

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

Felülvizsgálat: 25.04.2025

Termék kódja: AC15.02412

Oldal 1 -tól/-től 15

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

1.1. Termékazonosító

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

UFI: 2VFJ-32C8-PWCG-JYWA

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

Az anyag/keverék felhasználása

Reagensek 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 7^o
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
+36 1 808 8425 (CHEMTREC)

1.4. Sürgősségi telefonszám:

További információ

Ez a termék egy készítmény

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

Felülvizsgálat: 25.04.2025

Termék kódja: AC15.02412

Oldal 2 -tól/-től 15

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008/EK Rendelet

Flam. Liq. 2; H225
Acute Tox. 3; H331
Acute Tox. 3; H311
Acute Tox. 3; H301
Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 1; H370

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK Rendelet

Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén

Metanol
tetrabutylammonium hydroxide

Figyelmeztetések: Veszély

Piktogram:



Figyelmeztető mondatok

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H301+H311+H331 Lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegezve mérgező.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H370 Károsítja a szerveket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P264 A használatot követően a kezeket és az arcot alaposan meg kell mosni.
P280 Védokesztyű/védoruha és szemvédo/arcvédo használata kötelező.
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni.
A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem állnak rendelkezésre adatok

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

Felülvizsgálat: 25.04.2025

Termék kódja: AC15.02412

Oldal 3 -tól/-től 15

Releváns alkotórészek

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008/EK Rendelet)			
67-56-1	Metanol			60 - < 65 %
	200-659-6	603-001-00-X	01-2119433307-44	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370			
2052-49-5	tetrabutylammonium hydroxide			40 - < 45 %
	218-147-6	060-300-10-0	01-2120231229-61	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H302 H314			

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)	
67-56-1	200-659-6	Metanol	60 - < 65 %
		belélegzéses: LC50 = 128,2 mg/l (gőzök); belélegzéses: ATE = 0,5 mg/l (por vagy köd); dermális: ATE = 300 mg/kg; orális: LD50 = 6000 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10	
2052-49-5	218-147-6	tetrabutylammonium hydroxide	40 - < 45 %
		orális: LD50 = 1000 mg/kg	

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

Az elsősegélyt nyújtó személy védelme
Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát.

Belélegzés esetén

Gondoskodni kell friss levegőről.
Légzési nehézségek vagy légzésmegállás esetén mesterséges lélegeztetést kell adni.
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.
Azonnal forduljon orvoshoz.

Szembe kerülés esetén

Szembejutás esetén a szemeket nyitott szemhéjak mellett öblítse elegendő ideig vízzel, majd rögtön forduljon szemorvoshoz.
Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
Az ép szemet védeni kell.

Lenyelés esetén

Lenyelés esetén azonnal itatni: Víz
TILOS hánytatni.

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

Felülvizsgálat: 25.04.2025

Termék kódja: AC15.02412

Oldal 4 -tól/-től 15

Semlegesítőszer nem szabad itatni.

Azonnal forduljon orvoshoz.

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

Égési sérülést okoz.

Irritatív

Szédülés

Kábultság

Látászavarok

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Útmutatások az orvos részére: Metanol

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**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.

Tűz esetén képződhet:

Veszélyes égéstermékek

Szén-dioxid

szén-monoxid

Nitrogénoxidok (NOx)

Ügyelni kell a visszagyúlásra.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Környezeti levegőtől független légzésvédőt és vegyellenálló védőruhát kell hordani.

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**

A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek. Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Fémekre korrozív hatású lehet.

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni.

Használjon egyéni védőfelszerelést.

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

Forduljon szakértőhöz

A személyeket biztonságos helyre kell vinni.

Figyelembe veendő: Vészhelyzeti tervek

A köd/gőzök/permet belélegzése tilos.

A sürgősségi ellátók esetében

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

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

Felülvizsgálat: 25.04.2025

Termék kódja: AC15.02412

Oldal 5 -tól/-től 15

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.
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).
Folyadékkötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni.
Gyűjtse alkalmas, zárt tartályokban és küldje ártalmatlanításra.

Tisztításra

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

Egyéb információk

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni.
A köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
Gőzök, porok és aeroszokok 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**

Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat.
Az edényzetet óvatosan kell kezelni és kinyitni.
Használjon egyéni védőfelszerelést.
A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.
A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni.
Alkalmazzon elszívót (laboratórium).

Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez

A statikus feltöltődés ellen védekezni kell.
Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más 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.
A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan

Távol tartani a következő(k)től: Élelmiszer és takarmány
Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad.
A szemzuhanyt készenlétben kell tartani, és feltűnően meg kell jelölni azt a helyet, ahol megtalálható

További információ

Bőrvédelmi tervet kell készíteni és betartani!
A szünetek előtt és a munka végeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetben zuhanyozzon le.
Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

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

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó. Elzárva tartandó. Olyan helyen tárolja, amelyhez csak felhatalmazott

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

Felülvizsgálat: 25.04.2025

Termék kódja: AC15.02412

Oldal 6 -tól/-től 15

személyeknek van hozzáférése.

Gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről és a kritikus pontokon a pontszerű elszívásról. - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

Fémekre korrozív hatású.

Alkalmatlananyag tartálynak/berendezésnek: Fém

Utasítások az együtt-tárolással kapcsolatban

Nemzeti előírások

Tilos együtt tárolni a következőkkel: Oxidálószer. Pirofórok vagy önfelforrósodásra képes veszélyes anyagok.

A tárolási feltételekre vonatkozó további információk

Száraz helyen tárolandó.

Jól szellőző helyen tárolandó.

Olyan helyen tárolja, amelyhez csak felhatalmazott személyeknek van hozzáférése.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**8.1. Ellenőrzési paraméterek****Munkahelyi levegőben megengedett ÁK és CK (5/2020 (II.6.) ITM rendelet)**

CAS-szám	Megnevezés	mg/m ³	rost/cm ³	Kategória	Forrás
67-56-1	METANOL	260		AK-érték	

Biológiai expozíció (hatás) mutatók megengedhető határértékei

CAS-szám	Megnevezés	Paraméter	Határérték	Vizsgálati anyag	Mintavétel időpontja
67-56-1	Metanol	metanol	30 mg/l	VIZELETBEN	műszak végén

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

Felülvizsgálat: 25.04.2025

Termék kódja: AC15.02412

Oldal 7 -tól/-től 15

DNEL-/DMEL-értékek

CAS-szám	Megnevezés			
DNEL-típus		Expozíciós út	Hatású	Érték
67-56-1	Metanol			
Fogyasztó DNEL, akut		belélegzéses	szisztémás	50 mg/m³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	260 mg/m³
Munkavállaló DNEL, akut		belélegzéses	szisztémás	260 mg/m³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	helyi	260 mg/m³
Munkavállaló DNEL, akut		belélegzéses	helyi	260 mg/m³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	40 mg/ttkg/nap
Munkavállaló DNEL, akut		dermális	szisztémás	40 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	50 mg/m³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	helyi	50 mg/m³
Fogyasztó DNEL, akut		belélegzéses	helyi	50 mg/m³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	8 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, akut		dermális	szisztémás	8 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	8 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, akut		orális	szisztémás	8 mg/ttkg/nap
2052-49-5	tetrabutylammonium hydroxide			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	4,93 mg/m³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	1,4 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	0,87 mg/m³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	0,5 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	0,5 mg/ttkg/nap

PNEC-értékek

CAS-szám	Megnevezés	
Környezet-kompartiment		Érték
67-56-1	Metanol	
Édesvíz		20,8 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátás)		1540 mg/l
Tengervíz		2,08 mg/l
Édesvízi üledék		77 mg/kg
Tengervízi üledékek		7,7 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		100 mg/l
Talaj		100 mg/kg
2052-49-5	tetrabutylammonium hydroxide	
Édesvíz		0,0165 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátás)		0,165 mg/l
Tengervíz		0,00165 mg/l
Édesvízi üledék		2,16 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,216 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		28,4 mg/l
Talaj		0,421 mg/kg

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

Felülvizsgálat: 25.04.2025

Termék kódja: AC15.02412

Oldal 8 -tól/-től 15

További információ a ellenőrző paraméterek

Az ország idevonatkozó jogi előírásai is figyelembe veendők!

8.2. Az expozíció ellenőrzése**Megfelelő műszaki ellenőrzés**

Gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről és a kritikus pontokon a pontszerű elszívásról.

Ha a műszaki légelszívás vagy szellőztetés nem lehetséges vagy nem kielégítő, úgy védőárlarc viselése kötelező.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**Szem-/arcvédelem**

védőszemüveg

Szemvédő ernyő

Kézvédelem

Bevizsgált védőkesztyűket kell 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.

Bőrvédelem

Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni. Tűzálló vagy lángkésleltető ruházat viselése kötelező. Vegyi munkaanyagokkal való tevékenység esetén csak CE megjelöléssel és négyjegyű kontrollszámmal ellátott vegyvédelmi ruhát szabad viselni. A szünetek előtt és a munka befejeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetben zuhanyozzon le.

A légutak védelme

Légzésvédő készülék viselése szükséges: aeroszol- vagy ködképződés

A munkáltató köteles gondoskodni arról, hogy a légzésvédelem karbantartását, tisztítását és tesztelését a gyártó felhasználói tájékoztatója szerint végezzék el és dokumentálják.

Hőveszély

Nem állnak rendelkezésre adatok

A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

A robbanásveszély miatt a gőzök pincébe, csatornába és árkokba jutását meg kell akadályozni.

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

Halmazállapot:	Folyékony
Szín:	színtelen
Szag:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Szagküszöbérték:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Olvaspont/fagyáspont:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	65 °C
Tűzveszélyesség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Robbanási határok - alsó:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Robbanási határok - felső:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Lobbanáspont:	11 °C
Öngyulladási hőmérséklet:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Bomlási hőmérséklet:	Nem állnak rendelkezésre adatok
pH-érték:	13,8
Kinematikus viszkozitás:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Vízben való oldhatóság:	Nem állnak rendelkezésre adatok

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

Felülvizsgálat: 25.04.2025

Termék kódja: AC15.02412

Oldal 9 -tól/-től 15

Oldódás arányát:	Nem állnak rendelkezésre adatok
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Diszperzió stabilitását:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Gőznyomás:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Gőznyomás:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Sűrűség:	0,85 g/cm ³
Relatív sűrűség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Ömlesztési sűrűség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Relatív gőzsűrűség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Részecskejellemzők:	Nem állnak rendelkezésre adatok

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

Robbanásveszélyes tulajdonságok

Nem állnak rendelkezésre adatok

Tartós éghetőség:

Nem állnak rendelkezésre adatok

Öngyulladás hőmérséklet

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:

0

Szilárdanyagtartalom:

0

Szublimációs pont:

Nem állnak rendelkezésre adatok

Lágyuláspont:

Nem állnak rendelkezésre adatok

Pour pont:

Nem állnak rendelkezésre adatok

Nem állnak rendelkezésre adatok:

Dinamikus viszkozitás:

Nem állnak rendelkezésre adatok

Kifutási:

Nem állnak rendelkezésre adatok

További információ

Nem állnak rendelkezésre adatok

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

Tűzveszélyes.

A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

10.2. Kémiai stabilitás

A termék normális környezethőmérsékleti raktározásnál stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Savak, Oxidálószer, Alkáli fémek, ,Redukálószer

10.4. Kerülendő körülmények

Tartsa távol hőforrásoktól (pl. forró felületektől), szikrától és nyílt lángtól. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Fém

A termék vizes oldatban fémekkel érintkezve hidrogént képez.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

Felülvizsgálat: 25.04.2025

Termék kódja: AC15.02412

Oldal 10 -tól/-től 15

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Tűz esetén képződhet:

5.SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

További információk

Nem állnak rendelkezésre adatok

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Akut toxicitás**

Belélegezve mérgező.

Bőrrel érintkezve mérgező.

Lenyelve mérgező.

ATEkeverék kiszámolt

ATE (szájon át) 156,3 mg/kg; ATE (bőrön át) 500,0 mg/kg; ATE (belélegzés gőz) 5,000 mg/l; ATE (belélegzés por/köd) 0,8330 mg/l

CAS-szám	Alkotóelemek					
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer	
67-56-1	Metanol					
	szájon át	LD50 mg/kg	6000	Majom	Amer J Ophthalmol 40: 76-83 (cited in DG)	Determination of the acute toxicity of t
	bőrön át	ATE mg/kg	300			
	belélegzés (4 h) gőz	LC50 mg/l	128,2	Patkány	Study report (1980)	Study performed according to internal co
	belélegzés por/köd	ATE	0,5 mg/l			
2052-49-5	tetrabutylammonium hydroxide					
	szájon át	LD50 mg/kg	1000	Patkány	Study report (2018)	OECD Guideline 423

Irritáció és korrozivitás

Bőrmarás/bőrirritáció: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. (Vizsgálati adatok alapján)

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz. (Vizsgálati adatok alapján)

Szenzibilizáló hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások

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

Rákkeltő hatás: 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)

Károsítja a szerveket. (Metanol)

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.

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ

Nem állnak rendelkezésre adatok

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

Felülvizsgálat: 25.04.2025

Termék kódja: AC15.02412

Oldal 11 -tól/-től 15

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

Endokrin károsító tulajdonságok

Nem állnak rendelkezésre adatok

Egyéb információk

Nem állnak rendelkezésre adatok

Egyéb információ

Nem állnak rendelkezésre adatok

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
67-56-1	Metanol					
	Akut hal toxicitás	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-00 9, 1975
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Akut toxicitás crustacea	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Hal toxicitás	NOEC 446,7 mg/l	28 d	Pimephales promelas	SAR and QSAR in Environmental Research,	Calculation performed with ECOSAR
	Toxicitás crustacea	NOEC 208 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD QSAR Toolbox Report (2013)	Toxicity of the target chemical is predi
2052-49-5	tetrabutylammonium hydroxide					
	Akut hal toxicitás	LC50 > 100 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	other: as mentioned below
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 > 200 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akut toxicitás crustacea	EC50 16,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nem állnak rendelkezésre adatok

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

Felülvizsgálat: 25.04.2025

Termék kódja: AC15.02412

Oldal 12 -tól/-től 15

12.3. Bioakkumulációs képesség**Megoszlási hányados n-oktanol/víz**

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
67-56-1	Metanol	-0,77
2052-49-5	tetrabutylammonium hydroxide	1,518

BCF

CAS-szám	Alkotóelemek	BCF	Faj	Forrás
67-56-1	Metanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
2052-49-5	tetrabutylammonium hydroxide	70,794	Fish	REACH Registration D

12.4. A talajban való mobilitás

Nem állnak rendelkezésre adatok

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

12.7. Egyéb káros hatások

A környezetbe való bejutás kerülendő.

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.

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer

A szennyezett göngyölegeket az anyaghoz hasonlóan kell kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**Szárazföldi szállítás (ADR/RID)****14.1. UN-szám vagy azonosító**

UN 3286

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

MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.

szállítási megnevezés:

(Metanol, tetrabutylammonium hydroxide)

14.3. Szállítási veszélyességi

3

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

II

Címkék:

3+6.1+8

Osztályba sorolási szabály:

FTC

Különleges intézkedések:

274

Korlátozott mennyiség (LQ):

1 L

Mentesített mennyiség:

E2

Szállítási kategória:

2

Veszélyességi kód:

368

Alagútkorlátozási kód:

D/E

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

Felülvizsgálat: 25.04.2025

Termék kódja: AC15.02412

Oldal 13 -tól/-től 15

Belvízi szállítás (ADN)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 3286
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (Metanol, tetrabutylammonium hydroxide)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	3
14.4. Csomagolási csoport:	II
Címkék:	3+6.1+8
Osztályba sorolási szabály:	FTC
Különleges intézkedések:	274 802
Korlátozott mennyiség (LQ):	1 L
Mentesített mennyiség:	E2

Tengeri szállítás (IMDG)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 3286
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (Metanol, tetrabutylammonium hydroxide)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	3
14.4. Csomagolási csoport:	II
Címkék:	3+6.1/8
Különleges intézkedések:	274
Korlátozott mennyiség (LQ):	1 L
Mentesített mennyiség:	E2
EmS:	F-E, S-C

Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám:	UN 3286
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (Metanol, tetrabutylammonium hydroxide)
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):	3
14.4. Csomagolási csoport:	II
Címkék:	3+6.1 8
Korlátozott mennyiség (LQ) (utasszállító repülőgép):	0.5 L
Passenger LQ:	Y340
Mentesített mennyiség:	E2
IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép):	352
IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép):	1 L
IATA-Csomagolási utasítás (teher szállító repülőgép):	363
IATA-Maximális mennyiség (teher szállító repülőgép):	5 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

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

Felülvizsgálat: 25.04.2025

Termék kódja: AC15.02412

Oldal 14 -tól/-től 15

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 3, Bejegyzés 40, Bejegyzés 69

Adatok az 2012/18/EU irányelv

H2 AKUT TOXIKUS

(SEVESO III):

Kiegészítő tájékoztatás:

P5c

Nemzeti előírások

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.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Rövidítések és betűszavak

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

Acute Tox. 3: Akut toxicitás, 3. veszélyességi kategória

Skin Corr. 1B: Bőrmarás, 1B. alkategória

Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás, 1. veszélyességi kategória

STOT SE 1: Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció, 1. veszélyességi kategória

Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008/EK-rendelet [CLP] szerint

Osztályozás	Besorolási eljárás
Flam. Liq. 2; H225	Vizsgálati adatok alapján
Acute Tox. 3; H331	Számolási eljárás
Acute Tox. 3; H311	Számolási eljárás
Acute Tox. 3; H301	Számolási eljárás
Skin Corr. 1; H314	Vizsgálati adatok alapján
Eye Dam. 1; H318	Vizsgálati adatok alapján
STOT SE 1; H370	Számolási eljárás

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

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H301	Lenyelve mérgező.
H301+H311+H331	Lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegezve mérgező.
H302	Lenyelve ártalmas.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H370	Károsítja a szerveket (Szem:, központi idegrendszer).
H370	Károsítja a szerveket.

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.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Tetra-n-butylammonium hydroxide 40 weight % solution in Methanol

Felülvizsgálat: 25.04.2025

Termék kódja: AC15.02412

Oldal 15 -től/-től 15

(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)