

**Termék:**

**SPOTLEAK® 1039**

**Oldal: 1 / 11**

Biztonsági adatlap száma: 002071-001 (Verzió  
3.0)

Dátum 24.10.2018 (Érvényteleníti és felváltja : 02.07.2012)

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

### 1.1. A termék azonosítása

A keverék azonosítása: SPOTLEAK® 1039

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

Az anyag/keverék felhasználása :

A használat szakterülete :	Termék kategória :
PC0: Földgáz erős szagú adalékanyaga SU23: Villamosenergia-, gőz-, gáz-, vízellátás és szennyvízkezelés	

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító

ARKEMA  
Thiochimie  
420 rue d'Estienne d'Orves  
92705 Colombes Cedex, FRANCE  
Telefon: +33 (0)1 49 00 80 80  
Telefax: +33 (0)1 49 00 83 96  
Email cím: pars-drp-fds@arkema.com  
http://www.arkema.com

Email cím : Expozíciós forgatókönyv

ARKEMA-THIOCHEM-REACH-USES@arkema.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

+ 33 1 49 00 77 77

Európai Unió egyetlen segélyhívó száma : 112

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat : +36 80 20 11 99

## 2. A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

**Besorolás (1272/2008/EK RENDELETE):**

Tűzveszélyes folyadékot, 2, H225  
Bőrirritáció, 2, H315  
Szemirritáció, 2, H319  
Bőrszenzibilizáció, 1, H317  
Krónikus vízi toxicitás, 2, H411

**További információ:**

Az ebben a részben említett H, EUH mondatok teljes szövegét lásd a 16. részben.

### 2.2. Címkézési elemek

**Címkézési elemek (1272/2008/EK RENDELETE):**

**Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén:**

2-Propanethiol, 2-methyl-  
tetrahidrotiofén

Veszélyt jelző  
piktogramok:



Figyelmeztetés:

**Veszély**

**Figyelmeztető mondatok:**

H225 : Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.  
H317 : Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H315 : Bőrirritáló hatású.  
H319 : Súlyos szemirritációt okoz.  
H411 : Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:**

**Megelőzés:**

P210 : Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.  
P273 : Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280 : Védőkesztyű/ szemvédő/ arcvédő használata kötelező.

**Beavatkozás:**

P303 + P361 + P353 : HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.  
P333 + P313 : Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

**Tárolás:**

P403 + P235 : Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

### 2.3. Egyéb veszélyek

**Potenciális egészségre gyakorolt hatások:**

Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).  
Belégzés: Belélegezve ártalmas lehet. Nagy gőz-/köd-koncentrációknál : fejfájás Szédülés Émelygés A szem és a légzőrendszer irritációjának veszélye  
Bőrrel való érintkezés: Bőrirritáló hatású.  
Szemmel való érintkezés: Szemizgató hatású.  
Lenyelés: Lenyelve ártalmas lehet. Lenyelve izgathatja a nyálkahártyákat.

**Környezeti hatások:**

Halakra ártalmas. Daphniára mérgező. Algákra ártalmas. Biológiailag nem könnyen lebontható.

**Fizikai és kémiai veszélyek:**

Tűzveszélyes Hőbomlása során tűzveszélyes és mérgező anyagok képződnek  
Bomlástermékek: lásd 10. fejezet

**Egyéb:**

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei : A REACH Rendelet XIII. Melléklete szerint ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB kritériumoknak megfelelő anyagot.

## 3. ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### 3.2. Keverékek

**A keverék kémiai tulajdonságai<sup>1</sup>:**

**Veszélyes komponensek (az 1907/2006/EK rendelet II. mellékletével és annak módosításával/módosításaival összhangban) :**

Kémiai név <sup>1</sup> & REACH regisztrációs szám <sup>2</sup>	EU-szám	CAS szám	Koncentráció	Besorolás 1272/2008/EK RENDELETE
2-Propanethiol, 2-methyl- (01-2119491288-26)	200-890-2	75-66-1	48 - 51 %	Flam. Liq. 2; H225 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 2; H411
tetrahidrotiofén (01-2119489799-07) (N° ANNEX: 613-087-00-0)	203-728-9	110-01-0	48 - 51 %	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4 (Orális); H302 Acute Tox. 4 (Belégzés); H332 Acute Tox. 4 (Bőr); H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412

<sup>1</sup>: A helyes szállítási névvel kapcsolatban lásd a 14. fejezetet

<sup>2</sup>: Lásd a rendelet szövegét az alkalmazható kivételekre, vagy a rendelkezésekre -

## 4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

### 4.1. A szükséges elsősegély intézkedések leírása:

**Általános tanácsok:**

Azonnal vegyük le az összes szennyezett ruhát.

**Belégzés:**

Friss levegőre kell menni. Oxigént kell adni vagy mesterséges lélegeztetést kell alkalmazni, ha szükséges. Nem szűnő problémák esetén: Orvoshoz kell fordulni.

**Bőrrel való érintkezés:**

Szappannal és bő vízzel azonnal le kell mosni. Ha a bőr irritációja folytatódik, orvost kell hívni.

**Szemmel való érintkezés:**

Vízzel azonnal, bőven és alaposan le kell mosni. Ha az irritáció továbbra is fennáll, forduljunk szemorvoshoz.

**Lenyelés:**

Ha a sérült eszméletlen, ne hánytassunk. A sérültet vigyünk kórházba.

**Elsősegély-nyújtók védelme:**

Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni.

**4.2. A legfontosabb akut és késleltetett tünetek/hatások:**

**Tünetek:** szenzibilizáló hatások Fejfájás Szédülés

**A veszély természete:** Lenyelve ártalmas. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Bőrirritáló hatású. Súlyos szemirritációt okoz.

**4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:** adat nem áll rendelkezésre.

---

**5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**

**5.1. Oltóanyag**

**A megfelelő oltóanyag:** széndioxid, Hab, Száraz por

**Az alkalmatlan oltóanyag:** Nagy térfogatú vízszugár

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:**

Tűzveszélyes, A gőzök levegővel robbanékony keveréket alkothatnak., A gőzök bizonyos távolságból újra begyulladhatnak, túlnyomás kialakulásának veszélye hőnek kitett konténerekben: robbanásveszély., Hőbomlása során tűzveszélyes és mérgező anyagok képződnek., Kén-hidrogén, Kén-oxidok, Szén-oxidok

**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:**

**Különleges módszerek:**

A tartályokat és a környezetet vízpermettel kell hűteni.

**Különleges védőintézkedések tűzoltóknak:**

Hordozható légzőkészüléket és védőöltözetet kell viselni.

---

**6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**

**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**

Evakuáljuk/távolítsuk el a nem feltétlenül szükséges személyeket és azokat, akik nem rendelkeznek személyi védőfelszereléssel Tilos minden szikra- és gyújtóforrás - Tilos a dohányzás. Tilos a bőrre vagy a szembe kerülnie és tilos a gőzök belélegzése. Személyi védőfelszerelést kell használni. Szivárgás esetén viseljük zárt rendszerű légzőkészüléket.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:**

Ne engedjük a környezetbe jutni. A termék nem engedhető a csatornába. Homokból vagy inert földből készített gáttal vegyük körül (ne használjunk éghető anyagokat).

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**

**Visszanyerés:**

Szivattyúzzuk felcímkezett inert vészhelyzeti tartályba. A maradékot inert nedvszívó anyaggal itassuk fel. Vízzel kell öblíteni. Nyerjük vissza a szennyvizet későbbi feldolgozás céljából.

**Elimináció:**

Az anyagot a következő anyagok híg oldatával történő oxidációval semmisítjük meg : Hidrogén-peroxid nátrium-hipoklorit vagy Az anyagot étgetéssel semmisítjük meg. (a helyi és országos előírásoknak megfelelően)

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra:** Semmi.

---

**7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

Technikai rendszabályok/Óvintézkedések:

Az anyagra vonatkozó tárolási és kezelési óvintézkedések: Folyadék. Tűzveszélyes Gőzei a levegőben robbanásveszélyesek. Ártalmas. Szemizibilizáló (túlérzékenységet okozó). Környezetre veszélyes A készülék mellett megfelelő elszívásról kell gondoskodni. Gondoskodjunk zuhanyokról, szemmosókról. Gondoskodjunk vízvételi lehetőségről a felhasználás helyének közelében. Biztosítsunk zárt rendszerű légzőkészüléket a közelben. Belépés előtt alaposan szellőztessük ki az üres kádakat és tartályokat.

#### Biztonságos kezelési útmutatás:

Nyílt lángtól tartsuk távol. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Tilos minden szikra- és gyújtóforrás - Tilos a dohányzás. Csak biztonsági berendezéseket használjunk. A termék csak zárt rendszerben használható. Tilos levegőt használni áttöltéshez. A tartályt óvatosan kell kinyitni, mert tartalma nyomás alatt lehet.

#### Egészségügyi intézkedések:

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Tilos a bőrre vagy a szembe kerülnie és tilos a gőzök belélegzése. A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. Kezelése után kezét kell mosni. Az étkező helyiségekbe történő belépés előtt a szennyezett ruhát és védőfelszerelést le kell venni.

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

A tartályokat hűvös, jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. Hőtől és gyújtóforrásoktól távol tároljuk. Gondoskodjunk kiömlést felfogó tartályról gáttal körülvett területen. Gondoskodjunk a berendezések elektromos földeléséről, valamint robbanásveszélyes atmoszférában használható villamos berendezésekről.

#### Összeférhetetlen termékek:

Tilos a következők mellett tárolni: Erős oxidálószer, Savak, Bázisok, Alkálifémek, Redukálószer

#### Csomagolóanyag:

**Ajánlott:** Szénacél, Acél nedvesség jelenléte nélkül, Csatlakozók: polietilén, rilsan®, politetrafluor-etilén (PTFE)

**Kerülendő:** Réz és rézötvözetek

#### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Semmi.

## 8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek:

#### Expozíciós határértékek

Nem vonatkozik rá

Származtatott nem észlelt hatás szint: TETRAHIDROTIOFÉN :

Felhasználás	Belégzés	Lenyelés	Bőrrel való érintkezés
Munkavállalók	180 mg/m <sup>3</sup> (LT, LE, SE) 180 mg/m <sup>3</sup> (ST, LE)		752 mg/ttkg/nap (LT, SE)
Fogyasztók	18,5 mg/m <sup>3</sup> (LT, SE) 21 mg/m <sup>3</sup> (LT, LE)	2,7 mg/ttkg/nap (LT, SE)	

LE : Helyi hatások, SE : Szisztémás hatások, LT : Hosszútávú, ST : Rövidtávú

Származtatott nem észlelt hatás szint: 2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :

Felhasználás	Belégzés	Lenyelés	Bőrrel való érintkezés
Munkavállalók	14,5 mg/m <sup>3</sup> (LT, SE) 18,6 mg/m <sup>3</sup> (LT, LE)		2,06 mg/ttkg/nap (LT, SE)
Fogyasztók	2,57 mg/m <sup>3</sup> (LT, SE) 3,3 mg/m <sup>3</sup> (LT, LE)	0,74 mg/ttkg/nap (LT, SE)	

LE : Helyi hatások, SE : Szisztémás hatások, LT : Hosszútávú, ST : Rövidtávú

Becsült hatásmentes koncentráció: TETRAHIDROTIOFÉN :

Rekesz:	Érték:
Édesvíz	0,024 mg/l
Tengervíz	0,0024 mg/l
Víz (Időszakos kibocsátás)	0,24 mg/l
Hatások a szennyvízkezelő üzemekre	31 mg/l

Becsült hatásmentes koncentráció: 2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :

Rekesz:	Érték:
Víz	0,0067 mg/l
Tengervíz	0,00067 mg/l
Víz (Időszakos kibocsátás)	0,067 mg/l
Hatások a szennyvízkezelő üzemekre	0,1 mg/l

Üledék	0,0535 mg/kg dw
Tengeri üledék	0,00535 mg/kg dw
Talaj	0,00782 mg/kg dw

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése:

### Általános óvintézkedések:

Gondoskodjunk elégséges légcseréről és/vagy elszívásról a munkaterületeken

### Személyi védőfelszerelés:

Légutak védelme:

Kis koncentrációk vagy rövid ideig tartó tevékenység: Viseljünk megfelelő légzőkészüléket.

Nagy koncentrációk vagy hosszantartó tevékenység: Zárt rendszerű légzőkészülék

Kézvédelem:

Fröccsenés érintkezés, időszakos és hosszantartó Nitrilgumi-kesztyű Kesztyű vastagság: 0,75 mm

Szem- / arcvédelem:

Biztonsági szemüveg oldalvédővel

Bőr- és testvédelem:

A munkahelyen : Késleltett áthatolással/penetrációval kombinálva

Baleseti beavatkozás: saválló ruházat

**Környezeti expozíció-ellenőrzések:** Lásd a következő számú fejezetben: 6

## 9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

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

#### Külső jellemzők:

Halmazállapot (20°C):

folyadék

Szín:

színtelen, halványsárga

Szag:

szúrós

Szagküszöb:

körülbelül 0,1 ppb

pH-érték:

adat nem áll rendelkezésre.

Olvaspont/olvadási tartomány :

< 0 °C

Forráspont/forrási

64 - 120 °C

hőmérséklettartomány :

Lobbanáspont:

zárt téri: -16 °C (Szabvány ASTM D 3278)

Párolgási sebesség:

adat nem áll rendelkezésre.

Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot):

Tűzveszélyesség:

Nem alkalmazható

Gőznyomás:

78 hPa , a 15 °C

119 hPa , a 20 °C (számított)

Relatív gőzsűrűség:

kb. 3,1 Referencia anyag: Levegő=1

Sűrűség:

896 kg/m<sup>3</sup> , a 20 °C

Relatív sűrűség (Víz=1):

0,896 a 20 °C

Vízben való oldhatóság:

oldhatatlan

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:

TETRAHIDROTIOFÉN :

log Kow : 1,8 , a 20 °C (számított)

2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :

log Kow : 2,14 (QSAR)

Öngyulladási hőmérséklet:

235 °C (NF T 60 118 szabvány)

Bomlási hőmérséklet:

450 °C

Dinamikus viszkozitás:

0,835 mPa.s , a 20 °C

Robbanásveszélyes tulajdonságok:

Robbanásveszélyesség:

Nem releváns (a kémiai szerkezet miatt)

Oxidáló tulajdonságok:

Nem releváns (a kémiai szerkezet miatt)

### 9.2. Egyéb adatok:

Oldhatóság egyéb oldószerekben:

Oldódik a következőkben: Szénhidrogének

Törésmutató:

1,463 ( a 20 °C)

## 10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség: adat nem áll rendelkezésre.

10.2. Kémiai stabilitás:

Ez az anyag kémiaiailag stabil a normális és a várható tárolási, kezelési és feldolgozási feltételek között.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:** adat nem áll rendelkezésre.

**10.4. Kerülendő körülmények:**

Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. A hőbomlás elkerülése miatt nem szabad túlmelegíteni.

**10.5. Nem összeférhető anyagok:**

• Hevesen reagál a következőkkel: Erős oxidálószer, A következő szabadul fel: kén-dioxid, Hidrogén-peroxid, Salétromsav, Hipokloritok, Alkáli-fémek

**10.6. Veszélyes bomlástermékek:**

**Hőbomlás:**

Bomlási hőmérséklet: 450 °C

Hőbomlása során tűzveszélyes és mérgező anyagok képződnek, Kén-hidrogén, Kén-oxidok, Szén-oxidok

**11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Az összes rendelkezésre álló vonatkozó adatokat a termék és / vagy az alkatrészek idézett szakasz 3. és / vagy az analóg anyagok / metabolitok vették figyelembe a veszélyek értékelése.

**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:**

**Akut toxicitás:**

**Belégzés:**

**Összetétele szerint: Belélegezve ártalmas lehet.**

Akut toxicitási érték: 35 mg/l

**TETRAHIDROTIOFÉN :**

• Emberben :

Nagy gőz-/köd koncentrációknál :  
fejfájás, Álomosság, Egyensúlyzavarok, Émelygés

• Állatokban:

LC50/4 h/Patkány: 22,6 mg/l ( 6270 ppm) (Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 403), Központi idegrendszeri depresszió, A légzőrendszer helyi irritációja, Szemizgató hatás, nyúl (gőz)

**2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :**

• Állatokban:

LC50/4 h/Patkány: 82 - 98 mg/l (Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 403) (gőz)

**Lenyelés:**

**Összetétele szerint: Lenyelve ártalmas lehet.**

Akut toxicitási érték: 2.66 g/kg

**TETRAHIDROTIOFÉN :**

• Emberben :

Lenyelve izgathatja a nyálkahártyákat.

• Állatokban:

LD50/Patkány: 1,85 g/kg (Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 401)

**2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :**

• Állatokban:

LD50/Patkány: 4,7 g/kg

**Bőr:**

**Összetétele alapján a következőnek tekinthető : Bőrrel érintkezve kissé ártalmas**

**TETRAHIDROTIOFÉN :**

• Állatokban:

Nincs halálozás/Nyúl: 2 g/kg (Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402), Légzési nehézség  
LD50/Patkány: 3.35 g/kg (Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 402)

**2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :**

• Állatokban:

Nincs halálozás/Nyúl: 2 g/kg, Nincsenek specifikus mérgező hatások, Helyi irritáció

**Helyi hatások ( Felmaródás / Irritáció / Súlyos szemkárosodás ):**

**Bőrrel való érintkezés:**

**Összetétele alapján a következőnek tekintendő: Bőrirritáló hatású.**

**TETRAHIDROTIOFÉN :**

• Állatokban:

Bőrirritáció (okkluzív érintkezést követően, Nyúl, Expozíciós idő: 4 h)

**2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :**

• Állatokban:

Nincs bőrirritáció (okkluzív érintkezést követően, Nyúl, Expozíciós idő: 4 h)

**Szemmel való érintkezés:**

**Összetétele alapján a következőnek tekintendő: Szemizgató hatású.**

**TETRAHIDROTIOFÉN :**

• Állatokban:

Szemirritáció (OECD vizsgálati iránymutatásai 405, Nyúl)

**2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :**

Hasonló anyaggal összehasonlíthatónak tekinthető, melyre vonatkozóan a kísérleti eredmények a következők:

**1-PROPANETHIOL :**

• Állatokban:

Enyhe szemirritáció (Draize Test, Nyúl)

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**

**Belégzés:** adat nem áll rendelkezésre.

**Bőrrel való érintkezés:** **Összetétele szerint: Allergiás bőrreakciót válthat ki.**

2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :  
 • Állatokban: Gyenge Szenzibilizáció Bőrrel érintkezve. (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 429 LLNA, Egér)

#### **CMR hatások :**

**Mutagén hatás:** **Összetétele alapján a következőnek tekinthető : Nem genotoxikus**

**In vitro**

TETRAHIDROTHIOFÉN :  
 Genotoxikus in vitro-vizsgálatokban inaktív  
 Ames-teszt in vitro: (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 471)  
 Emlősejteken végzett in vitro génmutációs vizsgálat: (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 476)  
 Emberi limfocitákon végzett in vitro kromoszóma-rendellenességi teszt: (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 473)

2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :  
 Ames-teszt in vitro: Inaktív (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 471)  
 Emlősejteken végzett in vitro génmutációs vizsgálat: Inaktív (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 476)

**In vivo**

2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :  
 Mikrosejt(micronucleus)-vizsgálat, in vivo, patkány: Inaktív (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 474)

**Rákkeltő hatás:** adat nem áll rendelkezésre.

**Reprodukciós toxicitás:**

**Fertilitás:** **A rendelkezésre álló adatok alapján az anyag várhatóan nem rendelkezik reprodukcióra toxikus hatással.**

TETRAHIDROTHIOFÉN :  
 • Állatokban: Ismételt beadás: Nincsenek a szaporítórendszerre gyakorolt mérgező hatások  
 NOAEL ( Szülői toxicitás ): 5,2 mg/l  
 (Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 413, Patkány, Belélegzés)

2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :  
 • Állatokban: Reprodukciós/fejlődési hatások szűrővizsgálat  
 (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 422, Patkány, Orális)  
 Nincs a termékenységre gyakorolt mérgező hatás, Nagy dózisban :, Hatások az utódokra  
 NOAEL ( Szülői toxicitás ): >= 200 mg/ttkg/nap  
 NOAEL ( Fertilitás ): >= 200 mg/ttkg/nap  
 NOAEL ( Fejlődési toxicitás ): 50 mg/ttkg/nap

**Magzati fejlődés:** **A rendelkezésre álló adatok alapján az anyag várhatóan nem rendelkezik a fejlődésre toxikus hatással.**

TETRAHIDROTHIOFÉN :  
 • Állatokban: Expozíció terhesség alatt: Nem jelentkeznek toxikus hatások a magzati fejlődésre  
 NOAEL ( Fejlődési toxicitás ): > 6,9 mg/l  
 NOAEL ( Anyai toxicitás ): 2,8 mg/l  
 (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 414, Patkány, Belélegzés)

2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :  
 • Állatokban: Expozíció terhesség alatt: Nincsenek a magzati fejlődésre gyakorolt mérgező hatások.  
 NOAEL ( Fejlődési toxicitás ): > 195 ppm  
 NOAEL ( Anyai toxicitás ): > 195 ppm  
 (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 414, patkány, egér, Belélegzés)

#### **Célszervi toxicitás : Egyszeri expozíció :**

**Belégzés:** **Nagy gőz-/kődkoncentrációknál : A szem és a légzőrendszer irritációjának veszélye**  
 Szagküszöb: körülbelül 0,1 ppb

TETRAHIDROTHIOFÉN :  
 • Emberben : Szagküszöb: 1 ppb  
 Nagy gőz-/kődkoncentrációknál :  
 A szem és a légzőrendszer irritációjának veszélye

2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :  
 • Emberben : Szagküszöb: kb. 0,1 ppb  
 A szem és a légzőrendszer irritációjának veszélye

**Ismételt behatás:**

**Az anyagot vagy a keveréket nem osztályozzák mint speciális célszerv toxikust, ismételt expozíció.**

TETRAHIDROTIOFÉN :

• Állatokban:

Ismételt belélegzéses expozíció: (Patkány, 3 hónap)

Nagy dózisban :

A légzőrendszer helyi irritációja

NOAEL= 0,18 mg/l (51ppm)

Maximális koncentráció szisztematikus toxikus hatás nélkül

NOAEL= 5,2 mg/l (1442ppm)

2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :

• Állatokban:

Belélegzés: Nincs emberre közvetlenül extrapolált mérgező hatás

NOAEL= 196ppm (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 413, Patkány, 13 Weeks)

Orális: Vértépző rendszer problémái, NOAEL= 50 mg/kg (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 422, Patkány, 6 Weeks)

**Aspirációs veszély:**

nem használható

**12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

Ökotoxikológiai értékelés:

A 3 fejezetben említett minden terméket és/vagy komponenst, illetve analóg anyagot vagy metabolitot számításba vettünk amikor értékeltük a veszélyességet.

Akut vízi toxicitás : Mérgező a vízi környezetre.

Krónikus vízi toxicitás : Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**12.1. Akut toxicitás :****hal:****Összetétele alapján a következőnek tekintendő: Halakra ártalmas.**

TETRAHIDROTIOFÉN :

LC50, 96 h (Danio rerio (zebrahal)) : &gt; 24 mg/l (Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203)

2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :

LC50, 96 h (Oncorhynchus mykiss) : = 34 mg/l (Módszer: OECD vizsgálati iránymutatásai 203)

**Vízben élő gerinctelenek:****Összetétele alapján a következőnek tekintendő: Daphniára mérgező.**

TETRAHIDROTIOFÉN :

EC50, 48 h (Daphnia magna (óriás vízibolha)) : 24 mg/l (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202, Rögzítés)

2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :

EC50, 48 h (Daphnia (vízibolha)) : = 6,7 mg/l (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 202, Rögzítés)

**Vízinövények:****Összetétele alapján a következőnek tekintendő: Algákra ártalmas.**

TETRAHIDROTIOFÉN :

ErC50, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata) : &gt; 153,2 mg/l (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201, növekedési ráta inhibíció)

2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :

ErC50, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata) : = 24 mg/l (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201, növekedési ráta inhibíció)

**mikroorganizmusok:**

TETRAHIDROTIOFÉN :

EC50, 3 h (Aktivált iszap) : 1.530 mg/l (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 209, Aktivált iszap légzésgátlása)  
EC10, 3 h : 310 mg/l**A vízi környezetre mérgező / Hosszú távú toxicitás:****Vízinövények:**

TETRAHIDROTIOFÉN :

NOEC r, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)) : 29,1 mg/l (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201, növekedési ráta inhibíció)

2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :

ErC10, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata (zöld alga)) : = 12 mg/l (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 201, növekedési ráta inhibíció)

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság :****Stabilitás vízben:**



TETRAHIDROTIOFÉN :

Nem hidrolizál

Módszer: OECD Vizsgálati útmutató, 111

**Biológiai lebomlás (vízben):**

**A 3 fejezetben említett egyetlen termék és/vagy komponens, és/vagy analóg anyag vagy metabolit, sem nem könnyen lebontható biológiai úton.**

TETRAHIDROTIOFÉN :

Biológiai nem könnyen lebontható.: 10 % után 28 d (Módszer: 301. F OECD-irányelv)

2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :

Biológiai nem könnyen lebontható.: 6 % után 63 d (Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 301 D)

**Fotodegradáció (levegőn):**

TETRAHIDROTIOFÉN :

Lebomlás OH-gyökök hatására: Közvetlen fotolízis (Felezési idő) : 1,8 d

#### 12.3. Bioakkumulációs képesség :

**Bioakkumuláció:**

**A 3 fejezetben említett egyik termék és/vagy komponens, és/vagy analóg anyag vagy metabolit sem várhatóan nem halmozódik fel élő szervezetekben.**

TETRAHIDROTIOFÉN :

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: log Kow : 1,8 , a 20 °C (Módszer: számított)

2-PROPANETHIOL, 2-METHYL- :

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: log Kow : 2,14 (Módszer: QSAR)

#### 12.4. A talajban való mobilitás - Eloszlás a környezet részei között:

**Gőznyomás :**

78 hPa, 15 °C  
119 hPa, 20 °C, (Módszer: számított)

**Abszorpció / deszorpció:**

TETRAHIDROTIOFÉN :

A talajban mobilis , log Koc: 1,32 (Módszer: számított)

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

A REACH Rendelet XIII. Melléklete szerint ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB kritériumoknak megfelelő anyagot.

#### 12.6. Egyéb káros hatások: Senki által nem ismert.

### 13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

#### 13.1. Hulladék kezelés:

**Az anyag ártalmatlanítása:**

Az anyagot a következő anyagok híg oldatával történő oxidációval semmisítjük meg : Hidrogén-peroxid nátrium-hipoklorit vagy Az anyagot égetéssel semmisítjük meg. (a helyi és országos előírásoknak megfelelően)

### 14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Szabályozás	14.1. UN-szám	14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	14.3. Osztály*	Címke	14.4. PG*	14.5. Környezeti veszélyek	14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések
ADR	3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N. (t-BUTYLMERCAPTAN, TETRAHYDROTHIOPHENE)	3	3	II	igen	
ADN	3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N. (t-BUTYLMERCAPTAN, TETRAHYDROTHIOPHENE)	3	3	II	igen	
RID	3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N. (t-BUTYLMERCAPTAN, TETRAHYDROTHIOPHENE)	3	3	II	igen	
IATA Cargo	3336	Mercaptan mixture, liquid, flammable, n.o.s. (t-Butylmercaptan, Tetrahydrothiophene)	3	3	II	igen	
IATA Passenger	3336	Mercaptan mixture, liquid, flammable, n.o.s. (t-Butylmercaptan, Tetrahydrothiophene)	3	3	II	igen	
IMDG	3336	MERCAPTAN MIXTURE, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (t-BUTYLMERCAPTAN, TETRAHYDROTHIOPHENE)	3	3	II	Tengeri szennyező anyag	EmS Number: F-E, S-D Jelölés: MP

\*Leírás: 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)  
14.4. Csomagolási csoport

**14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás:** nem használható

## 15. SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

Biztonsági adatlapok: az 1907/2006/EK rendelet II. mellékletével és annak módosításával/módosításaival összhangban

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

Tömeges baleset veszélyére vonatkozó szabályozás

TÜZVESZÉLYES FOLYADÉKOK A 2. vagy 3. kategóriába tartozó tűzveszélyes folyadékok, ha a sajátos feldolgozási körülmények, mint például a nagy nyomás vagy a magas hőmérséklet súlyos baleset veszélyét idézhetik elő P5b

Tömeges baleset veszélyére vonatkozó szabályozás

A vízi környezetre veszélyes a krónikus 2 kategóriában E2

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés:

Kémiai Biztonsági Értékelést végeztek ezekre az anyagokra.

#### LELTÁROK:

EINECS:	Megfelel
TSCA:	Megfelel
DSL:	A termék minden összetevője rajta van a kanadai DSL listán
IECSC (CN):	Megfelel
ENCS (JP):	Megfelel
ISHL (JP):	Megfelel
KECI (KR):	Megfelel
PICCS (PH):	Megfelel
AICS:	Megfelel
NZIOC:	Megfelel

## 16. EGYÉB INFORMÁCIÓK

### A 2. és 3. fejezetben található H, EUH-mondatok teljes szövege

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

További információk Lásd a National Fire Protection Association (NFPA) 30, 70, 77, és 497 kódokat és az OSHA 29 CFR 1910.106 előírásait a biztonságos kezeléshez.

Ha készítményekben használják, forduljanak hozzánk a címkézéssel kapcsolatban.

### Aktualizálás:

A Biztonsági adatlap módosított részei:		Típus:
1-16	Biztonsági adatlap általános frissítése.	javítások
2	Osztályba sorolás és címkézés	javítások
8	Származtatott nem észlelt hatás szint, Becsült hatásmentes koncentráció	javítások
Expozíciós forgatókönyv		javítások

**Fogalomköri szótár:**

NOAEL : Nem észlelhető káros hatás szint (NOAEL)

LOAEL : Legalacsonyabb észlelt káros hatás szint (LOAEL)

bw : Testtömeg

food : orális, táplálékban

dw : Száraz súly

vPvB : nagyon Perzisztens nagyon Bioakkumulatív

PBT : Perzisztens, bioakkumulatív, toxikus

Ez az információ a TERMÉKRE MINT OLYANRA vonatkozik és ami megfelel az ARKEMA specifikációjának. Abban az esetben, ha receptúrákban vagy keverékekben használják, meg kell bizonyosodni arról, hogy nem lép fel új veszély. Az adatlapban található információ a biztonsági adatlap kiadásának időpontjában meglévő ismereteinken alapul és jóhiszeműen adjuk. A felhasználók figyelmét felhívjuk további veszélyek lehetőségére, ha a terméket más célra használják, mint amelyre ajánlott. Ezt az adatlapot csak megelőzés és biztonság céljából szabad használni és sokszorosítani. A törvényekre, előírásokra és gyakorlati szabályokra, dokumentumokra vonatkozó hivatkozások nem tekinthetők teljesnek. A terméket átvévo személy felelőssége, hogy megnézzé a termék használatával, birtoklásával és kezelésével kapcsolatos összes hivatalos dokumentumot. Az is a termék kezelők felelőssége, hogy a jelen biztonsági adatlapban szereplő és a munka biztonságához, az egészség és a környezet védelméhez szükséges információ egészét továbbadják minden következő személynek, aki bármilyen módon kapcsolatba kerül a termékkel (felhasználás, tárolás, konténerek tisztítása, egyéb eljárások).

**Megjegyzés: Ebben a dokumentumban az ezres számok elválasztója „,” (pont), a tizedesjel „,” (vessző).**

