

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



**n-Heptán ≥99 %, szintézis célra**

termék szám: **8654**  
Változat: **2.0 hu**  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből:  
22.02.2016 Változat: (1)

az elkészítés dátuma: 22.02.2016  
Felülvizsgálat: 25.09.2019

## 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

### 1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása	<b>n-Heptán</b>
Termék szám	8654
Regisztációs szám (REACH)	01-2119457603-38-xxxx
Index-Sz.	601-008-00-2
EK-szám	205-563-8
CAS szám	142-82-5

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

**Azonosított felhasználások:** laboratóriumi vegyszer  
laboratóriumi és analitikai célokra

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Németország

**Telefonszám:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Weboldal:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy : Department Health, Safety and Environment  
**e-mail (illetékes személy)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Sürgősségi telefonszám

Név	Utca	Irányítószám/ város	Telefonszám	Weboldal
Információs szolgálat a s akut mérgezés esetén	Nagyvárad tér 2	1097 Budapest	(+36-80) 201-199	

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

**Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint**

Osztályozás az GHS szerint			
Szakasz	Veszélyességi osztály	Veszélyességi osztály és kategória	Figyel- meztető mondat
2.6	tűzveszélyes folyadékok	(Flam. Liq. 2)	H225
3.2	bőrmarás/bőrirritáció	(Skin Irrit. 2)	H315

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



n-Heptán ≥99 %, szintézis célra

termék szám: 8654

Osztályozás az GHS szerint			
Szakasz	Veszélyességi osztály	Veszélyességi osztály és kategória	Figyelmeztető mondat
3.8D	célszervi toxicitás - egyszeri expozíció (narkotikus hatások, egyszeri expozíció)	(STOT SE 3)	H336
3.10	aspirációs veszély	(Asp. Tox. 1)	H304
4.1A	veszélyes a vízi környezetre - akut	(Aquatic Acute 1)	H400
4.1C	veszélyes a vízi környezetre - krónikus	(Aquatic Chronic 1)	H410

## A legfontosabb kedvezőtlen fiziko-kémiai, az emberi egészséget és a környezetet érintő hatások

Narkotikus hatások.

## 2.2 Címkézési elemek

Címkézés a (EK) 1272/2008 (CLP) számú Rendelete szerint

**Figyelmeztetés**      **Veszély**

### Piktogramok

GHS02, GHS07,  
GHS08, GHS09



### Figyelmeztető 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

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondat - 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.

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés

P301+P310 LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.  
P304+P340 BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
P331 TILOS hánytatni.

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondat - tárolás

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

A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése

Figyelmeztetés: **Veszély**

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



**n-Heptán ≥99 %, szintézis célra**

termék szám: **8654**

A veszély szimbóluma(i)



H304

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

P301+P310  
P331

LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.  
TILOS hánytatni.

## 2.3 Egyéb veszélyek

Nincs további információ.

## 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

### 3.1 Anyagok

Anyag elnevezése	n-Heptán
Index-Sz.	601-008-00-2
Regisztációs szám (REACH)	01-2119457603-38-xxxx
EK-szám	205-563-8
CAS szám	142-82-5
Molekuláris képlet	C <sub>7</sub> H <sub>16</sub>
Moláris tömeg	100,2 g/mol

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése



#### Általános megjegyzések

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni.

#### Belélegzést követően

Gondoskodjon friss levegőről. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz.

#### Bőrrel való érintkezést követően

A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás. Bőrirritáció esetén orvoshoz kell fordulni.

#### Szembe kerülést követően

Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz.

#### Lenyelést követően

TILOS hánytatni. Azonnal forduljon orvoshoz. Hányás esetén vegye figyelembe a belélegzés veszélyét.

### 4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Aspirációs veszély, Irritáció, Fejfájás, Szédülés, Szédülés, Álmoság, Narkózis

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

semmilyen

n-Heptán  $\geq 99\%$ , szintézis célra

termék szám: 8654

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1 Oltóanyag



#### A megfelelő oltóanyag

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani  
vízpermet, hab, száraz oltópor, szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)

#### Alkalmatlan oltóanyag

vízszugár

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

Gyúlékony. A gőzök nehezebbek a levegőnél, szétterjednek a talajon és a levegővel robbanóképes elegyet képeznek.

#### Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet: szén-monoxid (CO), szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

A tűzoltás területéről akadályozza meg a tűzoltáshoz használt víz behatolását csatornába vagy folyóvízbe. Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával. Zárt rendszerű légzőkészülék.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

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



#### Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni. Gulladási források elkerülése.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás. Szennyvizet meg kell tartani és ártalmatlanítani. Robbanási tulajdonságok.

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

#### Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést

Csatornák lefedése.

#### Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elvégezni a szennyezésmentesítést

Folyadékötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni.

#### Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba. Az érintett munkaterületet ki kell szelőztetni.

n-Heptán  $\geq 99\%$ , szintézis célra

termék szám: 8654

## 6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt. Személyi védőeszközök: lásd a 8. szakaszt. Nem összeférhető anyagok: lásd a 10. szakaszt. Ártalmatlanítási szempontok: lásd a 13. szakaszt.

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Megfelelő szellőzés biztosítása. Alkalmazzon elszívót (laboratórium).

- **A tűz, az aeroszol és a por keletkezésének megakadályozása**



Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.

Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni. A robbanáveszély miatt

előzze meg a gőz bejutását a pincékbe, szennyvízcsatornákba, és az árkokba.

- **A környezet védelme érdekében tett intézkedések**

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

#### **Az általános munkahelyi higiéniára vonatkozó tanácsok**

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. Használat közben tilos a dohányzás.

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

Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

#### **Nem összeférhető anyagok vagy keverékek**

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását.

#### **További javaslatok figyelembevételre**

A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni.

- **A szellőzéssel kapcsolatos követelmények**

Használja a helyi és általános szellőztetést.

- **Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása**

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 25 °C.

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

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

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nemzeti határértékek

Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek)

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



## n-Heptán ≥99 %, szintézis célra

termék szám: 8654

Ország	Anyag neve	CAS-Sz.	Megjegyzés	Azonosító	ÁK-érték [ppm]	ÁK-érték [mg/m <sup>3</sup> ]	CK-érték [ppm]	CK-érték [mg/m <sup>3</sup> ]	Forrás
EU	n-heptán	142-82-5		IOELV	500	2.085			2000/39/EK
HU	n-heptán	142-82-5		FEH		2.000			EüM-SzCsM e.r.

### Megjegyzés

CK-érték Rövid idejű expozíciós határérték: olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció, és amely 15 perces időtartamra vonatkozik (ha másképpen nem határozzák meg)

ÁK-érték Idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag (ha másképpen nem határozzák meg)

### A releváns DNEL/DMEL/PNEC és egyéb küszöbértékek

#### • emberi egészségre vonatkozó értékek

Végpont	Küszöbérték	A védelm célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
DNEL	2.085 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
DNEL	300 mg/kg test-súly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások

## 8.2 Az expozíció ellenőrzése

### Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

#### Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel.

#### Bőrvédelem



#### • kézvédelem

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is. Az idők a 22 ° C-on végzett mérések és az állandó érintkezés közeli értékek. A fűtött anyagok, a testhő stb. Következésképpen megnövekedett hőmérsékletek és a feszítéssel történő hatékony rétegvastagság csökkentése jelentősen csökkentheti az áttörési időt. Készség esetén forduljon a gyártóhoz. Körülbelül 1,5-szer nagyobb / kisebb rétegvastagság esetén a megfelelő áttörési idő megduplázódik / felére csökken. Az adatok csak a tiszta anyagra vonatkoznak. Az anyagkeverékekre való átruházás csak útmutatónak tekinthető.

#### • az anyag típusa

NBR (Nitrilkaucsuk)

#### • az anyag vastagsága

0,4 mm

#### • a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



**n-Heptán ≥99 %, szintézis célra**

termék szám: **8654**

>480 perc (átbocsátás: 6.szint)

## • a kéz további védelmére vonatkozó intézkedések

Helyezze be a helyreállítási fázisokat a bőr regenerálásához. Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök).  
Lángvédő ruházat.

## Légutak védelme



Légzésvédő készülék viselése szükséges: Aeroszol- vagy ködképződés. A típus: szerves gázok és gőzök ellen > 65 °C forrásponttal, színkódolás : Barna.

## A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

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

#### Külső jellemzők

Fizikai állapot	folyékony (folyadék)
Szín	színtelen
Szag	után: Benzin
Szagküszöbérték	Semmilyen adat nem áll rendelkezésre

#### Egyéb fizikai vagy kémiai paraméterek

pH(-érték)	Ez a információ nem áll rendelkezésre.
Olvadáspont/fagyáspont	-90,5 °C
Kezdő forráspont és forrásponttartomány	98,2 – 98,4 °C ...on/en 100 kPa
Lobbanáspont	-4 °C
Párolgási sebesség	semmilyen adat nem áll rendelkezésre
Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	nem releváns (folyadék)
<u>Robbanási tartományok</u>	
• legkisebb robbanási határérték (LEL)	0,84 vol%
• legmagassabb robbanási határérték (UEL)	6,7 vol%
Porfelhők robbanási határértékei	nem releváns
Gőznyomás	6,09 kPa ...on/en 25 °C
Sűrűség	0,69 g/cm <sup>3</sup> ...on/en 15 °C
Gőzsűrűség	3,46 (levegő = 1)
Tömeg sűrűsége	Nem alkalmazható
Relatív sűrűség	Erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre.

#### Oldékonyság (oldékonyságok)

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



## n-Heptán ≥99 %, szintézis célra

termék szám: **8654**

Vízi oldékonyság	2,4 mg/l ...on/en 25 °C
<u>Megoszlási hányados</u>	
n-oktanol/víz (log KOW)	4,5 (ECHA)
Szerves talaj szén/víz (log KOC)	2,38 (ECHA)
Öngyulladás hőmérséklet	204 °C - ECHA
Bomlási hőmérséklet	semmilyen adat nem áll rendelkezésre
Viszkozitás	
• kinematikus viszkozitás	0,641 mm <sup>2</sup> /s ...on/en 20 °C
• dinamikus viszkozitás	0,4423 cP
Robbanásveszélyesség	nem lehet robbanóanyagnak besorolni
Oxidáló tulajdonságok	semmilyen
<b>9.2 Egyéb információk</b>	
Felületi feszültség	19,66 mN/m (25 °C)
Hőmérsékleti besorolás (EU, Atex-irányelv szerint)	T3 (A készülék megengedett legnagyobb felületi hőmérséklete: 200 °C)

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1 Reakciókészség

Gyulladásveszély. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

### 10.2 Kémiai stabilitás

Az anyag stabil a normális és várható környezeti tárolási és kezelési körülmények között a hőmérsékletet és a nyomást tekintve.

### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Hevesen reagál a következőkre: Erős oxidálószer, Foszfor, Klór

### 10.4 Kerülendő körülmények

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

### 10.5 Nem összeférhető anyagok

Gumiipari árucikkek, különböző műanyagok

### 10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás

Nem osztályozható akut toxikusnak.



# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



**n-Heptán ≥99 %, szintézis célra**

termék szám: **8654**

Expozíciós útvonal	Végpont	Érték	Fajok	Forrás
szájon át	LD50	>5.000 mg/kg	patkány	ECHA
belélegzés: gőz	LC50	>29,29 mg/l/4h	patkány	ECHA
bőrön át	LD50	>2.000 mg/kg	nyúl	ECHA

## **Bőrkorrózió/bőrirritáció**

Bőrirritáló hatású.

## **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Nem osztályozható súlyos szemkárosodást okozó hatásúként, vagy szemirritálóként.

## **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

Nem lehet légzőszervi szenzibilizálónak vagy bőrszenzibilizálónak besorolni.

## **A CMR tulajdonságok értékelésének összefoglalása**

Nem lehet csírasejt-mutagenitásúnak, rákkeltőnek, sem reprodukciós toxicitásúnak besorolni

### **• Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

### **• Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Nem lehet besorolni mint célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció).

## **Aspirációs veszély**

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

## **A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek**

### **• Lenyelés esetén**

aspirációs veszély

### **• Szembe kerülés esetén**

enyhe-középsúlyos irritációt okoz

### **• Belélegzés esetén**

fejfájás, szédülés, szédülés, álmosság, narkózis

### **• Ha bőrre kerül**

Ismételt vagy folytatódó expozíció a termék zsírtalanító hatása miatt bőrirritációt és bőrgyulladást okozhat

## **Egyéb információk**

Semmilyen

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

### **12.1 Toxicitás**

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### **(Akut) vízi toxicitás**

Nagyon mérgező a vízi szervezetekre.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



## n-Heptán $\geq 99\%$ , szintézis célra

termék szám: 8654

Végpont	Érték	Fajok	Forrás	Expozíció időtartama
EC50	0,64 mg/l	vízi gerinctelenek	ECHA	48 h

### (Krónikus) vízi toxicitás

A vízi környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.

Végpont	Érték	Fajok	Forrás	Expozíció időtartama
EC50	0,23 mg/l	vízi gerinctelenek	ECHA	21 d
NOEC	0,17 mg/l	vízi gerinctelenek	ECHA	21 d

### 12.2 Lebonthatóság folyamata

Theoretical Oxygen Demand (elméleti oxigénigény): 3,513 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (elméleti szén-dioxid-felszabadulás): 3,074 mg/mg

Folyamat	Lebonthatóság gyorsasága	Idő
oxigénfogyasztás	28,2 %	2 d

### 12.3 Bioakkumulációs képesség

Az anyag megfelel a "nagyon bioakkumulatív" kritériumnak.

n-oktanol/víz (log KOW) 4,5

BCF 552 (ECHA)

### 12.4 A talajban való mobilitás

A szerves szénre vonatkoztatott adszorpció együttható 2,38

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

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

### 12.6 Egyéb káros hatások

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek



Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

#### Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad. Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Lásd a külön használati utasítást/biztonsági adatlapot.

#### Hulladékkezelési módszer tartályok/csomagolások

Veszélyes hulladék, kizárólag az (pl. az ADR szerinti) engedélyezett csomagolásokat lehet felhasználni.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



**n-Heptán ≥99 %, szintézis célra**

termék szám: **8654**

## Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad. Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Lásd a külön használati utasítást/biztonsági adatlapot.

## Hulladékkezelési módszer tartályok/csomagolások

Veszélyes hulladék, kizárólag az (pl. az ADR szerinti) engedélyezett csomagolásokat lehet felhasználni.




### 13.2 Hulladékokkal kapcsolatos megfelelő intézkedések

A hulladékkulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EAKV által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni.

### 13.3 Megjegyzések

A hulladékot olyan kategóriákba kell különválogatni, amelyeket a helyi vagy nemzeti hulladékkezelők külön tudnak kezelni. Kérjük, vegye figyelembe a hatályos nemzeti vagy regionális rendelkezéseket.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1	UN-szám	1206
14.2	Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	HEPTÁNOK
	Veszélyes összetevők	n-Heptán
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
	Osztály	3 (gyúlékony folyékony anyagok)
14.4	Csomagolási csoport	II (közepesen veszélyes anyag)
14.5	Környezeti veszélyek	veszélyes a vízi környezetre
14.6	<b>A felhasználót érintő különleges óvintézkedések</b>	
	A veszélyes áruk megállapodását (ADR) a munkaterületen be kell tartani.	
14.7	<b>A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás</b>	
	Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.	
14.8	<b>Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan</b>	
	• <b>Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN)</b>	
	UN-szám	1206
	Helyes szállítási megnevezés	HEPTÁNOK
	A fuvarokmányba teendő bejegyzés	UN1206, HEPTÁNOK, 3, II, (D/E), veszélyes a környezetre
	Osztály	3
	Osztályozási kód	F1
	Csomagolási csoport	II
	Veszélyességi bárca-(ák)	3 + "hal és fa"
	 	
	Környezeti veszélyek	igen (veszélyes a vízi környezetre)

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



## n-Heptán ≥99 %, szintézis célra

termék szám: **8654**

Engedményes mennyiségek (EQ)	E2
Korlátozott mennyiségek (LQ)	1 L
Szállítási kategória (SK)	2
Alagútkorlátozási kód (AK)	D/E
Veszélyt jelölő szám	33

### • A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG)

UN-szám	1206
Helyes szállítási megnevezés	HEPTANES
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN1206, HEPTÁNOK, 3, II, -4°C c.c., TENGERT SZENNYEZŐ ANYAG
Osztály	3
Tengeri szennyező anyag	igen (P) (veszélyes a vízi környezetre)
Csomagolási csoport	II
Veszélyességi bárca-(ák)	3 + "hal és fa"



Különleges előírások (KE)	-
Engedményes mennyiségek (EQ)	E2
Korlátozott mennyiségek (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Raktár kategória	B

### • Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR)

UN-szám	1206
Helyes szállítási megnevezés	Heptánok
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN1206, Heptánok, 3, II
Osztály	3
Környezeti veszélyek	igen (veszélyes a vízi környezetre)
Csomagolási csoport	II
Veszélyességi bárca-(ák)	3



Engedményes mennyiségek (EQ)	E2
Korlátozott mennyiségek (LQ)	1 L

n-Heptán  $\geq 99\%$ , szintézis célra

termék szám: 8654

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### Releváns Európai Unió (EU) rendelkezések

- 649/2012/EU rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról (PIC)

Nincsen felsorolva.

- 1005/2009/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS)

Nincsen felsorolva.

- 850/2004/EK rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)

Nincsen felsorolva.

- Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Súly -%	Regisztráció típusát	A korlátozás feltételei	Sz.
n-Heptán		100	1907/2006/EC melléklet XVII	R3	3
n-Heptán		100	1907/2006/EC melléklet XVII	R40	40

#### Legenda

R3

1. Nem használhatók fel:

- dísz tárgyakban, amelyek különböző szakaszokban fény- vagy színhatást nyújtanak, például díslámpákban és hamutartókban,
- tréfas termékekben,
- egy vagy több résztvevőnek szánt játékoknál vagy ilyen célra szánt tárgyaknál, amelyeknek dekorációs funkciója is van.

2. Az 1. pontnak nem megfelelő árucikkek nem hozhatók forgalomba.

3. Nem hozhatók forgalomba, ha színezőanyagot – kivéve adózási okokból –, illetve illatszert, vagy mindkettőt tartalmaznak, és ha:

- lakossági felhasználásra szánt dekoratív olajlámpákban tüzelőanyagként használhatók, valamint
- aspirációs kockázatot jelentenek, és R65 vagy H304 címkével vannak ellátva.

4. A lakossági felhasználásra szánt dekoratív olajlámpák csak abban az esetben hozhatók forgalomba, ha megfelelnek a dekoratív olajlámpákra vonatkozó, az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) által elfogadott európai szabványnak (EN 14059).

5. A veszélyes anyagok és keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó egyéb közösségi rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállítóknak biztosítaniuk kell, hogy a forgalomba hozatalt megelőzően teljesülnek az alábbi követelmények:

- a lakossági felhasználásra szánt, R65 vagy H304 címkével ellátott lámpaolajok csomagolásán a következő tájékoztatás szerepel jól láthatóan, olvashatóan és letörölthetetlenül: „Az ilyen folyadékkal töltött lámpa gyermekek kezébe nem kerülhet”; 2010. december 1-jétől pedig: „Kis mennyiségű lámpaolaj lenyelése – vagy a kanóc szájbavétele – is életveszélyes tüdőkárosodást okozhat”;
- a lakossági felhasználásra szánt, R65 vagy H304 címkével ellátott grillgyújtó folyadékok csomagolásán 2010. december 1-jétől a következő tájékoztatás szerepel olvashatóan és letörölthetetlenül: „Kis mennyiségű grillgyújtó folyadék lenyelése is életveszélyes tüdőkárosodást okozhat”;
- a lakossági felhasználásra szánt, R65 vagy H304 címkével ellátott lámpaolajok és grillgyújtó folyadékok csomagolásukozói 2010. december 1-jétől legfeljebb 1 literes, nem átlátszó, fekete tartályok lehetnek.

6. Legkésőbb 2014. június 1-jéig a Bizottság felkéri az Európai Vegyianyag-ügynökséget, hogy állítson össze egy dossziét e rendelet 69. cikkének megfelelően, – adott esetben – a lakossági felhasználásra szánt, R65 vagy H304 címkével ellátott grillgyújtó folyadékok és dekoratív lámpába való tüzelőanyag tilalma céljából.

7. Az R65 vagy H304 címkével ellátott lámpaolajokat és grillgyújtó folyadékokat első alkalommal forgalomba hozó természetes vagy jogi személyeknek 2011. december 1-jétől, azt követően pedig évente adatokat kell szolgáltatniuk az érintett tagállam illetékes hatósága számára az R65 vagy H304 címkével ellátott lámpaolajokra és grillgyújtó folyadékokra vonatkozó alternatívákról. A tagállamok a Bizottság rendelkezésére bocsátják az említett adatokat.

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



## n-Heptán ≥99 %, szintézis célra

termék szám: 8654

### Legenda

- R40
1. Nem használható fel anyagként vagy keverékként aeroszoladagolóknak, ha azokat kiskereskedelmi forgalmazásra szánják, az alábbi szórakoztató és díszítő célokra:
    - főként díszítésre szánt fém lametta,
    - múhó és múdér,
    - „fingópárnák,”
    - szerpentinbombák,
    - múürülék,
    - házibulikra szánt trombiták,
    - elpárolgó pelyhek és habok,
    - múpókhálók,
    - búzbombák.
  2. Az anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó más közösségi rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállító a forgalomba hozatal előtt biztosítja, hogy az alábbi mondat jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul fel legyen tüntetve a fent említett aeroszoladagoló csomagolásán: „Kizárólag szakmai felhasználó részére”.
  3. Ettől eltérve az 1. és 2. pont nem vonatkozik a 75/324/EGK tanácsi irányelv (2) 8. cikkének (1a) bekezdésében említett aeroszoladagolókra.
  4. Az 1. és 2. pontban említett aeroszoladagolók nem hozhatók forgalomba, ha nem felelnek meg a jelzett követelményeknek.

### • Korlátozások a REACH, Cím VIII szerint

Semmilyen.

### • Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV)/SVHC - jelöltlista

nincsen felsorolva

### • Seveso Irányelv

2012/18/EU (Seveso III)				
Sz.	Veszélyes anyag/veszélyességi kategória	Küszöbmennyiség (tonna) az alsó és felső értékek követelményeinek alkalmazásához		Jegyzetek
E1	környezeti veszélyes (veszélyes a vízi környezetre 1.kat)	100	200	56)

#### Megjegyzés

56) A vízi környezetre veszélyes az akut 1 vagy a krónikus 1 kategóriában

### • Az aeroszoladagolókra vonatkozó 75/324/EGK irányelv

#### Töltési tétel

#### Dekorfestékekről szóló irányelv (Európa, 2004/42/EK)

VOC tartalom	100 % 690 g/l
--------------	------------------

#### Irányelv az ipari kibocsátásokról (VOC, 2010/75/EU)

VOC tartalom	100 %
VOC tartalom	690 g/l

### 2011/65/EU irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (RoHS) - II melléklet

nincsen felsorolva

### 166/2006/EK rendelete az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (PRTR)

nincsen felsorolva

### 2000/60/EK irányelve a vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról (WFD)

nincsen felsorolva

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



**n-Heptán ≥99 %, szintézis célra**

termék szám: **8654**

**98/2013/EU rendelete a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról**  
nincsen felsorolva

**111/2005/EK a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról**  
nincsen felsorolva

## Nemzeti jegyzékek

Az anyag a következő nemzeti jegyzékekben van felsorolva:

Ország	Nemzeti jegyzékek	Státusz
AU	AICS	az anyag fel van felsorolva
CA	DSL	az anyag fel van felsorolva
CN	IECSC	az anyag fel van felsorolva
EU	ECSI	az anyag fel van felsorolva
EU	REACH Reg.	az anyag fel van felsorolva
JP	CSCL-ENCS	az anyag fel van felsorolva
KR	KECI	az anyag fel van felsorolva
MX	INSQ	az anyag fel van felsorolva
NZ	NZIoC	az anyag fel van felsorolva
PH	PICCS	az anyag fel van felsorolva
TR	CICR	az anyag fel van felsorolva
TW	TCSI	az anyag fel van felsorolva
US	TSCA	az anyag fel van felsorolva

### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EK-jegyzék (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH regisztrált anyagok
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Az adott anyag tekintetében nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

### 16.1 A módosítások jelzése (felülvizsgált biztonsági adatlap)

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



## n-Heptán ≥99 %, szintézis célra

termék szám: 8654

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
2.1	Megjegyzések: A figyelmeztető mondatok és EU figyelmeztető mondatok teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t.		igen
2.2		Piktogramok: változás a listában (táblázat)	igen
2.2		Óvintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés: változás a listában (táblázat)	igen
2.2		A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése: változás a listában (táblázat)	igen
8.1		Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek): változás a listában (táblázat)	igen
8.1		• emberi egészségre vonatkozó értékek: változás a listában (táblázat)	igen
14.2	Veszélyes összetevők: Heptán	Veszélyes összetevők: n-Heptán	igen
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Szállítási veszélyességi osztály(ok): class 3 hazard - flammable liquids	igen
14.8	A fuvarokmányba teendő bejegyzés: UN1206, HEPTÁNOK, (Heptán és izomerjei), 3, II, (D/E), veszélyes a környezetre	A fuvarokmányba teendő bejegyzés: UN1206, HEPTÁNOK, 3, II, (D/E), veszélyes a környezetre	igen
14.8	Bejegyzések a feladó nyilatkozatában: UN1206, HEPTÁNOK, (Heptán és izomerjei), 3, II, -4°C c.c., TENGERT SZENNYEZŐ ANYAG	Bejegyzések a feladó nyilatkozatában: UN1206, HEPTÁNOK, 3, II, -4°C c.c., TENGERT SZENNYEZŐ ANYAG	igen
14.8	Tengeri szennyező anyag: igen (veszélyes a vízi környezetre)	Tengeri szennyező anyag: igen (P) (veszélyes a vízi környezetre)	igen
14.8		• Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR)	igen
14.8		UN-szám: 1206	igen
14.8		Helyes szállítási megnevezés: Heptánok	igen
14.8		Bejegyzések a feladó nyilatkozatában: UN1206, Heptánok, 3, II	igen
14.8		Osztály: 3	igen
14.8		Környezeti veszélyek: igen (veszélyes a vízi környezetre)	igen
14.8		Csomagolási csoport: II	igen
14.8		Veszélyességi bárca-(ák): 3	igen
14.8		Veszélyességi bárca-(ák): változás a listában (táblázat)	igen
14.8		Engedményes mennyiségek (EQ): E2	igen



# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



n-Heptán ≥99 %, szintézis célra

termék szám: 8654

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
14.8		Korlátozott mennyiségek (LQ): 1 L	igen

## Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
2000/39/EK	A Tanács irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK tanácsi irányelv végrehajtásával kapcsolatban
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, Európai parlamenti megállapodás)
ÁK-érték	megengedett átlagos koncentráció
BCF	biokoncentrációs tényező
CAS	Chemical Abstracts Service (Kémiai vegyületek adatbázisa, és egyedi kulcsa, CAS regisztrációs szám)
CK-érték	megengedett csúskoncentráció
CLP	az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
DGR	Dangerous Goods Regulations - a Veszélyes Áruk Szállítási Szabályzata (lásd IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (A kiszámított hatás minimális értéke)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (a kiszámított semmilyen hatás minimális értéke)
EC50	Effective Concentration 50 % (hatékony koncentráció 50 %). Az EC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely a 50 %-változásokat okozza (pl. növekedés) a megadott időtartam alatt
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (a létező kereskedelmi vegyszerek európai listája)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
EmS	Emergency Schedule (Sürgősségi Ütemterv)
EüM-SzCsM e.r.	Együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
FEH	foglalkozási expozíciós határértékek
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkézésének Globálisan Harmonizált Rendszer", kidolgozta az ENSZ
IATA	International Air Transport Association (Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe)
Index-Sz.	az indexszám egy azonosító kód, amely hozzá van rendelve az anyaghoz a 3. rész, az (EK) 1272/2008 sz. Rendelet, 3. rész, VI Mellékletében
IOELV	javasolt foglalkozási expozíciós határérték
LC50	Lethal Concentration 50 % (a halálos koncentráció 50 %): a LC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely 50 % halálozást eredményez, a meghatározott időtartam alatt

# Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2015/830/EU módosítással



## n-Heptán ≥99 %, szintézis célra

termék szám: 8654

Röv.	Használt rövidítések leírása
LD50	Lethal Dose 50 % (a halálos adag 50 %): az LD50 megfelel a vizsgált anyag adagjának , amely 50 %-os halálozást okoz, a meghatározott időtartam alatt
MARPOL	a hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény (röv. a "Marine Pollutant"-ből)
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
NOEC	No Observed Effect Concentration (megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (becsült hatásmentes koncentráció)
ppm	parts per million (milliomodrész)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (a vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése, és korlátozása)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat)
SVHC	Substance of Very High Concern (különös aggodalomra okot adó anyag)
VOC	Volatile Organic Compounds (illékony szerves vegyületek)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

### A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

- 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2015/830/EU módosítással
- 1272/2008 sz. (EK) Rendelet (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
- A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG)

### A vonatkozó mondatok listája (a 2. és 3. fejezet szerint)

Kód	Szöveg
H225	fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz
H304	lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet
H315	bőrirritáló hatású
H336	álmoságot vagy szédülést okozhat
H400	nagyon mérgező a vízi élővilágra
H410	nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

### Felelősségi nyilatkozat

A jelen Biztonsági adatlapban szereplő adatok a nyomtatás időpontjában birtokunkban lévő ismereteinknek felelnek meg. Az információk támpontként szolgálnak a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett termék raktározását, feldolgozását, szállítását és ártalmatlanítását illetően. Az adatok más termékekre nem vonatkoznak. Amennyiben a termék más anyagokkal keveredik vagy feldolgozásra kerül, úgy a biztonsági tájékoztató adatai nem vonatkoznak automatikusan az újonnan gyártott anyagra.