

## BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006 számú EK szabályozás szerint

Verzió 5.2 Felülvizsgálat dátuma 20.02.2014

Nyomtatás Dátuma 24.09.2015

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1 Termékazonosítók**

Termék neve	:	Naphthalene
A termék sorszáma	:	147141
Márka	:	Aldrich
Sorszám	:	601-052-00-2
REACH szám	:	Az anyagnál nem áll rendelkezésre regisztrációs szám, mivel az anyag, vagy annak a felhasználása nem regisztráció köteles(>,<)> az éves mennyiséghez nem szükséges regisztráció, vagy a regisztrációt egy későbbi regisztrációs határidőre halasztották.
CAS szám	:	91-20-3

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

Azonosított felhasználások	:	Laboratóriumi vegyszerek, Vegyi anyagok gyártása
----------------------------	---	--

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság	:	Sigma-Aldrich Kft Gabor Denes u.2 H-1117 BUDAPEST
Telefon	:	+36 1-235-9055
Fax	:	+36 1-235-9068
Email cím	:	eurtechserv@sial.com

**1.4 Sürgősségi telefonszám**

Sürgősségi telefonszám	:	0680201199 Egészségügyi-Toxikológiai Szolgálat
------------------------	---	--

**2. SZAKASZ: A veszély meghatározása****2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása****Besorolás az (EC) No 1272/2008 szabvány szerint**

Tűzveszélyes szilárd anyagok (1. Osztály), H228

Akut toxicitás, Orális (4. Osztály), H302

Rákkeltő hatás (2. Osztály), H351

Akut vízi toxicitás (1. Osztály), H400

Krónikus vízi toxicitás (1. Osztály), H410

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

**Osztályozás a 67/548/EGK vagy a 1999/45/EK irányelvek alapján**

		R40
Xn	Ártalmas	R22
N	Környezetre veszélyes	R50/53

Az ebben a részben említett R mondatok teljes szövegét lásd a 16. részben.

**2.2 Címkézési elemek****Megjelölés az (EC) No 1272/2008 előírása szerint**

Piktogram



Figyelmeztetés	Veszély
Veszélyességi intézkedés(ek):	
H228	Tűzveszélyes szilárd anyag.
H302	Lenyelve ártalmas.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Elővigyázatossági intézkedések	
P210	Hőtől/sziktatól/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P281	Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.
P501	A csomagolás/ tartalom jóváhagyott hulladékkezelőbe ürtendő.
További veszélyességi megállapítás	semmilyen

### 2.3 Egyéb veszélyek - semmilyen

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1 Anyagok

Képlet	:	C <sub>10</sub> H <sub>8</sub>
Molekulatömeg	:	128,17 g/mol
CAS szám	:	91-20-3
EU-szám	:	202-049-5
Sorszám	:	601-052-00-2

#### A (EC) No 1272/2008 rendelet szerinti veszélyes alkotóelemek

Komponens		Osztályozás	Koncentráció
<b>Naphthalene</b>			
CAS szám	91-20-3	Flam. Sol. 1; Acute Tox. 4;	<= 100 %
EU-szám	202-049-5	Carc. 2; Aquatic Acute 1;	
Sorszám	601-052-00-2	Aquatic Chronic 1; H228, H302, H351, H410	

#### A 1999/45/EC irányelv szerint veszélyes alkotóelemek

Komponens		Osztályozás	Koncentráció
<b>Naphthalene</b>			
CAS szám	91-20-3	Xn, N, Carc.Cat.3, R22 - R40 - R50/53	<= 100 %
EU-szám	202-049-5		
Sorszám	601-052-00-2		

A Veszélyességi intézkedések és Biztonsági kifejezések teljes szövegét keresse a 16. részben

## 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

### 4.1 Az elsősegélynyújtási intézkedések ismertetése

#### Általános tanácsok

Orvoshoz kell fordulni. A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

#### Belélegzés esetén

Belélegzés esetén, a személyt friss levegőre kell vinni. Ha nem lélegzik, mesterséges lélegeztetést kell adni. Orvoshoz kell fordulni.

#### Bőrrel való érintkezés esetén

Szappannal és bő vízzel le kell mosni. Orvoshoz kell fordulni.

#### Szembe kerülés esetén

Bő vízzel legalább 15 percen keresztül alaposan kell öblíteni és orvoshoz kell fordulni.

### **Lenyelés esetén**

Hánytatni tilos. Öntudatlan embernek sosem szabad semmit adni szájon át. A száját vízzel ki kell öblíteni. Orvoshoz kell fordulni.

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

A legfontosabb ismert tünetek és hatások a címkén vannak feltüntetve (lásd 2.2 fejezet) és/vagy a 11 pontban

#### **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

nincs adat

---

### **5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**

#### **5.1 Oltóanyag**

##### **A megfelelő oltóanyag**

Vízpermetet, alkohol-álló habot, száraz vegyszert vagy szén-dioxidot kell használni.

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

Szén-oxidok

#### **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

#### **5.4 További információk**

A nem nyitott tartályok hűtésére vízpermet használható.

---

### **6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

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

Személyi védőfelszerelést kell használni. A porképződést el kell kerülni. A gőz/köd/gáz belégzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Minden gyújtóforrást el kell távolítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. A por belégzését el kell kerülni. A személyi védelemről lásd a 8. részt.

#### **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába. A környezetbe való engedését el kell kerülni.

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

Fel kell söpörni és lapátolni. A kifolyt anyagot elektromosan védett porszívóval vagy nedves ruhával kell összegyűjteni és felitatni, és megsemmisítésre tartályban kell elhelyezni a helyi/nemzeti szabályozásoknak megfelelően (lásd a 13. részt). Hulladékelhelyezés céljára megfelelő és zárt tartályokban kell tartani. A szivárgást meg kell szüntetni, a kiömlött anyagot elektromosan védett porszívóval vagy nedves kefével fel kell szedni és egy helyi szabályozásnak megfelelő hulladéktárolóba kell szállítani (lásd a 13. részt).

#### **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

A hulladék kezelésével kapcsolatos információ a 13. bekezdésben olvasható

---

### **7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

#### **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. A por és aeroszol képződést el kell kerülni. Azokon a helyeken, ahol por képződik, megfelelő elszívást kell biztosítani. Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. Az elektrosztatikus feltöltődés megelőzésére intézkedéseket kell tenni. Az óvintézkedéseket lásd a 2.2 fejezetben

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

Hűvös helyen kell tárolni. A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani.

#### **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

A részlegesfelhasználása a 1.2 fejezetben említve, semmilyen más speciális felhasználhatóság

## 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

Komponens	CAS szám	Érték	Ellenőrzési paraméterek	Bázis
Naphthalene	91-20-3	AK-érték	50 mg/m <sup>3</sup>	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
	Megjegyzések	Bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe 91/322/EGK irányelvben közölt érték Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)		
		TWA	10 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	A bizottság irányelve 91/322/EGK végrehajtása céljából javasolt határértékek megállapításáról
		Indikatív		
		CK-érték	400 mg/m <sup>3</sup>	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
		Bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe 91/322/EGK irányelvben közölt érték Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat)		

### 8.2 Az expozíció ellenőrzése

#### Megfelelő műszaki ellenőrzés

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni.

#### Személyi védőfelszerelés

##### Szem- / arcvédelem

Az EN166-nak megfelelő biztonsági szemüveg oldalvédővel Használjon az előírt szabványoknak pl. NIOSH (USA) vagy EN 166 (EU) megfelelő, tesztelt szemvédő felszerelést.

##### Bőrvédelem

Kesztyűben kell kezelni. A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni. A kesztyűt a külső felület érintése nélkül úgy távolítsa el, hogy a bőrfelület ne érintkezzen a termékkel. A szennyeződött kesztyűket az alkalmazandó jogszabályokkal és a GLP-vel (good laboratory practices) összhangban semmisítse meg. Mossa meg és szárítsa meg kezeit.

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 89/686/EGK EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

Teljes érintkezés

Anyag: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,11 mm

Áttörési idő: 480 min

Vizsgált anyag: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Méret M)

Ráfreccsenés

Anyag: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,11 mm

Áttörési idő: 480 min

Vizsgált anyag: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Méret M)

adatforrás: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Tel. +49 (0) 6659 87300, e-mail: sales@kcl.de,

vizsgálati módszer: EN374

Oldatban, vagy más anyagokkal összekeverve, vagy az EN 374-től különböző feltételek mellett használva, a gyártótól kell megtudni az EK által elfogadott kesztyűt. Ez a javaslat csak figyelmeztetés, melyet szükséges felülvizsgálni ipari higiénikussal és biztonsági mérnökkel mely tudasult a használatával vevőnél. Nem értelmezhető jóváhagyás ajánlatként speciális útmutató használatával.

### Testvédelem

Teljes védőruha vegyszerek ellen, Égégátolt antisztatikus védőruha, A védőfelszerelés típusát az adott munkahelyen használt veszélyes anyag koncentrációja és mennyisége alapján kell kiválasztani.

### Légutak védelme

Ahol a kockázat-elemzés szerint levegőtisztító légzésvédő szükséges, az arcot teljesen elfedő, N100 típusú részecskeszűrőt(US) vagy P3 (EN 143) típusú gázsűrő betétet kell használni a gépészeti felülvizsgálatok során. Ha a légzésvédő az egyetlen védőeszköz, az arcot teljesen elfedő légzésvédőt kell használni. Légzésvédőt, valamint a vonatkozó hatósági szabványok szerint, úgymint NIOSH (US) vagy CEN (EU), bevizsgált és engedélyezett komponenseket kell használni.

### A környezeti expozíció ellenőrzése

Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. A termék nem engedhető a csatornába. A környezetbe való engedését el kell kerülni.

---

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

- |   |   |
|---|---|
| a) Külső jellemzők                            | Forma: szilárd  |
| b) Szag                                       | nincs adat  |
| c) Szagküszöbérték                            | nincs adat  |
| d) pH-érték                                   | nincs adat  |
| e) Olvadáspont / fagyáspont                   | Olvadáspont/olvadási tartomány: 80 - 82 °C - lit.                                     |
| f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány  | 218 °C - lit.   |
| g) Lobbanáspont                               | 80,0 °C - zárt téri   |
| h) Párolgási sebesség                         | nincs adat  |
| i) Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot) | Az anyagot vagy a keveréket gyúlékony szilárd anyagnak osztályozzák, 1. kategóriával. |
| j) Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ | Felső robbanási határ: 5,9 %(V)<br>Alsó robbanási határ: 0,9 %(V)                     |
| k) Gőznyomás                                  | 1,3 hPa a 53,0 °C<br>0,04 hPa a 25,0 °C   |
| l) Gőzsűrűség                                 | nincs adat  |
| m) Relatív sűrűség                            | nincs adat  |
| n) Vízben való oldhatóság                     | nincs adat  |
| o) Megoszlási hányados:                       | log Pow: 3,30   |

	n-oktanol/víz	
p)	Öngyulladási hőmérséklet	526,0 °C
q)	Bomlási hőmérséklet	nincs adat
r)	Viszkozitás	nincs adat
s)	Robbanásveszélyes tulajdonságok	nincs adat
t)	Oxidáló tulajdonságok	nincs adat

## 9.2 Egyéb biztonságtechnikai adatok

Felületi feszültség	31,8 mN/m a 100,0 °C
---------------------	----------------------

---

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

nincs adat

### 10.2 Kémiai stabilitás

Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

nincs adat

### 10.4 Kerülendő körülmények

Hő, láng és szikra. Szélsőséges hőmérséklet és közvetlen napfény.

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Egyéb bomlástermékek - nincs adat  
Tűz esetén lásd 5. Fejezetet.

---

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás

LD50 Orális - patkány - 490,0 mg/kg

LC50 Belégzés - patkány - 1 h - > 340 mg/m<sup>3</sup>

Megjegyzések: Érzékszervek és speciális érzékek (Orr, Szem, Fül és Ízlelés): Szem: Könnyezés.  
Viselkedés: Aluszékonyság (általános depresszált aktivitás).

LD50 Bőr - nyúl - 20.000 mg/kg

#### Bőrkorrózió/bőrirritáció

nincs adat

#### Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Szem - nyúl

Eredmény: Enyhe szemirritáció

#### Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

nincs adat

#### Csírasejt-mutagenitás

nincs adat

#### Rákkeltő hatás

A termék maga vagy valamely komponense az IARC, OSHA, ACGIH, NTP vagy EPA besorolása szerint karcinogén lehet.

Állatkísérletekben korlátozott bizonyítékot találtak arra, hogy rákkeltő

IARC: 2B - 2B csoport: emberre rákkeltő lehet (Naphthalene)

#### **Reprodukciós toxicitás**

nincs adat

#### **Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció**

nincs adat

#### **Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció**

nincs adat

#### **Aspirációs veszély**

nincs adat

#### **További információk**

RTECS: QJ0525000

A szervezetbe történő felszívódása methemoglobin-képződést váltja ki, ami bizonyos koncentráció elérése után cianózist okoz. A tünetek jelentkezése 2-3 órát, vagy akár többet is késhet. A naftalin mérgező hatással van a szemre, és 15 ppm feletti gőzeinek a szervezetbe történő felszívódása a következőket okozhatja: hályogok, látóidegyulladás, szaruhártya-sérülés, Szemirritáció, Lenyelve a következő tüneteket okozhatja: hemolitikus anémia, hemoglobinúria, Émelygés, Fejfájás, Hányás, Gyomor-bél rendszeri zavar, Rángatózás, anémia, Vesesérülés bekövetkezhet., Rohamok, Kóma

Szív -

---

## **12. SZAKASZ: Ökológiai információk**

### **12.1 Toxicitás**

Toxicitás halakra	LC50 - Oncorhynchus mykiss (Szivárványos pisztráng) - 0,9 - 9,8 mg/l - 96,0 h LC50 - Pimephales promelas (Fathead minnow) - 1 - 6,5 mg/l - 96,0 h NOEC - más hal - 1,8 mg/l - 3,0 d LOEC - más hal - 3,2 mg/l - 3,0 d
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	EC50 - Daphnia magna - 1,00 - 3,40 mg/l - 48 h
Toxicitás algákra	EC50 - Nincs információ. - 33,00 mg/l - 24 h

### **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

Biológiai lebonthatóság      Eredmény: - A biológiai lebonthatóság tesztjének eredményei alapján ez a termék biológiailag nem könnyen lebontható.  
nincs adat

### **12.3 Bioakkumulációs képesség**

Bioakkumuláció                      Hal  
  
Biokoncentrációs tényezőre (BCF): 427 - 1.158

### **12.4 A talajban való mobilitás**

nincs adat

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

PBT / vPvB vizsgálatot nem végeztek, mert kémiai biztonsági vizsgálat nem szükséges / nem történt

### **12.6 Egyéb káros hatások**

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

---

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

#### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

##### Termék

Utóégetovel és tisztítóberendezéssel felszerelt vegyszerégeto kemencében kell elégetni, de rendkívül óvatosan kell meggyújtani, mert ez az anyag nagyon gyúlékony. A felesleget és a nem újra hasznosítható oldatokat fel kell ajánlani egy megbízható hulladékkezelő társaságnak.

##### Szennyezett csomagolás

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

---

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

#### 14.1 UN-szám

ADR/RID: 1334

IMDG: 1334

IATA: 1334

#### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: FINOMÍTOTT NAFTALIN

IMDG: NAPHTHALENE, REFINED

IATA: Naphthalene, refined

#### 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 4.1

IMDG: 4.1

IATA: 4.1

#### 14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

#### 14.5 Környezetre veszélyes

ADR/RID: igen

IMDG Marine pollutant: yes

IATA: no

#### 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

nincs adat

---

### 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

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

##### Egyéb szabályozások

2000. évi XXV., 2004. évi XXVI törvény a kémiai biztonságról és vonatkozó rendeletei 44/2000. (XII. 27.) EüM., 33/2004. ESZCSM rendelet a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos eljárás szabályairól

2000. évi XLIII. törvény a hulladékgazdálkodásról

98/2001. (VI. 15.) kormány rendelet, 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet

#### 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Ennél a terméknel nem végeztek kémiai biztonsági értékelést

---

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

#### A H-mondatok teljes szövegére a 2. és 3. részekben utalunk.

Acute Tox.	Akut toxicitás
Aquatic Acute	Akut vízi toxicitás
Aquatic Chronic	Krónikus vízi toxicitás
Carc.	Rákkeltő hatás
Flam. Sol.	Tűzveszélyes szilárd anyagok
H228	Tűzveszélyes szilárd anyag.
H302	Lenyelve ártalmas.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.



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

**A 2. és 3. fejezetben található R-mondatok teljes szövege**

N	Környezetre veszélyes
Xn	Ártalmas
R22	Lenyelve ártalmas.
R40	A rákkeltő hatás korlátozott mértékben bizonyított.
R50/53	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

**További információk**

Copyright 2014 Sigma-Aldrich Co. LLC. Erről a lapról - kizárólag belső használatra - tetszőleges számú papírmásolat készíthető

A fenti tájékoztatás legjobb tudomásunk szerint pontos, de nem tekinthető teljes körűnek, és csupán útmutatóként szolgál. A Sigma-Aldrich és leányvállalatai nem vállalnak semmilyen felelősséget a termék kezelése a vele való érintkezés nyomán keletkezett kárért. A további eladási feltételek megtalálhatók a [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) oldalán vagy a számla hátoldalán.

---