

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethylsilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: **3840**
Változat: **3.0 hu**
A verziót helyettesíti -ból/ -ből:
13.05.2022
Változat: (2)

az elkészítés dátuma: 06.02.2018
Felülvizsgálat: 19.07.2022

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

1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása	1,1,1,3,3,3-hexamethylsilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához
Termék szám	3840
Regisztrációs szám (REACH)	01-2119438176-38-xxxx
EK-szám	213-668-5
CAS szám	999-97-3
Helyettesítő elnevezés(ek)	amin bisz (trimetil-szilil)

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

Megfelelő azonosított felhasználások:	Laboratóriumi vegyszer Laboratóriumi és analitikai célokra
Az ellenjavallt felhasználása:	Ne használja termékekhez, amelyek érintkeznek az élelmiszerekkel. Ne használja magáncélra (háztartás).

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
Weboldal: www.carlroth.de

Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy: :Department Health, Safety and Environment

e-mail (illetékes személy): sicherheit@carlroth.de

Szállító (importőr):
RK TECH Kft.
Köszál u. 6.
1163 Budapest
+361 402-0721
+361 403-8375
rktech@rktech.hu
www.rktech.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

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

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

1.5 Importőr

RK TECH Kft.
Köszál u. 6.
1163 Budapest
Magyarország

Telefonszám: +361 402-0721

Telefax: +361 403-8375

e-Mail: rktech@rktech.hu

Weboldal: www.rktech.hu

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

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

Szakasz	Veszélyességi osztály	Kategória	Veszélyességi osztály és kategória	Figyelmeztető mondat
2.6	Tűzveszélyes folyadékok	2	Flam. Liq. 2	H225
3.1O	Akut toxicitás (szájon át)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1D	Akut toxicitás (bőrön át)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Akut toxicitás (belélegzéssel)	4	Acute Tox. 4	H332
4.1C	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus	3	Aquatic Chronic 3	H412

Az rövidítések teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t

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

A termék gyúlékony, és meggyulladhat a potenciális gyújtóforrásoktól. A kiöntés és a tűzoltáshoz használt víz szennyezheti a vízfolyásokat.

2.2 Címkézési elemek

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

Figyelmeztetés **Veszély**

Piktogramok

GHS02, GHS06



Figyelmeztető mondatok

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz
H302+H332 Lenyelve vagy belélegezve ártalmas
H311 Bőrrel érintkezve mérgező
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés

- P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás
P260 A köd/gőzök belélegzése tilos
P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés

- P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel
P308 Expozíció vagy annak gyanúja esetén:
P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz

A 125 ml úrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése

Figyelmeztetés: **Veszély**

A veszély szimbóluma(i)



- H311 Bőrrel érintkezve mérgező.
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
P280 Védőkesztyű/szemvédő használata kötelező.
P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.

2.3 Egyéb veszélyek

A PBT és a vPvB-értékelés eredményei

Az értékelési eredmények alapján az anyag nem minősül PBT vagy vPvB anyagnak.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1 Anyagok

Anyag elnevezése	1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane
Molekuláris képlet	C ₆ H ₁₉ NSi ₂
Moláris tömeg	161,4 g/mol
REACH Reg. Sz.	01-2119438176-38-xxxx
CAS-Sz.	999-97-3
EK-Sz.	213-668-5

Anyag, Egyedi koncentráció-határértékek és M tényezők, ATE			
Egyedi koncentráció-határértékek	M tényezők	ATE	Expozíciós útvonal
-	-	851 mg/kg 547 mg/kg >10 mg/l/4h	szájon át bőrön át belélegzés: gőz

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése



Általános megjegyzések

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Elsősegélynyújtó önvédelme.

Belélegzést követően

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

Bőrrel való érintkezést követően

Ha az anyag a bőrre kerül, vízzel bőven azonnal le kell mosni.

Szembe kerülést követően

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

Lenyelést követően

A száját vízzel ki kell öblíteni (csak abban az esetben ha a sérült nem eszméletlen). Forduljon orvoshoz.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Hányás, Irritáló hatások, Köhögés, Hányinger, Eszméletlenség, Légszomj

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

semmilyen

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag



A megfelelő oltóanyag

tűzvédelmi intézkedések
száraz oltópor, BC-por, szén-dioxid (CO₂)

Alkalmatlan oltóanyag

hab, víz

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Gyúlékony. Nem megfelelő szellőzés esetén és/vagy használat során, robbanásveszélyes/tűzveszélyes gáz-levegő keverék képződhet. Az oldószerek gőzei nehezebbek a levegőnél és szétterülhetnek a padló mentén. A nem szellőztetett területek, pl. nem szellőztetett helyek a talajszint alatt: mint például árkok, csövek és aknák különösen érzékenyek a gyúlékony anyagokra vagy keverékekre. A gőzök robbanó keveréket alkothatnak a levegővel.

Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet: Nitrogén-oxidok (NO_x), Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO₂)

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. A tűzoltás területéről akadályozza meg a tűzoltáshoz használt víz behatolását csatornába vagy folyóvízbe. Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával. Zárt rendszerű légzőkészülék. Teljes vegyvédelmi ruházatot kell viselni.

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 távortartás. Szennyvizet meg kell tartani és ártalmatlanítani. Robbanásveszély.

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

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

Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba. Az érintett munkaterületet ki kell szel-
lőztetni.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt. Személyi védőeszközök: lásd a 8. szakaszt. Nem összefér-
hető 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. Az edényzetet óvatosan kell kezelni és kinyitni. A szennyezett felületeket alaposan megtisztítani.

A tűz, az aeroszol és a por keletkezésének megakadályozása



Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.

Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni. A robbanásveszély miatt

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

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethylsilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

Az általános munkahelyi higiénéiára vonatkozó tanácsok

A termék kezelése után azonnal alapos bőrtisztítás szükséges. 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.

Véd a külső expozíció ellen, mint például a

magas hőmérsékletek, páratartalom

További javaslatok figyelembevételre:

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

A szellőzéssel kapcsolatos követelmények

A gőzöket és gázokat kibocsátó anyagokat olyan helyen tárolja, ahonnan a keletkezett gőzök, gázok folyamatosan elszívhatóak. 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)

Ez a információ nem áll rendelkezésre.

Emberi egészségre vonatkozó értékek

A releváns DNEL és egyéb küszöbértékek				
Végpont	Küszöbérték	A védelem célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
DNEL	53 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
DNEL	53 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - rendszer hatások
DNEL	133 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások
DNEL	133 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - helyi hatások
DNEL	7,5 mg/kg test-súly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
DNEL	7,5 mg/kg test-súly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	akut - rendszer hatások

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

A környezetre vonatkozó határértékek

A releváns PNEC és egyéb küszöbértékek				
Vég-pont	Küszöbérték	Szervezet	Környezetvédelmi kérések	Expozíció időtartama
PNEC	2 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	0,2 mg/kg	vízi élőlények	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	0,25 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel.

Bőrvédelem



• kézvédő

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték. Használat előtt ellenőrizze le a tömörséget/vízállóságot. 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. Következtében megnövekedett hőmérsékletek és a feszítéssel történő hatékony rétegvastagság csökkentése jelentősen csökkentheti az áttörési időt. Kétség 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

>0,3 mm

• a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje

>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



Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

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

Fizikai állapot	folyékony
Szín	színtelen - világos sárga
Szag	jellegzetes
Olvaspont/fagyáspont	-76,2 °C ...on/en 1.013 hPa (ECHA)
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	125 °C ...on/en 1.013 hPa (ECHA)
Gyúlékonyság	tűzveszélyes folyadék a GHS kritériumok alapján
Felső és alsó robbanási határértékek	0,8 vol% (LEL) - 31 vol% (UEL)
Lobbanáspont	11,4 °C ...on/en 1.013 hPa (ECHA)
Öngyulladási hőmérséklet	331 °C ...on/en 1.013 hPa (ECHA)
Bomlási hőmérséklet	nem releváns
pH(-érték)	nincs meghatározva
Kinematikus viszkozitás	0,9 mm ² /s ...on/en 20 °C
Dinamikus viszkozitás	0,702 cP ...on/en 20 °C
<u>Oldékonyság (oldékonyságok)</u>	
Vízi oldékonyság	(spontán bomlás)
<u>Megoszlási hányados</u>	
n-Oktanól/víz megoszlási hányados (log érték):	2,62 (TOXNET)
Gőznyomás	19 hPa ...on/en 20 °C
<u>Sűrűség és/vagy relatív sűrűség</u>	
Sűrűség	0,78 g/cm ³ ...on/en 20 °C
Relatív gőzsűrűség	erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre
Részecskejellemzők	nem releváns (folyékony)
<u>Más biztonsági paraméterek</u>	
Oxidáló tulajdonságok	semmilyen

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

9.2 Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Nincs további információ.

Egyéb biztonsági jellemzők:

Hőmérsékleti besorolás (EU, Atex-irányelv szerint)

T2
A készülék megengedett legnagyobb felületi hőmérséklete: 300° C

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Ez egy reaktív anyag. Gyulladásveszély. A gőzök robbanó keveréket alkothatnak a levegővel.

Melegítésnél

Gyulladásveszély.

10.2 Kémiai stabilitás

Nedvességére érzékeny.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Robbanásveszély: Salétromsav, erős oxidálószer,

Veszélyes/veszélyesen reagál -val/-vel: Redukálószeres, Aminok, Víz, Alkohokok, Fém-hidrid

10.4 Kerülendő körülmények

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

10.5 Nem összeférhető anyagok

különböző műanyagok

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt. Felszabadulása: Formaldehid. Ammóniák.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Osztályozás a GHS (1272/2008/EK, CLP) szerint

Akut toxicitás

Lenyelve ártalmas. Bőrrel érintkezve mérgező. Belélegezve ártalmas.

Akut toxicitás					
Expozíciós útvonal	Végpont	Érték	Fajok	Módszer	Forrás
szájon át	LD50	851 mg/kg	patkány		ECHA
bőrön át	LD50	547 – 589 mg/kg	nyúl		ECHA

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Nem osztályozható bőrmaró/bőrirritáló-nak.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nem osztályozható súlyos szemkárosodást okozó hatásúként, vagy szemirritálóként.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem lehet légzőszervi szenzibilizálónak vagy bőrszenzibilizálónak besorolni.

Csírasejt-mutagenitás

Nem lehet csírasejt-mutagén hatásúnak besorolni.

Rákkeltő hatás

Nem lehet rákkeltőnek besorolni.

Reprodukciós toxicitás

Nem lehet reprodukciós toxicitásúnak besorolni.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni célszervi toxikusnak (egyszeri expozíció).

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni mint célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció).

Aspirációs veszély

Nem lehet aspirációs veszélynek besorolni.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

• Lenyelés esetén

hányás, hányinger

• Szembe kerülés esetén

enyhe-középsúlyos irritációt okoz

• Belélegzés esetén

köhögés, Légszomj

• Ha bőrre kerül

irritáló hatások, bőrön át történő felszívódás veszélye

• Egyéb információk

Egyéb káros hatások: Szédülés, Eszméletlenség

11.2 Endokrin károsító tulajdonságok

Nincsen felsorolva.

11.3 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nincs további információ.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

(Akut) vízi toxicitás				
Végpont	Érték	Fajok	Forrás	Expozíció időtartama
EC50	186 mg/l	nagy vízibolha	ECHA	48 h
LC50	88 mg/l	zebradánió (Danio rerio)	ECHA	96 h

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

Biodegradáció

Biológiailag nem könnyen lebomló.

12.2 Lebonthatóság folyamata

Theoretical Oxygen Demand (elméleti oxigénigény) nitrifikációval: 2,33 mg/mg

Theoretical Oxygen Demand (elméleti oxigénigény): 1,983 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (elméleti szén-dioxid-felszabadulás): 1,636 mg/mg

Lebonthatóság folyamata		
Folyamat	Lebonthatóság gyorsasága	Idő
oxigénfogyasztás	15,3 %	28 d

12.3 Bioakkumulációs képesség

Organizmusokban nem számottevően dúsul.

n-oktanol/víz (log KOW)	2,62 (TOXNET)
-------------------------	---------------

12.4 A talajban való mobilitás

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.5 A PBT és a vPvB-értékelés eredményei

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Nincsen felsorolva.

12.7 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.

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. Hulladék Katalógus (EWC)-rendelet (Németország).

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.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethylsilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: **3840**

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám vagy azonosító szám

ADR/RID/ADN	UN 1992
IMDG-Kód	UN 1992
ICAO-TI	UN 1992

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID/ADN	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
IMDG-Kód	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
ICAO-TI	Flammable liquid, toxic, n.o.s.
Műszaki neve	1,1,1,3,3,3-hexamethylsilazane

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID/ADN	3 (6.1)
IMDG-Kód	3 (6.1)
ICAO-TI	3 (6.1)

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Kód	II
ICAO-TI	II

14.5 Környezeti veszélyek

nem veszélyes a környezetre nézve a veszélyes áruk szabályzata szerint

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések



A veszélyes áruk megállapodását (ADR) a munkaterületen be kell tartani.

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.

14.8 Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan

Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
A fuvarokmányba teendő bejegyzés	UN1992, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., (1,1,1,3,3,3-hexamethylsilazane), 3 (6.1), II, (D/E)
Osztályozási kód	FT1
Veszélyességi bárca-(ák)	3+6.1
 	
Különleges előírások (KE)	274, 802(ADN)

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethylidisilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

Engedményes mennyiségek (EQ)	E2
Korlátozott mennyiségek (LQ)	1 L
Szállítási kategória (SK)	2
Alagútkorlátozási kód (AK)	D/E
Veszélyt jelölő szám	336

A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN1992, FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S., (1,1,1,3,3,3-Hexamethylidisilazane), 3 (6.1), II, 11,4°C c.c.
Tengeri szennyező anyag	-
Veszélyességi bárca-(ák)	3+6.1



Különleges előírások (KE)	274
Engedményes mennyiségek (EQ)	E2
Korlátozott mennyiségek (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Raktár kategória	B

Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	Flammable liquid, toxic, n.o.s.
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában	UN1992, Flammable liquid, toxic, n.o.s., (1,1,1,3,3,3-Hexamethylidisilazane), 3 (6.1), II
Veszélyességi bárca-(ák)	3+6.1



Különleges előírások (KE)	A3
Engedményes mennyiségek (EQ)	E2
Korlátozott mennyiségek (LQ)	1 L

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Releváns Európai Úniós (EU) rendelkezések

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethylsilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint

Veszélyes anyagok korlátozása (REACH, XVII. Melléklet)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Korlátozás	Sz.
1,1,1,3,3,3-hexamethylsilazane	ez a termék megfelel a besorolási kritériumoknak az 1272/2008/EK rendelet		R3	3
1,1,1,3,3,3-hexamethylsilazane	tűzveszélyes / öngyulladó		R40	40

Legenda

- R3
- Nem használhatók fel:
 - dísz tárgyakban, amelyek különböző szakaszokban fény- vagy színhatást nyújtanak, például díslámpákban és hamutartókban,
 - tréfás termékekben,
 - egy vagy több résztvevőnek szánt játékoknál vagy ilyen célra szánt tárgyknál, amelyeknek dekorációs funkciója is van.
 - Az 1. pontnak nem megfelelő árucikkek nem hozhatók forgalomba.
 - 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 H304 címkével vannak ellátva.
 - 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).
 - Az anyagok és keverékek osztályozására, címkézésére és csomagolására vonatkozó egyéb uniós rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállítóknak biztosítaniuk kell, hogy a forgalomba hozatal megelőzően teljesüljenek az alábbi követelmények:
 - a) a lakossági felhasználásra szánt, H304 címkével ellátott lámpaolajok csomagolásán a következő tájékoztatás szerepel jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul: »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«;
 - b) a lakossági felhasználásra szánt, H304 címkével ellátott grillgyújtó folyadékok csomagolásán 2010. december 1-jétől a következő tájékoztatás szerepel olvashatóan és eltávolíthatatlanul: »Kis mennyiségű grillgyújtó folyadék lenyelése is életveszélyes tüdőkárosodást okozhat«;
 - c) a lakossági felhasználásra szánt, H304 címkével ellátott lámpaolajok és grillgyújtó folyadékok csomagolási eszközei 2010. december 1-jétől legfeljebb 1 literes, nem átlátszó, fekete tartályok lehetnek.
- R40
- Nem használható fel anyagként vagy keverékként aeroszoladagolóknak, ha azokat kiskereskedelmi forgalmazásra szánják, az alábbi szórakoztató és díszítő célokra:
 - főként díszítésre szánt fém lametta,
 - műhó és műdér,
 - „fingópárnák”,
 - szerpentinbombák,
 - műürülék,
 - házibulikra szánt trombiták,
 - elpárolgó pelyhek és habok,
 - műpókhálók,
 - bűzbombák.
 - 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 tüntetve a fent említett aeroszoladagolók csomagolásán: „Kizárólag szakmai felhasználó részére”.
 - Ettől eltérve az 1. és 2. pont nem vonatkozik a 75/324/EGK tanácsi irányelv (2) 8. cikkének (1a) bekezdésében említett aeroszoladagolókra.
 - Az 1. és 2. pontban említett aeroszoladagolók nem hozhatók forgalomba, ha nem felelnek meg a jelzett követelményeknek.

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
P5c	tűzveszélyes folyadékok (2..3. kat.)	5.000 50.000	51)

Megjegyzés

51) A P5.a és a P5.b szakaszba nem tartozó, a 2. vagy a 3. kategóriába tartozó tűzveszélyes folyadékok

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

Deco-Paint Irányelv

VOC tartalom	100 % 780 g/l
--------------	------------------

Az ipari kibocsásokról szóló irányelv (IED)

VOC tartalom	100 %
VOC tartalom	780 g/l

Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (RoHS)

nincsen felsorolva

Rendelete az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (PRTR)

nincsen felsorolva

Víz-keretirányelv (WFD)

nincsen felsorolva

Rendelete a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról

nincsen felsorolva

Rendelete a kábítószerprekursorokról

nincsen felsorolva

Rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS)

nincsen felsorolva

Rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról (PIC)

nincsen felsorolva

Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)

nincsen felsorolva

Egyéb információk

94/33/EK irányelve a fiatal személyek munkahelyi védelméről. A leendő és szoptató anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (92/85/EGK) figyelembe kell venni.

Nemzeti jegyzékek

Ország	Jegyzéke	Státusz
AU	AIIC	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

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

Ország	Jegyzéke	Státus
NZ	NZIoC	az anyag fel van felsorolva
PH	PICCS	az anyag fel van felsorolva
TW	TCSI	az anyag fel van felsorolva
US	TSCA	az anyag fel van felsorolva

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
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 (PICCS)
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

A módosítások jelzése (felülvizsgált biztonsági adatlap)

Rendelethez való hozzáigazítása: 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2020/878/EU módosítással

Szerkezetátalakítás: 9.szakasz, 14. szakasz

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
2.1		Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint: változás a listában (táblázat)	igen
2.2		Figyelmeztető mondatok: változás a listában (táblázat)	igen
2.2		A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése: változás a listában (táblázat)	igen

Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, megállapodás)
ADR/RID/ADN	Megállapodások a veszélyes áruk nemzetközi közúti/vasúti/belvízi szállításáról (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Akut toxicitás becslése)
CAS	Chemical Abstracts Service (Kémiai vegyületek adatbázisa, és egyedi kulcsa, CAS regisztrációs szám)

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethyldisilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

Röv.	Használt rövidítések leírása
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)
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)
EK-Sz.	Az EK-jegyzék (EINECS, ELINCS és a NLP-lista), forrása egy hétjegyű EK szám, amely az EU (Európai Unió) kereskedelmi forgalomban lévő anyagok azonosítója
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
EmS	Emergency Schedule (Sürgősségi Ütemterv)
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)
ICAO-TI	A Műszaki utasítás veszélyes áruk biztonságos légi szállításához
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe)
IMDG-Kód	Nemzetközi Tengeri Veszélyes Áruk Kódexe
LC50	Lethal Concentration 50 % (a halálos koncentráció 50 %): a LC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely 50 % halálozást eredményez, a meghatározott időtartam alatt
LD50	Lethal Dose 50 % (a halálos adag 50 %): az LD50 megfelel a vizsgált anyag adagjának, amely 50 %-os halálozást okoz, a meghatározott időtartam alatt
LEL	Legkisebb robbanási határérték (LEL)
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (becsült hatásmentes koncentráció)
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)
UEL	Legmagassabb robbanási határérték (UEL)
VOC	Volatile Organic Compounds (illékony szerves vegyületek)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet. 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2020/878/EU módosítással.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint



1,1,1,3,3,3-hexamethylsilazane (HMDS), ≥98%, gázkromatográfiához

termék szám: 3840

Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN). A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai).

A vonatkozó mondatok listája (kódok és teljes szöveg, mint a 2. és 3. szakaszban)

Kód	Szöveg
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H332	Belélegezve ártalmas.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Felelősségi nyilatkozat

Ez az információ a jelenlegi ismereteinken alapul. Ez a biztonsági adatlap az adott termék tekintetében került összeállításra, és kizárólag arra vonatkozik.