

BIZTONSÁGI ADATLAP

A 1907/2006 számú EK rendelet szerint

Verzió 5.3 Felülvizsgálat dátuma 26.02.2015

Nyomtatás Dátuma 21.09.2015

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

Termék neve	:	Heptane
A termék sorszáma	:	650536
Márka	:	Sigma-Aldrich
Sorszám	:	601-008-00-2
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	:	142-82-5

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 folyadékok (2. Osztály), H225
Aspirációs veszély (1. Osztály), H304
Bőrirritáció (2. Osztály), H315
Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció (3. Osztály), H336
Akut vízi toxicitás (1. Osztály), H400
Krónikus vízi toxicitás (1. Osztály), H410

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

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

F	Tűzveszélyes	R11
Xn	Ártalmas	R65
Xi	Irritatív	R38
		R67
N	Környezetre veszélyes	R50/53

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

2.2 Címkézési elemek

Megjelölés az (EC) No 1272/2008 előírása szerint

Piktogram



Figyelmeztetés Veszély

Veszélyességi intézkedés(ek):

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

Elővigyázatossági intézkedések

P210 Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/.../forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P261 Kerülje a por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzését.
P273 Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P301 + P310 LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
P331 TILOS hánytatni.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: jóváhagyott hulladékkezelőben.

További veszélyességi megállapítás nincsenek

2.3 Egyéb veszélyek

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok

Képlet : C_7H_{16}
Molekulatömeg : 100,20 g/mol
CAS szám : 142-82-5
EU-szám : 205-563-8
Sorszám : 601-008-00-2

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

Komponens	Besorolás	Koncentráció
Heptane		
CAS szám	142-82-5	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2; STOT SE 3; Asp. Tox. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H225, H304, H315, H336, H410
EU-szám	205-563-8	
Sorszám	601-008-00-2	

A 1999/45/EC irányelv szerint veszélyes alkotóelemek

Komponens	Besorolás	Koncentráció
Heptane		
CAS szám	142-82-5	F, Xn, N, R11 - R38 - R65 - R67 - R50/53
EU-szám	205-563-8	
Sorszám	601-008-00-2	

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

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási 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

Elővigyázatból a szemet vízzel ki kell mosni.

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

Kiseb (kezdődő) tüzek esetében olyan közegeket kell használni, mint az "alkohol" hab, száraz oltóanyag vagy szén-dioxid. Nagy tüzek esetében amennyire lehetséges vizet alkalmazzunk. Alkalmazzunk nagyon nagy mennyiségű (alámerítésre alkalmas) vizet köd vagy permet formájában; a víz nagytömegben nem biztos, hogy hatásos. Minden érintett tartályt víz alá merítve le kell hűteni.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Szén-oxidok

Visszalobbanás jelentős távolságra lehetséges.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Ha szükséges, a tűzoltáshoz hordozható légzőkészüléket kell viselni.

5.4 További információk

Tűz esetén: Ki kell üríteni a területet. A tűz oltását robbanásveszély miatt távolból kell végezni. A nem nyitott tárolóedények hűtésére vízpermet használható.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyi védőfelszerelést kell használni. A gőz/köd/gáz belélegzését el kell kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Minden gyújtóforrást el kell távolítani. A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. A gőzök összegyűlve robbanásveszélyes koncentrációt képezhetnek. A gőzök a mélyedésekben gyűlhetnek össze.

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

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).

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 gőz vagy köd belégzését el kell kerülni. 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

Inert gáz alatt kell tárolni. Hűvös helyen kell tárolni. A tartályt száraz és jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani. A nyitott göngyölegeket óvatosan vissza kell zárni, és állítva kell tárolni, hogy a kifolyást megakadályozzuk.

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 Határérték

Összetevők munkahelyre vonatkozó határértékei

Komponens	CAS szám	Érték	Határérték	Bázis
Heptane	142-82-5	TWA	500 ppm 2.085 mg/m ³	A Bizottság 2000/39/EK irányelve végrehajtásával kapcsolatban a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listájának létrehozásáról
	Megjegyzések	Indikatív		
		AK-érték	2.000 mg/m ³	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
		Európai 'indikatív' határértékek (96/94/EK, 2000/39/EK, 2006/15/EK, 2009/161/EU), amelyeknél nincs csúcskoncentráció megadva. Ezekben az esetekben jelen melléklet 1.3. pontja szerint kell eljárni 2000/39/EK irányelvben közölt érték		
		CK-érték	8.000 mg/m ³	Munkahelyek kémiai biztonságáról - Számú melléklet 1: Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett ÁK- és CK-értékei, illetőleg eltűrhető MK
		Európai 'indikatív' határértékek (96/94/EK, 2000/39/EK, 2006/15/EK, 2009/161/EU), amelyeknél nincs csúcskoncentráció megadva. Ezekben az esetekben jelen melléklet 1.3. pontja szerint kell eljárni 2000/39/EK irányelvben közölt érték		

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

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

Személyi védőfelszerelés

Szem- / arcvédelem

Arcvédő és védőszemüveg. 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: 0,4 mm

áteresztési ideje: 480 min

Vizsgált anyag: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Méret M)

Ráfreccsenés

Anyag: Nitril-kaucsuk

Minimális réteg vastagság: 0,2 mm

áteresztési ideje: 30 min

Vizsgált anyag: Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, 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 vegyvédelmi ruházat, 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, több célú kombinált szűrőt (US) vagy ABEK (EN 14387) típusú gázszűrő 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: folyadék |
| b) Szag | Nincs adat |
| c) Szagküszöbérték | Nincs adat |
| d) pH-érték | Nincs adat |
| e) Olvadáspont / fagyáspont | -91,0 °C |
| f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány | 98,0 - 99,0 °C |
| g) Lobbanáspont | -4,0 °C - zárt téri |
| h) Párolgási sebesség | Nincs adat |
| i) Tűzvesélyesség | Nincs adat |

	(szilárd, gázhalmazállapot)	
j)	Felső/alsó gyulladási vagy robbanási határ	Felső robbanási határ: 7 %(V) Alsó robbanási határ: 1,1 %(V)
k)	Gőznyomás	110,7 hPa a 37,7 °C 53,3 hPa a 20,0 °C
l)	Gőzsűrűség	Nincs adat
m)	Relatív sűrűség	0,68 g/cm ³
n)	Vízben való oldhatóság	oldhatatlan
o)	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	log Pow: > 3,000log Pow: 5
p)	Öngyulladási hőmérséklet	223,0 °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

Nincs adat

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 Összeférhetetlen 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

Nincs adat

LC50 Belégzés - Patkány - 4 h - 103.000 mg/m³

Belégzés: Izgatja a légutakat.

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Nincs adat

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Szem - Nyúl

Eredmény: Nincs szemirritáció

(OECD vizsgálati iránymutatásai 405)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nincs adat

Csírasejt-mutagenitás

Nincs adat

Rákkeltő hatás

A termék maga vagy valamely komponense olyan, hogy az IARC, OSHA, ACGIH, NTP vagy EPA szerinti karcinogén osztályokba nem sorolható be.

IARC: Ennek a terméknek nincs olyan összetevője, amely legalább 0.1 %-ban van jelen és az IARC ismert vagy várható rákkeltőként azonosította.

Reprodukciós toxicitás

Nincs adat

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Nincs adat

Aspirációs veszély

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

További információk

RTECS: MI7700000

A borre gyakorolt hosszan tartó vagy ismételt hatás következtében kioldódhatnak a zsírok és borgyulladás jelentkezhet., Központi idegrendszeri depresszió, narkózis, tüdőkárosodás

Gyomor - Szabálytalanságok - Emberre vonatkozó bizonyítékok alapján

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Toxicitás halakra	LC50 - Carassius auratus (Aranyhal) - 4 mg/l - 24,0 h
	LC50 - Tilapia mossambica - 375 mg/l - 96,0 h
Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre	EC50 - Daphnia magna (óriás vízibolha) - 1,50 mg/l - 48 h

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

BOD/ThBOD arány 3,5 %

12.3 Bioakkumulációs képesség

A biológiai felhalmozódás jelei mutatkoznak.

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

12.6 Egyéb káros hatások

Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Csatornába engedni nem szabad. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

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. Az anyag ártalmatlanítását hatósági engedéllyel rendelkező hulladékmegsemmisítő szervezetre kell bízni.

Szennyezett csomagolás

Felhasználatlan termékként kell kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám

ADR/RID: 1206

IMDG: 1206

IATA: 1206

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID: HEPTÁNOK

IMDG: HEPTANES

IATA: Heptanes

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

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.

Aquatic Acute

Akut vízi toxicitás

Aquatic Chronic

Krónikus vízi toxicitás

Asp. Tox.

Aspirációs veszély

Flam. Liq.

Tűzveszélyes folyadékok

H225

Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

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.
Skin Irrit.	Bőrirritáció

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

F	Tűzveszélyes
N	Környezetre veszélyes
Xn	Ártalmas
R11	Tűzveszélyes.
R38	Bőrizgató hatású.
R50/53	Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
R65	Lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.
R67	A gőzök álmosságot vagy szédülést okozhatnak.

További információk

Copyright 2015 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 oldalán vagy a számla hátoldalán.
