

Kibocsátás dátuma 14-szept.-2009

Felülvizsgálat dátuma 07-márc.-2025

Átdolgozás száma 1

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

### 1.1. Termékazonosító

Termékleírás:	<b>n-Heptane, ACS grade, ultra dry</b>
Cat No. :	<b>S60486</b>
Szinonimák	Normal heptane.; Heptane
Indexszám	601-008-00-2
CAS sz	142-82-5
EK-szám	205-563-8
Összegképlet	C7 H16

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

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

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat	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 AZONOSÍTÁSA

# BIZTONSÁGI ADATLAP

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Felülvizsgálat dátuma  
07-márc.-2025

## 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

### 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 mérge - (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

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

P261 – Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését

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

P331 – TILOS hánytatni

P302 + P352 - HA BÖRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel

P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását

## 2.3. Egyéb veszélyek

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

# BIZTONSÁGI ADATLAP

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Felülvizsgálat dátuma  
07-márc.-2025

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

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1. Anyagok

Összetevő	CAS sz	EK-szám	Tömegszázalék	CLP osztályozásáról - 1272/2008/EK rendelete
n-Heptán	142-82-5	EEC No. 205-563-8	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Összetevő	Specifikus koncentrációs határértékek (SCL)	M-tényező	Alkatrészjegyzetek
n-Heptán	-	1	-

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

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

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. Forduljon orvoshoz.
Lenyelés	TILOS hánytatni. Azonnal hívjon orvost vagy forduljon toxikológiai központhoz. Ha természetes hányás fordul elő, az áldozat hajoljon előre.
Belélegzés	Vigye friss levegőre. Ne alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmászkot vagy más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. Forduljon orvoshoz. Súlyos tüdőkárosodás veszélye (aspiráció útján). Amennyiben nem lélegzik, alkalmazzon mesterséges légzést.
Személyi védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára	Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek 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. A tünetek késleltetéssel jelenhetnek meg.
------------------------	------------------------------------------------------------------------

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

# BIZTONSÁGI ADATLAP

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Felülvizsgálat dátuma  
07-márc.-2025

## 5.1. Oltóanyag

### Megfelelő oltóanyagok

Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Száraz vegyszer, Száraz homok, Alkohol-ellenálló hab. Vízköd használható a zárt tartályok hűtésére.

### Oltóanyagok, amelyeknek használata biztonsági okokból tilos

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

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

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

### Veszélyes égéstermékek

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

## 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Mint bármely tűz esetében, önhordozó, nyomás alatti MSHA/NIOSH (jóváhagyott vagy ekvivalens) légzőkészüléket és teljes védőruházatot kell viselni. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.

## 6. szakasz: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

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

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Távolítsa el minden gyújtóforrást. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Biztosítson megfelelő szellőztetést.

### 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 tudja visszatartani.

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

Távolítsa el minden gyújtóforrást. Itassa fel semleges abszorbens anyaggal. Használjon szikrabiztos szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Tartsa megfelelő, zárt edényzetben az ártalmatlanításhoz.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A védintézkedéseket lásd a 8. és 13. részben.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kizárólag vegyi füstgázfedél alatt szabad használni. Védőkesztyű/arcvédő használata kötelező. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. A köd/gőzök/permet belégzése tilos. Tárolja távol nyílt lángtól, forró felületektől és tűzforrásoktól. Szikrabiztos eszközök használandók. Használjon szikrabiztos szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Mosson kezet a szünetek előtt és azonnal a termék kezelése után. Azért, hogy a gőzök statikus feltöltődés miatti meggyulladását meggátoljuk, a készülék minden, fémből lévő részét földelni kell.

### Higiéniai rendszabályok

A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Élelmiszerrel, italtól és takarmánnyal távol tartandó. A termék

# BIZTONSÁGI ADATLAP

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Felülvizsgálat dátuma  
07-márc.-2025

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 összeférhetetlenséggel együtt

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

3. osztály

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználás laboratóriumban

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

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

#### Expozíciós határértékek

List forrás **EU** - A Bizottság (EU) 2019/1831 irányelve (2019. október 24.) a 98/24/EK tanácsi irányelv alapján meghatározott indikatív foglalkozási expozíciós határértékek ötödik listájának létrehozásáról és a 2000/39/EK bizottsági irányelv módosításáról **HU** - 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról. 7/2018. (VIII.29.)

Összetevő	Európai Unió	Egyesült Királyság	Franciaország	Belgium	Spanyolország
n-Heptán	TWA: 500 ppm (8h) TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 6255 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 400 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1668 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1000 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 500 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2085 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit STEL / VLCT: 1500 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 400 ppm 8 uren TWA: 1664 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 500 ppm 15 minuten STEL: 2085 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	TWA / VLA-ED: 500 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 2085 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Összetevő	Olaszország	Németország	Portugália	Hollandia	Finnország
n-Heptán	TWA: 500 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 500 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 2100 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 500 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 2100 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 500 ppm Höhepunkt: 2100 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 500 ppm 15 minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	STEL: 384 ppm 15 minuten STEL: 1600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 288 ppm 8 uren TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 300 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 500 ppm 15 minuutteina STEL: 2100 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Összetevő	Ausztria	Dánia	Svájc	Lengyelország	Norvégia
n-Heptán	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 8000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 500 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 2000 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 820 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 1640 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 400 ppm 8 Stunden TWA: 1600 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 2000 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 800 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 250 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15

# BIZTONSÁGI ADATLAP

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Felülvizsgálat dátuma  
07-márc.-2025

					minutter. value calculated
<b>Összetevő</b> n-Heptán	<b>Bulgária</b> TWA: 1600 mg/m <sup>3</sup>	<b>Horvátország</b> kože TWA-GVI: 500 ppm 8 satima. TWA-GVI: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	<b>Írország</b> TWA: 500 ppm 8 hr. TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 6255 mg/m <sup>3</sup> 15 min	<b>Ciprus</b> TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup>	<b>Cseh Köztársaság</b> TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2000 mg/m <sup>3</sup>
<b>Összetevő</b> n-Heptán	<b>Észtország</b> TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.	<b>Gibraltár</b> TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	<b>Görögország</b> STEL: 500 ppm STEL: 2000 mg/m <sup>3</sup> TWA: 500 ppm TWA: 2000 mg/m <sup>3</sup>	<b>Magyarország</b> TWA: 2000 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	<b>Izland</b> TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 820 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 400 ppm Ceiling: 1640 mg/m <sup>3</sup>
<b>Összetevő</b> n-Heptán	<b>Lettország</b> STEL: 500 ppm STEL: 2085 mg/m <sup>3</sup> TWA: 85 ppm TWA: 350 mg/m <sup>3</sup>	<b>Litvánia</b> TWA: 500 ppm IPRD TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 750 ppm STEL: 3128 mg/m <sup>3</sup>	<b>Luxemburg</b> TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	<b>Málta</b> TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup>	<b>Románia</b> TWA: 500 ppm 8 ore TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
<b>Összetevő</b> n-Heptán	<b>Oroszország</b>	<b>Szlovák Köztársaság</b> TWA: 500 ppm TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup>	<b>Szlovénia</b> TWA: 500 ppm 8 urah applies to all isomers TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 urah applies to all isomers STEL: 500 ppm 15 minutah applies to all isomers STEL: 2085 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah applies to all isomers	<b>Svédország</b> Indicative STEL: 300 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 800 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	<b>Törökország</b> TWA: 500 ppm 8 saat TWA: 2085 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

## Biológiai határértékek

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

<b>Összetevő</b> n-Heptán	<b>Európai Unió</b>	<b>Egyesült Királyság</b>	<b>Franciaország</b>	<b>Spanyolország</b>	<b>Németország</b> Heptan-2,5-dione: 250 µg/L urine (end of shift )
------------------------------	---------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------------------------------------------------------------------

## 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

<b>Component</b> n-Heptán 142-82-5 ( >95 )	<b>Akut hatás helyi (Bőr)</b>	<b>Akut hatás szisztémás (Bőr)</b>	<b>Krónikus hatások helyi (Bőr)</b>	<b>Krónikus hatások szisztémás (Bőr)</b> DNEL = 300mg/kg bw/day
--------------------------------------------------	-------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

# BIZTONSÁGI ADATLAP

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Felülvizsgálat dátuma  
07-márc.-2025

Component	Akut hatás helyi (Belélegzés)	Akut hatás szisztémás (Belélegzés)	Krónikus hatások helyi (Belélegzés)	Krónikus hatások szisztémás (Belélegzés)
n-Heptán 142-82-5 ( >95 )				DNEL = 2085mg/m <sup>3</sup>

## Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC)

Nem áll rendelkezésre információ.

## 8.2. Az expozíció ellenőrzése

### Műszaki intézkedések

Kizárólag vegyi füstgázfedél alatt szabad használni. Robbanásbiztos elektromos/szellőző/világító berendezést kell használni. Biztosítani kell, hogy szemmosó állomások és biztonsági zuhanyok a lehető legközelebb legyenek munkahelyekhez. Biztosítson megfelelő szellőzést, különösen zárt terekben.

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

### Személyes védőfelszerelés

#### Szemvédelem

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

#### Kézvédelem

Védőkesztyű

Kesztyű anyaga	áttörési idő	Kesztyű vastagsága	EU-szabvány	Kesztyű hozzászólások
Nitril-gumi	> 480 percig kell	0.38 mm	Szint 6	(minimum követelmény)
Neoprén kesztyű	> 480 percig kell	0.45 mm	EN 374	
Viton (R)	> 480 percig kell	0.3 mm		

#### Bőr és testvédelem

A borexpozíció elkerülése érdekében viseljen megfelelő védokesztyűt és ruházatot.

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

#### Légzésvédelem

Nem védőfelszerelés szükséges Normál használat mellett.

### 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:** Organic gases and vapours filter „A” típus Barna megfelel az EN14387

### Kisméretű / laboratóriumi használatra

Biztosítson megfelelő szellőztetést 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:** - Valve szűrés: EN405; vagy; Félálarc: EN140; plusz szűrő, EN141

### 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.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Felülvizsgálat dátuma  
07-márc.-2025

## 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	-91 °C / -131.8 °F	
Lágyuláspont	Nem áll rendelkezésre adat	
Forráspont/forrási tartomány	98 °C / 208.4 °F	
Tűzveszélyesség (Folyadék)	Tűzveszélyes	Vizsgálati adatok alapján
Tűzveszélyesség (szilárd, gáz)	Nem alkalmazható	Folyadék
Robbanási határok	<b>Alsó</b> 1 vol% <b>Felső</b> 7 vol%	
Lobbanáspont	-4 °C / 24.8 °F	<b>Módszer</b> - Nem áll rendelkezésre információ
Öngyulladás hőmérséklet	215 °C / 419 °F	
Bomlási hőmérséklet	Nem áll rendelkezésre adat	
pH	Nem áll rendelkezésre információ	
Viszkozitás	0.4 mPa s at 20 °C	
Vízben való oldhatóság	Oldhatatlan	
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem áll rendelkezésre információ	
Megoszlatási együttható (n-oktanol/víz)		
Összetevő	<b>log Pow</b>	
n-Heptán	4.66	
Gőznyomás	48 mbar @ 20 °C	
Sűrűség / Fajsúly	0.683	
Térfogatsűrűség	Nem alkalmazható	Folyadék
Gőzsűrűség	3.5	(Levegő = 1.0)
Részecskejellemzők	Nem alkalmazható (folyadék)	

### 9.2. Egyéb információk

Összegképlet	C7 H16
Molekulasúly	100.20
Robbanásveszélyes tulajdonságok	A gőzök a levegővel robbanó keverékeket képezhetnek
Párolgási sebesség	2.8 (Butil-acetát = 1,0)

## 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	Veszélyes polimerizáció nem következik be.
Veszélyes reakciók	Normál feldolgozás mellett semmi.

### 10.4. Kerülendő körülmények

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



# BIZTONSÁGI ADATLAP

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Felülvizsgálat dátuma  
07-márc.-2025

## 10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószeresek.

## 10.6. Veszélyes bomlástermékek

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

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 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

Összetevő	LD50 orális	LD50 bőrön keresztül	LC50 belélegzés
n-Heptán	>2000 mg/kg (rat)	LD50 = 3000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 73.5 mg/L ( Rat ) 4 h

##### 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

##### 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 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.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Felülvizsgálat dátuma  
07-márc.-2025

## 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
n-Heptán	LC50: = 375.0 mg/L, 96h (Cichlid fish)	EC50: >10 mg/L/24h	

Összetevő	Microtox	M-tényező
n-Heptán		1

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

#### Perzisztencia

A perzisztencia nem valószínű.

#### Lebomlás a szennyvíztisztító telep

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

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Product has a high potential to bioconcentrate

Összetevő	log Pow	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
n-Heptán	4.66	Nem áll rendelkezésre adat

### 12.4. A talajban való mobilitás

A termék oldhatatlan és úszik a vízen. Kiömlés valószínű, hogy behatol a talaj. A termék oldhatatlan és úszik a vízen. Vízben való csökkent oldhatósága miatt valószínűleg nem mobil a környezetben. Nem valószínű, hogy mozgékony legyen a környezetben, mivel gyengén oldódik vízben és hajlandóságot mutat kötődésre a talajszemcsékhez.

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

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

### 12.6. Endokrin károsító

#### tulajdonságok

#### Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ

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

### 12.7. Egyéb káros hatások

#### Környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot.

#### Ozón bontási potenciál

Ez a termék nem tartalmaz ismert vagy gyaníthatóan anyagot.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

# BIZTONSÁGI ADATLAP

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Felülvizsgálat dátuma  
07-márc.-2025

<b>Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék</b>	A hulladék veszélyes besorolása. 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. Szemégtördörbe 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>	UN1206
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	Heptanes
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	3
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	II

### ADR

<b>14.1. UN-szám</b>	UN1206
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	Heptanes
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	3
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	II

### IATA

<b>14.1. UN-szám</b>	UN1206
<b>14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b>	Heptanes
<b>14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)</b>	3
<b>14.4. Csomagolási csoport</b>	II

<b>14.5. Környezeti veszélyek</b>	Környezetre veszélyes Az IMDG/IMO szempontjai szerint, a termék egy tengeri szennyező anyag
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>	Nincs szükség különleges óvintézkedésekre.
<b>14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás</b>	Nem alkalmazható, csomagolt termékek

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

# BIZTONSÁGI ADATLAP

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Felülvizsgálat dátuma  
07-márc.-2025

## 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/NDL), 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
n-Heptán	142-82-5	205-563-8	-	-	X	X	KE-18271	X	X

Összetevő	CAS sz	TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
n-Heptán	142-82-5	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
n-Heptán	142-82-5	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

### 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
n-Heptán	142-82-5	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 .

Vegye figyelembe a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek első listáját létrehozó 2000/39/EK irányelvet

# BIZTONSÁGI ADATLAP

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Felülvizsgálat dátuma  
07-márc.-2025

## Országos előírások

### WGK osztályozás

Lásd a táblázatot értékek

Összetevő	Németország Water Osztályozás (AwSV)	Németország - TA-Luft osztály
n-Heptán	WGK2	

Összetevő	Franciaország - INRS (Táblázatok foglalkozási megbetegedések)
n-Heptán	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

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.

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
n-Heptán 142-82-5 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

### 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

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

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

H225 – Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz

H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet

H315 – Bőrirritáló hatású

H336 – Álomosságot vagy szédülést okozhat

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra

# BIZTONSÁGI ADATLAP

n-Heptane, ACS grade, ultra dry

Felülvizsgálat dátuma  
07-márc.-2025

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

## 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

**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

**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

**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)

## Képzési tanács

Tűzmelegedés és oltás, veszélyek és kockázatok azonosítása, statikus elektromosság, robbanásveszélyes légkör amelyet gőzök és porok okoznak.

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

Kémiai incidensekre reagáló képzés.

**Készítette**

**Kibocsátás dátuma**

**Felülvizsgálat dátuma**

**Frissítési összefoglaló**

Termékbiztonsági osztály Tel. ++049(0)7275 988687-0

14-szept.-2009

07-márc.-2025

Eredeti kiadás.

**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**