági adatlap, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

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 (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

TWA - Idővel súlyozott átlag

IARC - Nemzetközi rákkutató ügynökség

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

LD50 - Halálos dózis 50%

EC50 - Hatékony koncentráció 50%-os

POW - Megoszlási együttható oktanol: víz

vPvB - nagyon perzisztens, nagyon bioakkumulatív

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

MARPOL - Évi nemzetközi egyezmény megelőzéséről hajókról történő szennyezés

ATE - Akut toxicitás becslése

VOC - (illékony szerves vegyület)

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Sulfur in Isooctane standard solution, Specpure®, 750 µg/g (0.075%)

Felülvizsgálat dátuma

21-márc.-2024

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

Fizikai veszélyek	Vizsgálati adatok alapján
Egészségügyi veszélyek	Számítási módszer
Környezeti veszélyek	Számítási módszer

## Képzési tanács

A kémiai veszélyeket tudatosító képzés, amely magában foglalja a címkézést, biztonsági adatlapokat, egyéni védőeszközöket és a higiéniát.

Egyéni védőeszközök használata, amely lefedi a megfelelő kiválasztást, kompatibilitást, áthatolási küszöböket, gondozást, karbantartást, illesztést és az EN szabványok alkalmazását.

Elsősegélynyújtás a vegyi anyagoknak való expozíció esetében, beleértve a szemmosó és biztonsági zuhanyok használata.

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

Készítette	Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0
Felülvizsgálat dátuma	21-márc.-2024
Frissítési összefoglaló	Új segélyhívó szolgáltató.

**Ez a biztonsági adatlap megfelel az 1907/2006 EU rendelet követelményeinek. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról.**

## Felelősségkorlátozási nyilatkozat

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk 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**