

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Felülvizsgálat: 25.02.2025

Termék kódja: AC11.00765

Oldal 1 -tól/-től 13

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

1.1. Termékazonosító

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

REACH regisztrációs szám: 01-2119444314-46-XXXX
CAS-szám: 109-99-9
Indexszám: 603-025-00-0
EK-szám: 203-726-8

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

Az anyag/keverék felhasználása

Reagensok és laboratóriumi vegyi anyagok
Kizárólag laboratóriumi és analitikai célokra.

Ellenjavallt felhasználásokat

Ne használja magáncélokra (háztartás).

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Cím: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Város: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Felelős személy: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Felvilágosítást ad: SDS service department

Beszállító vagy gyártó adatai

Társaság: AnalytiChem Belgium NV
Cím: Industriezone "De Arend" 2
Város: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Felelős személy: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Felvilágosítást ad: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Sürgősségi telefonszám:

+36 1 808 8425 (CHEMTREC)

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Felülvizsgálat: 25.02.2025

Termék kódja: AC11.00765

Oldal 2 -tól/-től 13

További információ

Nem állnak rendelkezésre adatok

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK Rendelet

Flam. Liq. 2; H225
Carc. 2; H351
Acute Tox. 4; H302
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335
STOT SE 3; H336

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK Rendelet

Figyelmeztetések:

Veszély

Piktogram:



Figyelmeztető mondatok

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302 Lenyelve ártalmas.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H335 Légúti irritációt okozhat.
H351 Feltehetően rákot okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P210 Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P240 A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P403+P233 Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

Különleges keverékek kivételes címkézése

EUH019 Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem állnak rendelkezésre adatok

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

Képlet: C₄H₈O
Molekulatömeg: 72,11 g/mol

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Felülvizsgálat: 25.02.2025

Termék kódja: AC11.00765

Oldal 3 -tól/-től 13

Releváns alkotórészek

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008/EK Rendelet)			
109-99-9	Tetrahydrofuran			100 %
	203-726-8	603-025-00-0	01-2119444314-46-XXXX	
	Flam. Liq. 2, Carc. 2, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3; H225 H351 H302 H319 H335 H336 EUH019			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)

CAS-szám	EK-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány
		Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)	
109-99-9	203-726-8	Tetrahydrofuran	100 %
		dermális: LD50 = > 2000 mg/kg; orális: LD50 = 1,65 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 25 - 100 STOT SE 3; H335: >= 25 - 100	

További információ

A termék nem tartalmaz a vonatkozó szabályozási koncentrációs határértéket - 0,1% (m/m) - meghaladó mennyiségben az 1907/2006/EK rendelet (REACH) 57. cikke szerinti, különös aggodalomra okot adó anyagokat.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanács

Nem állnak rendelkezésre adatok

Belélegzés esetén

Gondoskodni kell friss levegőről.

Azonnal forduljon orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés esetén

Azonnal le kell mosni -val/-vel: Víz

Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

Szembe kerülés esetén

Szembejutás esetén azonnal öblítse a szemeket nyitott szemhéjak mellett 10 - 15 percig folyóvízzel és keressen fel egy szemorvost.

Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

Lenyelés esetén

Rögtön a száját kiöblíteni és sok vizet itatni.

Azonnal forduljon orvoshoz.

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

Irritatív

Köhögés

Légszomj

Narkotizáló hatás

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem állnak rendelkezésre adatok

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Felülvizsgálat: 25.02.2025

Termék kódja: AC11.00765

Oldal 4 -tól/-től 13

5.1. Oltóanyag**A megfelelő oltóanyag**

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.

Az alkalmatlan oltóanyag

nincs korlátozás

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Éghető folyadékok

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

Ügyelni kell a visszagyúlásra.

Veszélyes égéstermékek

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén: A környezeti levegőtől önálló légzésvédő készüléket kell használni.

A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.

További információ

A kontaminált oltóvizet elkülönítve gyűjtse. Ne engedje a csatornába vagy a környezeti vizekbe.

Ha ez nem veszélyes, távolítsa el az ép tartályokat a veszélyzónából.

A személyek védelmére és az edényzetek hűtésére a veszélyzónában vízpermet-sugarat kell használni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások****Általános tájékoztató**

Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.

Ez az anyag hőség, szikrázás, láng vagy egyéb gyújtóforrások hatására (pl. statikus elektromosság, gyújtólángok, mechanikus/elektromos felszerelés és elektronikus eszközök, mint a mobilok, számítógépek és csipogók, amelyek gyújtószikramentességét nem tanúsították) meggyullad.

Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni.

Használjon egyéni védőfelszerelést.

A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.

A személyeket biztonságos helyre kell vinni.

Vészhelyzeti tervek

Forduljon szakértőhöz

A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

A sürgősségi ellátók esetében

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok A sürgősségi ellátók esetében : Egyéni védelem: lásd 8. szakasz

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

A termék által kibocsátott gőzök a levegőnél nehezebbek és a földön, árkokban, csatornában és pincékben nagy koncentrációban meggyűlhetnek.

Robbanásveszély

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**Visszatartásra**

Csatornázás lefedése.

Megakadályozni a nagy területen való szétfolyást (pl. korlátok közé szorítással, olajzárral).

Gyűjtse alkalmas, zárt tartályokban és küldje ártalmatlanításra.

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

Tisztításra

A beszennyeződött tárgyakat és padlózatot a környezetvédelmi előírások betartásával alaposan megtisztítani.

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Felülvizsgálat: 25.02.2025

Termék kódja: AC11.00765

Oldal 5 -tól/-től 13

Egyéb információk

- Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni.
A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
Gőzök, porok és aeroszlok behatásakor légzésvédőt kell használni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

- Biztonságos kezelés: lásd 7. szakasz
Egyéni védelem: lásd 8. szakasz
Ártalmatlanítás: lásd 13. szakasz

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések****Biztonságos kezelési útmutatás**

- Kerülni kell az expozíciót, - használata előtt szerezze be a külön használati utasítást.
Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat. Az edényzetet óvatosan kell kezelni és kinyitni.
Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad. Az edényzet légmentesen lezárva tartandó.
Használjon egyéni védőfelszerelést. Alkalmazzon elszívót (laboratórium).
A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni. Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni.

Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez

- Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan

- Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.
A szünetek előtt és a munka végeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetben zuhanyozzon le.
Használat közben enni, inni nem szabad.
A következő elkerülése: aeroszol- vagy ködképződés A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

További információ

- Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
Bőrvédelmi tervet kell készíteni és betartani! A szünetek előtt és a munka végeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetben zuhanyozzon le. Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**Követelmények a tárolással és tárolóedényekkel szemben**

- A tartályt jól lezárni és hűvös, jól szellőző helyen tárolni.
Hűvös és száraz helyen tárolandó.
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Utasítások az együtt-tárolással kapcsolatban

- betartandó: országos előírások

A tárolási feltételekre vonatkozó további információk

- Napfénytől védendő.
Védni a köv. ellen: Fény
minimális raktározási hőmérséklet +5°C
maximális raktározási hőmérséklet +30°C

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

- Laboratóriumi vegyszerek

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Felülvizsgálat: 25.02.2025

Termék kódja: AC11.00765

Oldal 6 -tól/-től 13

Munkahelyi levegőben megengedett ÁK és CK (5/2020 (II.6.) ITM rendelet)

CAS-szám	Megnevezés	mg/m ³	rost/cm ³	Kategória	Forrás
109-99-9	TETRAHIDROFURÁN	150 300		AK-érték CK-érték	

Biológiai expozíció (hatás) mutatók megengedhető határértékei

CAS-szám	Megnevezés	Paraméter	Határérték	Vizsgálati anyag	Mintavétel időpontja
109-99-9	Tetrahydrofuran	tetrahydrofuran	2 mg/l	VIZELETBEN	műszak végén

DNEL-/DMEL-értékek

CAS-szám	Megnevezés			
DNEL-típus		Expozíciós út	Hatású	Érték
109-99-9	Tetrahydrofuran			
Fogyasztó DNEL, akut		belélegzéses	szisztémás	52 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	helyi	75 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, akut		belélegzéses	helyi	150 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	1,5 mg/ ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	1,5 mg/ ttkg/nap
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	72,4 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, akut		belélegzéses	szisztémás	96 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	helyi	150 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, akut		belélegzéses	helyi	300 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	12,6 mg/ ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	13 mg/m ³

PNEC-értékek

CAS-szám	Megnevezés	
Környezet-kompartiment		Érték
109-99-9	Tetrahydrofuran	
Édesvíz		4,32 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátás)		21,6 mg/l
Tengervíz		0,432 mg/l
Édesvízi üledék		23,3 mg/kg
Tengervízi üledékek		2,33 mg/kg
Másodlagos mérgezés		67 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		4,6 mg/l
Talaj		2,13 mg/kg

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

A műszaki intézkedések és a megfelelő munkaeljárások alkalmazása elsőbbséget élveznek a személyi védőfelszerelések használata előtt.

Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Felülvizsgálat: 25.02.2025

Termék kódja: AC11.00765

Oldal 7 -tól/-től 13

Szem-/arcvédelem

védőszemüveg
Szemvédő ernyő

Kézvédelem

Vegyi anyagokkal való tevékenység során csak CE megjelöléssel valamint négy számjegyű ellenőrzési számmal rendelkező vegyszer-védőkesztyűt szabad viselni. A vegyi védőkesztyűket a veszélyes anyagok koncentrációjától és mennyiségétől függően munkakörspecifikusan kell kiválasztani. Speciális felhasználás esetén ajánlatos az egyes védőkesztyűk vegyszerálló tulajdonságait a kesztyű gyártójával tisztázni.

Alkalmas példák kesztyű KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de a következő előírás (vizsgálat az EN 374 szerint):

A kézzel való gyakoribb érintkezés esetén: Nem állnak rendelkezésre adatok

Rövid ideig történő kézzel való érintkezésnél
Kereskedelmi név/Összetevő neve: KCL 890 Vitoject®
Alkalmas anyag: FKM (fluorgumi) 0,7 mm
Viselési idő nem folyamatos érintkezés esetén (fröccsenés): > 10 min

A fent leírt áttörési időket a KCL határozta meg az EN374 szerinti laboratóriumi tesztekben, az ajánlott kesztyűtípusok mintáival. Ez az ajánlás csak az általunk szállított és a biztonsági adatlapon leírt anyagra, az általunk megadott célra történő felhasználáskor érvényes. Ha feloldva, vagy más anyagokkal keverve használja, illetve ha a körülmények eltérnek az EN374-ben leírtaktól, vegye fel a kapcsolatot a CE-minősítésű kesztyűk szállítójával (pl. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, internet: www.kcl.de).

Bőrvédelem

Tűzálló vagy lángkésleltető ruházat viselése kötelező.
Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
Megfelelő védőruházatot kell viselni. A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni.
A szünetek előtt és a munka befejeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetben zuhanyozzon le.
A védőfelszerelések kiválasztása a veszélyes anyagok koncentrációjától és mennyiségétől függ. A védőeszközök kémiai ellenállóságát a szállítóval kell egyeztetni.

A légutak védelme

Gőzök, porok és aeroszolok behatásakor légzésvédőt kell használni.
Szűrőkészülék szűrővel ill. típusú szelelős-szűrőkészülék: A
A munkáltató köteles gondoskodni arról, hogy a légzésvédelem karbantartását, tisztítását és tesztelését a gyártó felhasználói tájékoztatója szerint végezzék el és dokumentálják.

A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.
A robbanásveszély miatt a gőzök pincébe, csatornába és árkokba jutását meg kell akadályozni.
Robbanásveszély

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot:	Folyékony
Szín:	színtelen
Szag:	után: Éter

Olvadáspont/fagyáspont:

-108,5 °C

Módszer

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Felülvizsgálat: 25.02.2025

Termék kódja: AC11.00765

Oldal 8 -tól/-től 13

Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	65-66 °C
Tűzveszélyesség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Robbanási határok - alsó:	1,5 térf. %
Robbanási határok - felső:	12,4 térf. %
Lobbanáspont:	-21,5 °C
Öngyulladási hőmérséklet:	215 °C
Bomlási hőmérséklet:	Nem állnak rendelkezésre adatok
pH-érték (20 °C-on):	7-8 (200 g/l)
Kinematikus viszkozitás:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Vízben való oldhatóság:	könnyen oldható
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem állnak rendelkezésre adatok
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	log Pow: 0,45 (25 °C)
Gőznyomás: (20 °C -on)	173 hPa
Sűrűség (20 °C-on):	0,89 g/cm ³
Ömlesztési sűrűség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Relatív gőzsűrűség:	Nem állnak rendelkezésre adatok

9.2. Egyéb információk**Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Robbanásveszélyes tulajdonságok

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

Tartós éghetőség:	Öntápláló égés
Öngyulladási hőmérséklet	215°C
szilárd:	Nem állnak rendelkezésre adatok
gáznemű:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Oxidáló tulajdonságok	
Nem állnak rendelkezésre adatok	

Egyéb biztonsági jellemzők

Párolgási sebesség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Oldószer szétválás vizsgálat:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Oldószertartalom:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Szilárdanyagtartalom:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Szublimációs pont:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Lágyuláspont:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Pour pont:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Dinamikus viszkozitás: (20 °C-on)	0,48 mPa·s
Kifutási:	Nem állnak rendelkezésre adatok

További információ

Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**10.1. Reakciókészség**

A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.
képződése: Peroxidok

10.2. Kémiai stabilitás

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Felülvizsgálat: 25.02.2025

Termék kódja: AC11.00765

Oldal 9 -tól/-től 13

Védni a köv. ellen:

Fény

Levegő

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Bróm

Oxidálószer

Oxigén

Savak

Peroxidok

alkali hydroxides

hydrides, potassium

thionyl chloride, halides

titanium tetrachloride

10.4. Kerülendő körülmények

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

Fény

Levegő

10.5. Nem összeférhető anyagok

Gumiipari árucikkek

Műanyag árucikkek

ón

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Peroxidok

Tűz esetén:

5.SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

További információk

Peroxidok

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Toxikokinetika, anyagcsere és eloszlás**

Kerülni kell az expozíciót, - használata előtt szerezze be a külön használati utasítást.

Akut toxicitás

Lenyelve ártalmas.

Nyálkahártya-irritáció a szájban, a torokban, a nyelőcsőben és a gyomor-bél traktusban.

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
109-99-9	Tetrahydrofuran				
	szájon át	LD50 1,65 mg/kg	Patkány	Study report (1978)	Conducted according to a published proce
	bőrön át	LD50 > 2000 mg/kg	Patkány	Study report (2009)	OECD Guideline 402

Irritáció és korrozivitás

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.

Bőrmarás/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

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

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Felülvizsgálat: 25.02.2025

Termék kódja: AC11.00765

Oldal 10 -tól/-től 13

Szenzibilizáló hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások

Feltehetően rákot okoz. (Tetrahydrofuran)

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Légúti irritációt okozhat. (Tetrahydrofuran)

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Sajátos hatások állatkísérletek során

Nem állnak rendelkezésre adatok

Egyéb információ vizsgálatok

Nem állnak rendelkezésre adatok

Gyakorlati tapasztalatok

Nem állnak rendelkezésre adatok

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**Egyéb információk**

Nem állnak rendelkezésre adatok

Egyéb információ

Irritatív

Köhögés

Légszomj

Narkotizáló hatás

12. SZAKASZ: Ökológiai információk**12.1. Toxicitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h] [d]	Faj	Forrás	Módszer
109-99-9	Tetrahydrofuran					
	Akut hal toxicitás	LC50 2160 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Center for Lake Superior Environmental S	OECD Guideline 203
	Hal toxicitás	NOEC 216 mg/l	33 d	Pimephales promelas	Environmental toxicology and chemistry 4	Effect on hatching rate, survival and gr

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

39 %; 28 d; aerob

OECD-301D

Biológiailag nem könnyen lebontható (az OECD kritériumai értelmében)

12.3. Bioakkumulációs képesség

Bioakkumulációs potenciálra utaló jel nincs.

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Felülvizsgálat: 25.02.2025

Termék kódja: AC11.00765

Oldal 11 -tól/-től 13

Megoszlási hányados n-oktanol/víz

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
109-99-9	Tetrahydrofuran	0,45

12.4. A talajban való mobilitás

Nem állnak rendelkezésre adatok

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez az anyag nem felel meg a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT/vPvB feltételeinek.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Ez az anyag nem rendelkezik endokrin károsító tulajdonságokkal a nem célszervezetekre nézve.

12.7. Egyéb káros hatások

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

További információ

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Hulladékelhelyezési megfontolások

Ártalmatlanítás a hulladékokról és veszélyes hulladékokról való 2008/98/EK irányelv szerint.

A hatósági előírások figyelembevételével kémiai/fizikai kezelőberendezéshez kell eljuttatni.

Nem szabad más hulladékkal elegyíteni.

Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer

A szennyezett göngyölegeket az anyaghoz hasonlóan kell kezelni.

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

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 2056
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	TETRAHIDROFURÁN
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	3
14.4. Csomagolási csoport:	II
Címkék:	3
Osztályba sorolási szabály:	F1
Korlátozott mennyiség (LQ):	1 L
Mentesített mennyiség:	E2
Szállítási kategória:	2
Veszélyességi kód:	33
Alagútkorlátozási kód:	D/E

Belvízi szállítás (ADN)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 2056
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	TETRAHIDROFURÁN
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	3

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Felülvizsgálat: 25.02.2025

Termék kódja: AC11.00765

Oldal 12 -tól/-től 13

14.4. Csomagolási csoport:

Címkék:	II
Osztályba sorolási szabály:	3
Korlátozott mennyiség (LQ):	F1
Mentesített mennyiség:	1 L
	E2

Tengeri szállítás (IMDG)**14.1. UN-szám vagy azonosító**

UN 2056

szám:**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő**

TETRAHYDROFURAN

szállítási megnevezés:**14.3. Szállítási veszélyességi**

3

osztály(ok):**14.4. Csomagolási csoport:**

II

Címkék:	3
Különleges intézkedések:	-
Korlátozott mennyiség (LQ):	1 L
Mentesített mennyiség:	E2
EmS:	F-E, S-D

Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN-szám vagy azonosító**

UN 2056

szám:**14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő**

TETRAHYDROFURAN

szállítási megnevezés:**14.3. Szállítási veszélyességi**

3

osztály(ok):**14.4. Csomagolási csoport:**

II

Címkék:	3
Korlátozott mennyiség (LQ)	1 L
(utasszállító repülőgép):	
Passenger LQ:	Y341
Mentesített mennyiség:	E2
IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép):	353
IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép):	5 L
IATA-Csomagolási utasítás (teher szállító repülőgép):	364
IATA-Maximális mennyiség (teher szállító repülőgép):	60 L

14.5. Környezeti veszélyek

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Nem

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi****előírások/jogszabályok****A vonatkozó fontosabb EU jogszabályok**

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 3, Bejegyzés 40, Bejegyzés 75

Adatok az 2012/18/EU irányelv

P5c TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKO

(SEVESO III):

Nemzeti előírások

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetrahydrofuran >99.8% unstabilisiert zur HPLC, isocratische Qualität

Felülvizsgálat: 25.02.2025

Termék kódja: AC11.00765

Oldal 13 -tól/-től 13

Foglalkoztatási korlátozások:

Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33). A leendő és szoptatós anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (92/85/EGK) figyelembe kell venni.

Vízveszélyességi osztály (D):

1 - vízre kevésbé veszélyes

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Módosítások

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat: 12.

Rövidítések és betűszavak

Flam. Liq. 2: Tűzveszélyes folyadékok, 2. veszélyességi kategória

Acute Tox. 4: Akut toxicitás, 4. veszélyességi kategória

Eye Irrit. 2: Szemirritáció, 2. veszélyességi kategória

Carc. 2: Rákkeltő hatás, 2. veszélyességi kategória

STOT SE 3: Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 3. veszélyességi kategória

A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 Lenyelve ártalmas.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat.

H351 Feltehetően rákot okoz.

EUH019 Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet.

További információk

Gondoskodni kell a felhasználók megfelelő információiról, utasításairól és képzéséről.

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.

Az adatok ismereteink mai állására támaszkodnak, viszont nem jelentik bizonyos terméktulajdonságok garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

Az érvényes törvényeket és előírásokat termékeink felhasználóinak saját felelősségükre kell betartaniuk.