

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

Endurskoðun: 25.04.2025

Vörukóði: AC15.02412

Blaðsíða 1 af 14

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins**1.1. Vörukenni**

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

UFI: 2VFJ-32C8-PWCG-JYWA

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá**Notkun efnisins eða blöndunnar**

Reagents and laboratory chemicals

Eingöngu til rannsóknarstofu- og greiningartilgangna.

Notkun sem mælt er gegn

Notið ekki fyrir einkanotkun (heimilis).

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins**Upplýsingar um dreifingaraðila öryggisblaðsins**

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Gata: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Staður: N-4050-320 Porto
Sími: +351 226002917
Tölvupóstfang: info@analytichem.com
Tengiliður: SDS service department
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Deild sem leita skal til: SDS service department

Upplýsingar frá söluaðila eða framleiðanda

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Belgium NV
Gata: Industriezone "De Arend" 2
Staður: B-8210 Zedelgem
Sími: +32 50 28 83 20
Tölvupóstfang: info.be@analytichem.com
Tengiliður: SDS service department
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com
Deild sem leita skal til: 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
+354 539 0655 (CHEMTREC)

1.4. Neyðarsímanúmer:**Frekari upplýsingar**

This product is a mixture. REACH Registration Number see section 3.

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

Endurskoðun: 25.04.2025

Vörukóði: AC15.02412

Blaðsíða 2 af 14

2. LIÐUR: Hættugreining**2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar****Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

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

Allur texti H-setninga: sjá LIÐUR 16.

2.2. Merkingaratriði**Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

Hættuleg innihaldsefni sem eiga að koma fram á merkimiða
methanol
tetrabutylammonium hydroxide

Viðvörðunarröð: Hætta

Skýringarmyndir:

**Hættusetningar**

H225 Mjög eldfimur vökvi og gufa.
H301+H311+H331 Eitrað við inntöku, sneringu við húð eða innöndun.
H314 Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H370 Skaðar líffæri.

Varnaðarsetningar

P260 Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.
P264 Þvoið hendur og andlit vandlega eftir meðhöndlun.
P280 Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað og augnhlíf/andlitshlíf.
P303+P361+P353 BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr fötum sem óhreinkast af efninu. Skolið húðina með vatni eða farið í sturtu.
P305+P351+P338 BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
P310 Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ/lækni.

2.3. Aðrar hættur

Engin gögn liggja fyrir

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni**3.2. Blöndur**

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

Endurskoðun: 25.04.2025

Vörukóði: AC15.02412

Blaðsíða 3 af 14

Innihaldsefni sem skipta máli

CAS-nr.	Efnaheiti	Magn
	EB-nr. Skrámr. REACH-nr.	
	Flokkun (Reglugerð (EB) nr. 1272/2008)	
67-56-1	methanol	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 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	

Allur texti H- og EUH-setninga: sjá LIÐUR 16.

Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE

CAS-nr.	EB-nr.	Efnaheiti	Magn
		Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE	
67-56-1	200-659-6	methanol	60 - < 65 %
		innöndun: LC50 = 128,2 mg/l (gufur); innöndun: ATE = 0,5 mg/l (ryk/úði); gegnum húð: ATE = 300 mg/kg; munnleg: 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 %
		munleg: LD50 = 1000 mg/kg	

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

This product does not contain substances of very high concern according to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH), Article 57 above the respective regulatory concentration limit of = 0.1 % (w/w).

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

Almennar upplýsingar

Persónuhlífar skyndihjálparfólks
Fjarlægjið mengaðan, mettaðan fatnað samstundis.

Eftir innöndun

Tryggið flæði fersks lofts.
Ef öndun er óregluleg eða stöðvast skal veita öndunarhjálp.
Hringið samstundis í lækni.

Eftir snertingu við húð

Þvoið tafarlaust með: Vatn
Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.
Hringið samstundis í lækni.

Eftir snertingu við augu

Berist efnið í augu skal skola með vatni um leið og augnlokunum er haldið opnum í nægilega langan tíma og leita síðan tafarlaust aðstoðar augnlækni.
Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
Verjið heilbrigði augu.

Eftir inntöku

Við inntöku skal drekka án tafar: Vatn
EKKI framkalla uppköst.
Ekki leyfa neinum að drekka hlutleysingarefnið.
Hringið samstundis í lækni.

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

Endurskoðun: 25.04.2025

Vörukóði: AC15.02412

Blaðsíða 4 af 14

4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og táfín

Veldur brunasárum.
Ertandi efni
Sundl
Sundl
Sjónskerðing

4.3. Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Athugasemdir til læknisins: Metanól

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða**5.1. Slökkvibúnaður****Hentugur slökkvimiðill**

Skipuleggið slökkviaðgerðir í nágrenni eldsins.

Óhentugur slökkvimiðill

engin takmörkun

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Brennanlegur vökví
Gufur eru þyngri en loft, geta dreift sér eftir gólfi og myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.
Ef eldur sleppur laus:
Hættuleg myndefni frá bruna
Koltvísýringur
Kolsýringur
Köfnunarefnisoxíð (NOx)
Varist endurkveikningu.

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Klæðist sjálfbirgðum öndunarbúnaði og efnahlífðarfatnaði.

Frekari upplýsingar

Safnið saman menguðu vatni eftir slökkvistörf aðskildu. Komið í veg fyrir að það berist í niðurföll og yfirborðsvatn.
Færið óskemmd ílát frá hættusvæðinu ef slíku er hægt að koma við áhættulaust.
Notið vatnsúðadælu til að verja starfsfólk og kæla ílát sem eru í hættu.

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi**6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir****Almennar upplýsingar**

Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti. Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. - Reykingar bannaðar.
Getur verið ætandi fyrir málma.

Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.
Notið persónuhlífar.
Forðist snertingu við húð, augu og föt.
Kalla til sérfræðinga
Komið viðkomandi á öruggan stað.
Fylgið: Verklagsreglur í neyðartilvikum
Andið ekki að ykkur úða/gufu/ýringi.

Fyrir bráðaliða

Varnaðarsetningar Fyrir starfsfólk neyðarþjónustu : Persónuhlífar: sjá lið 8

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

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

Endurskoðun: 25.04.2025

Vörukóði: AC15.02412

Blaðsíða 5 af 14

Sprengihætta ef eldur kemur upp.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar**Til afmörkunar**

Holræsalok.

Komið í veg fyrir útbreiðslu um stærra svæði (t.d. með afmörkun eða olfugirðingum).

Frásogið með vökvabindandi efni (sandi, kísilgúr, sýru- eða almennum bindiefnum).

Safnið í lokuð og hentug ílát til förgunar.

Til hreinsunar

Hreinsið mengaða hluti og svæði vandlega í samræmi við umhverfisreglugerðir.

Aðrar upplýsingar

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Andið ekki að ykkur úða/gufu/ýringi.

Notið öndunarbúnað ef unnið er í gufum/ryki/úða.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Örugg meðhöndlun: sjá lið 7

Persónuhlífar: sjá lið 8

Förgun: sjá lið 13

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla**7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun****Upplýsingar um örugga meðhöndlun**

Lesið merkimiðann fyrir notkun.

Opnið og meðhöndlið ílát varlega.

Notið persónuhlífar.

Forðist snertingu við húð, augu og fót.

Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Notið dragskáp (rannsóknarstofu).

Upplýsingar um eld- og sprengivarnir

Gerið varúðarráðstafanir gegn rafstöðuafhleðslu.

Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. - Reykingar bannaðar.

Hiti, neisti, logi eða aðrir íkveikjuvaldar geta kveikt í þessu efni (t.d. stöðurafmagn, gaumljós, vélrænn/rafrænn búnaður, og rafmagnstæki eins og farsímar, tölvur, reiknivélar og símboðar sem hafa ekki fengið vottun sem sjálftrygg).

Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.

Ráðgjöf um almenna hollustuhætti á vinnustað

Haldið frá: Matvæli og fóður

Á meðan á notkun stendur má hvorki borða, drekka, reykja né sjúga upp í nefið.

Sjáið um að augnskölun sé fyrir hendi og merkið staðsetningu hennar greinilega

Frekari upplýsingar um meðhöndlun

Búið til og farið eftir húðvarnarátætlun.

Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir.

Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.

7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika**Kröfur um geymslurými og ílát**

Hafið ílát vel lokað. Geymið læst inni. Geymið á stað sem eingöngu viðurkennt starfsfólk hefur aðgang að.

Tryggið viðeigandi loftræstingu, auk staðbundins útblásturs á mikilvægum stöðum. Geymið á köldum og vel loftræstum stað. Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. - Reykingar bannaðar.

Ætandi fyrir málma.

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

Endurskoðun: 25.04.2025

Vörukóði: AC15.02412

Blaðsíða 6 af 14

Óhentugt efni í fláti/búnaði: Málmur

Bendingar um sameiginlega geymslu

Innlend reglugerð

Geymið ekki ásamt: Oxunarefni. Loftkveikjandi eða sjálffhitandi efni.

Frekari upplýsingar um geymsluskilyrði

Geymist á þurrum stað.

Geymist á vel loftræstum stað.

Geymið á stað sem eingöngu viðurkennt starfsfólk hefur aðgang að.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

8.1. Eftirlitsbreytur

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif

CAS-nr.	Efni	ppm	mg/m ³	þráður/ cm ³	Flokkur	Heimild
67-56-1	Metanól (metýlalkóhól, tréspíritus)	200	260		Fyrir 8 tíma	

DNEL-/DMEL-gildi

CAS-nr.	Efni			
DNEL tegund		Váhrifaleiðir	Áhrif	Gildi
67-56-1	methanol			
Neytandi DNEL, bráður		innöndunar	altæk	50 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, langtíma		innöndunar	altæk	260 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, bráður		innöndunar	altæk	260 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, langtíma		innöndunar	á staðnum	260 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, bráður		innöndunar	á staðnum	260 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, langtíma		gegnum húð	altæk	40 mg/kg bw/dag
Starfsmaður DNEL, bráður		gegnum húð	altæk	40 mg/kg bw/dag
Neytandi DNEL, langtíma		innöndunar	altæk	50 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma		innöndunar	á staðnum	50 mg/m ³
Neytandi DNEL, bráður		innöndunar	á staðnum	50 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma		gegnum húð	altæk	8 mg/kg bw/dag
Neytandi DNEL, bráður		gegnum húð	altæk	8 mg/kg bw/dag
Neytandi DNEL, langtíma		munleg	altæk	8 mg/kg bw/dag
Neytandi DNEL, bráður		munleg	altæk	8 mg/kg bw/dag
2052-49-5	tetrabutylammonium hydroxide			
Starfsmaður DNEL, langtíma		innöndunar	altæk	4,93 mg/m ³
Starfsmaður DNEL, langtíma		gegnum húð	altæk	1,4 mg/kg bw/dag
Neytandi DNEL, langtíma		innöndunar	altæk	0,87 mg/m ³
Neytandi DNEL, langtíma		gegnum húð	altæk	0,5 mg/kg bw/dag
Neytandi DNEL, langtíma		munleg	altæk	0,5 mg/kg bw/dag

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

Endurskoðun: 25.04.2025

Vörukóði: AC15.02412

Blaðsíða 7 af 14

PNEC-gildi

CAS-nr.	Efni	
Umhverfishólf		Gildi
67-56-1	methanol	
Ferskt vatn		20,8 mg/l
Ferskt vatn (ósamfelld losun)		1540 mg/l
Sjór		2,08 mg/l
Botnlög í fersku vatni		77 mg/kg
Sjávarbotnfall		7,7 mg/kg
Örverufræðileg starfsemi í skólphreinsikerfum		100 mg/l
Jarðvegur		100 mg/kg
2052-49-5	tetrabutylammonium hydroxide	
Ferskt vatn		0,0165 mg/l
Ferskt vatn (ósamfelld losun)		0,165 mg/l
Sjór		0,00165 mg/l
Botnlög í fersku vatni		2,16 mg/kg
Sjávarbotnfall		0,216 mg/kg
Örverufræðileg starfsemi í skólphreinsikerfum		28,4 mg/l
Jarðvegur		0,421 mg/kg

Frekari upplýsingar um viðmiðunarmörk

Að auki skal fara að öllum landsbundnum reglugerðum!

8.2. Váhrifavarnir

Viðeigandi tæknilegt eftirlit

Tryggið viðeigandi loftræstingu, auk staðbundins útblásturs á mikilvægum stöðum.

Ef ráðstafanir vegna tæknilegs útblásturs eða loftræstingar eru ekki mögulegar eða ónægar þarf að vera með öndunargrímu.

Ráðstafanir til að vernda einstaklinga, s.s. með notkun persónuhlífa

Hlíðargleraugu/andlitsvörn

hlíðargleraugu

Andlitshlíf

Handvörn

Nota verður prófaða hlífðarhanska

Gæði efnapols hlífðarhanskanna verður að velja sem hluta af sértækum styrk og magni hættulegra efna sem höndlað er með á vinnustaðnum.

Í sérstökum tilfellum er ráðlagt að athuga efnapól hanskana sem minnst er á að ofan ásamt afhendingaraðila hanskana.

Húðvörn

Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur. Klæðist

brunapólnum/eldpólnum/eldtefjandi fatnaði. Við meðhöndlum iðefna þarf að klæðast hlífðarfatnaði með

CE-merkingu með fjórum vartölum. Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir.

Öndunarvörn

Öndunarbúnaður er nauðsynlegur þegar: Úða- eða móðumyndun

Fyrirtækjaeigandinn ber ábyrgð á því að viðhalda, hreinsa og prófa öndunartæki samkvæmt notendaupplýsingum framleiðandans og skrá það í samræmi við það.

Hættur vegna varma

Engin gögn liggja fyrir

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

Endurskoðun: 25.04.2025

Vörukóði: AC15.02412

Blaðsíða 8 af 14

Váhrifavarnir vegna umhverfis

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

Vegna sprengihættu skal koma í veg fyrir að gufa berist niður í kjallara, loftrásir og gryfjur.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Eðlisástand:	Fljótandi	
Litur:	litlaust	
Lykt:	Engin gögn liggja fyrir	
Lyktarmörk:	Engin gögn liggja fyrir	
Bræðslumark/frostmark:	Engin gögn liggja fyrir	
Suðumark eða upphafssuðumark og suðumarksbil:	65 °C	
Eldfimi:	Engin gögn liggja fyrir	
Neðri sprengimörk:	Engin gögn liggja fyrir	
Efri sprengimörk:	Engin gögn liggja fyrir	
Blossamark:	11 °C	
Sjálfsíkveikjuhitastig:	Engin gögn liggja fyrir	
Niðurbrotshitastig:	Engin gögn liggja fyrir	
Sýrustig:	13,8	
Eðlisseigja:	Engin gögn liggja fyrir	
Vatnsleysni:	Engin gögn liggja fyrir	
Upplausnarhraði:	Engin gögn liggja fyrir	
Deilistuðull n-oktanóls og vatns:	Engin gögn liggja fyrir	
Stöðugleiki dreifingar:	Engin gögn liggja fyrir	
Gufuþrýstingur:	Engin gögn liggja fyrir	
Gufuþrýstingur:	Engin gögn liggja fyrir	
Eðlismassi:	0,85 g/cm ³	
Hlutfallslegur eðlismassi:	Engin gögn liggja fyrir	
Rúmpýngd:	Engin gögn liggja fyrir	
Hlutfallslegur eðlismassi gufu:	Engin gögn liggja fyrir	
Einkenni sem varða agnir:	Engin gögn liggja fyrir	

9.2. Aðrar upplýsingar

Upplýsingar að því er varðar flokka eðlissrænnar hættu

Sprengifimi	
Engin gögn liggja fyrir	
Sjálfbær bruni:	Engin gögn liggja fyrir
Sjálfsíkveikjuhitastig	
Fast efni:	Engin gögn liggja fyrir
Gas:	Engin gögn liggja fyrir
Oxandi eiginleikar	
Engin gögn liggja fyrir	

Önnur öryggiseinkenni

Uppgufunarhraði:	Engin gögn liggja fyrir
Leysisskiljunarprófun:	Engin gögn liggja fyrir
Innihald leysis:	0
Fast efni:	0
Þurrugfunarmark:	Engin gögn liggja fyrir
Mýkingarmark:	Engin gögn liggja fyrir
Hellið Point:	Engin gögn liggja fyrir

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

Endurskoðun: 25.04.2025

Vörukóði: AC15.02412

Blaðsíða 9 af 14

Engin gögn liggja fyrir:

Skriðseigja:

Rennslistími:

Frekari upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

Engin gögn liggja fyrir

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni**10.1. Hvarfgirni**

Mjög eldfimt.

Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.

10.2. Efnafraðilegur stöðugleiki

Varan er stöðug við geymslu í eðlilegum umhverfishita.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

Sýrur, Oxunarefni, Alkalímálmar, Minnkunarefni

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Haldið frá hitagjöfum (t.d. heitum flötum), neistum og opnum eldi. Gufur geta myndað sprengifimar blöndur í andrúmslofti.

10.5. Ósamrýmanleg efni

Málmur

Varan myndar vetni í vatnslausnum í snertingu við málma.

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Ef eldur sleppur laus:

ÞÁTTUR 5: Ráðstafanir vegna slökkvistarfa

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Engin gögn liggja fyrir

11. LIÐUR: Eiturefnafraðilegar upplýsingar**11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008****Bráð eituhrif**

Eitrað við innöndun.

Eitrað í snertingu við húð.

Eitrað við inntöku.

ATEblöndu reiknað

ATE (um munn) 156,3 mg/kg; ATE (gegnum húð) 500,0 mg/kg; ATE (við innöndun gufa) 5,000 mg/l; ATE (við innöndun ryk/úði) 0,8330 mg/l

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

Endurskoðun: 25.04.2025

Vörukóði: AC15.02412

Blaðsíða 10 af 14

CAS-nr.	Efnaheiti				
	Váhrifaleiðir	Skammtur	Tegund	Leið	Aðferð
67-56-1	methanol				
	um munn	LD50 6000 mg/kg	Api	Amer J Ophthalmol 40: 76-83 (cited in DG)	Determination of the acute toxicity of t
	gegnum húð	ATE 300 mg/kg			
	við innöndun (4 h) gufa	LC50 128,2 mg/l	Rotta	Study report (1980)	Study performed according to internal co
	við innöndun ryk/úði	ATE 0,5 mg/l			
2052-49-5	tetrabutylammonium hydroxide				
	um munn	LD50 1000 mg/kg	Rotta	Study report (2018)	OECD Guideline 423

Erting og ætingareiginleikar

Húðæting/húðerting: Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða. (Á grunni prófunargagna)

Alvarlegur augnskaði/augnering: Veldur alvarlegum augnskaða. (Á grunni prófunargagna)

Næmandi áhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif/stökkbreytandi áhrif/eiturhrif á æxlun

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Eiturhrif á æxlun: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturhrif á markliffæri - váhrif í eitt skipti

Skaðar líffæri. (methanol)

Sértæk eiturhrif á markliffæri - endurtekin váhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Ásvelgingarhætta

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir

Engin gögn liggja fyrir

Sérstök áhrif í dýratilraunum

Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar um prófanir

Engin gögn liggja fyrir

Fengin reynsla

Engin gögn liggja fyrir

11.2. Upplýsingar um aðra hættu**Innkirtlatruflandi eiginleikar**

Engin gögn liggja fyrir

Aðrar upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar**12.1. Eiturhrif**

Öryggisblað

samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006

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

Endurskoðun: 25.04.2025

Vörukóði: AC15.02412

Blaðsíða 11 af 14

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

CAS-nr.	Efnaheiti	Skammtur	[h] [d]	Tegund	Leið	Aðferð
67-56-1	methanol					
	Bráð eiturrhif á fiska	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-00 9, 1975
	Bráð eiturrhif á þörungum	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Bráð eiturrhif á krabbadýr	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Eiturrhif á fiska	NOEC 446,7 mg/l	28 d	Pimephales promelas	SAR and QSAR in Environmental Research,	Calculation performed with ECOSAR
	Eiturrhif á krabbadýr	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					
	Bráð eiturrhif á fiska	LC50 > 100 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	other: as mentioned below
	Bráð eiturrhif á þörungum	ErC50 > 200 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Bráð eiturrhif á krabbadýr	EC50 16,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202

12.2. Þrávirkni og niðurbjótanleiki

Engin gögn liggja fyrir

12.3. Uppsöfnun í lífverum**Deilistuðull n-oktanóls og vatns**

CAS-nr.	Efnaheiti	Log Pow
67-56-1	methanol	-0,77
2052-49-5	tetrabutylammonium hydroxide	1,518

Lífþéttistuðul

CAS-nr.	Efnaheiti	Lífþéttistuðul	Tegund	Leið
67-56-1	methanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
2052-49-5	tetrabutylammonium hydroxide	70,794	Fish	REACH Registration D

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Engin gögn liggja fyrir

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum.

Efnin í blöndunni uppfylla ekki skilyrði fyrir PBT/vPvB samkvæmt REACH, viðauka XIII.

12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar

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

Endurskoðun: 25.04.2025

Vörukóði: AC15.02412

Blaðsíða 12 af 14

Varan inniheldur ekki efni sem hefur truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps þar sem engir efnisþættir þess uppfylla skilyrðin.

12.7. Önnur skaðleg áhrif

Forðast verður losun út í umhverfið.

Frekari upplýsingar

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

13. LIÐUR: Förgun**13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs****Ráðleggingar um förgun**

Förgun úrgangs í samræmi við tilskipun 2008/98/EB varðandi úrgang og hættulegan úrgang.

Sendið á eðlisefnafræðilega meðhöndlunarstöð samkvæmt opinberum reglugerðum.

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

Mengaðar umbúðir

Meðhöndlið mengaðar pakkningar á sama hátt og efnið sjálft.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga**Flutningar á landi (ADR/RID)****14.1. UN-númer eða kenninúmer:**

UN 3286

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (methanol, tetrabutylammonium hydroxide)

14.3. Hættuflokkur eða -flokkar

3

vegna flutninga:**14.4. Þökkunarflokkur:**

II

Hættumiði:

3+6.1+8

Flokkunarkóði:

FTC

Sérstökar reglur:

274

Takmarkað magn:

1 L

Undanþegið magn:

E2

Flutningsflokkur:

2

Hættunúmer:

368

Takmörkunarkóði fyrir göng:

D/E

Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)**14.1. UN-númer eða kenninúmer:**

UN 3286

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (methanol, tetrabutylammonium hydroxide)

14.3. Hættuflokkur eða -flokkar

3

vegna flutninga:**14.4. Þökkunarflokkur:**

II

Hættumiði:

3+6.1+8

Flokkunarkóði:

FTC

Sérstökar reglur:

274 802

Takmarkað magn:

1 L

Undanþegið magn:

E2

Sjóflutningar (IMDG)**14.1. UN-númer eða kenninúmer:**

UN 3286

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (methanol, tetrabutylammonium hydroxide)

14.3. Hættuflokkur eða -flokkar

3

vegna flutninga:

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

Endurskoðun: 25.04.2025

Vörukóði: AC15.02412

Blaðsíða 13 af 14

14.4. Pökkunarflokkur:

II

Hættumiði:

3+6.1/8

Sérstökar reglur:

274

Takmarkað magn:

1 L

Undanþegið magn:

E2

EmS:

F-E, S-C

Lofftflutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN-númer eða kenninúmer:**

UN 3286

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (methanol, tetrabutylammonium hydroxide)

14.3. Hættuflokkur eða -flokkar

3

vegna flutninga:**14.4. Pökkunarflokkur:**

II

Hættumiði:

3+6.1 8

Takmarkað magn - farþegi:

0.5 L

Passenger LQ:

Y340

Undanþegið magn:

E2

IATA-pökkunarleiðbeiningar - farþegi:

352

IATA-hámarks magn - farþegi:

1 L

IATA-pökkunarleiðbeiningar - farmur:

363

IATA-hámarks magn - farmur:

5 L

14.5. Umhverfishættur

HÆTTULEGT UMHVERFINU:

Nei

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk**15.1. Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis****Upplýsingar um reglur Evrópusambandsins**

Takmarkanir á notkun (REACH, XVII. viðauki):

Færsla 3, Færsla 40, Færsla 69

Upplýsingar í samræmi við tilskipun

H2 BRÁÐ EITURHRIF

2012/18/ESB (SEVESO III):

Viðbótarupplýsingar:

P5c

Upplýsingar um reglur viðeigandi lands

Vinnutakmarkanir:

Fylgið takmörkunum á atvinnuþátttöku ungmenna í samræmi við viðmiðunarreglur um vinnuvernd ungmenna (94/33/EB). Farið eftir starfstakmörkunum skv. tilskipun um vernd í meðgöngu og fæðingu (92/85/EEB) fyrir þungaðar konur eða mæður með barn á brjósti.

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar**Skammstafanir og upphafsstafaorð**

Flam. Liq. 2: Eldfimir vökvar, 2. hættuundirflokkur

Acute Tox. 3: Bráð eiturhrif, 3. hættuundirflokkur

Acute Tox. 4: Bráð eiturhrif, 4. hættuundirflokkur

Skin Corr. 1B: Húðæting, undirundirflokkur 1B

Skin Corr. 1: Húðæting, 1. hættuundirflokkur

Eye Dam. 1: Alvarlegur augnskaði, 1. hættuundirflokkur

STOT SE 1: Sértæk eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti, 1. hættuundirflokkur

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

Endurskoðun: 25.04.2025

Vörukóði: AC15.02412

Blaðsíða 14 af 14

Flokkun fyrir blöndur og notuð matsaðferð samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]

Flokkun	Flokkunaraðferð
Flam. Liq. 2; H225	Á grunni prófunargagna
Acute Tox. 3; H331	Reikningsaðferð
Acute Tox. 3; H311	Reikningsaðferð
Acute Tox. 3; H301	Reikningsaðferð
Skin Corr. 1; H314	Á grunni prófunargagna
Eye Dam. 1; H318	Á grunni prófunargagna
STOT SE 1; H370	Reikningsaðferð

Viðeigandi H- og EUH-setningar (Númer og óstytur texti)

H225	Mjög eldfimur vökví og gufa.
H301	Eitrað við inntöku.
H301+H311+H331	Eitrað við inntöku, snertingu við húð eða innöndun.
H302	Hættulegt við inntöku.
H311	Eitrað í snertingu við húð.
H314	Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
H318	Veldur alvarlegum augnskaða.
H331	Eitrað við innöndun.
H370	Skaðar líffæri (augu, miðtaugakerfi).
H370	Skaðar líffæri.

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Tryggðu viðeigandi upplýsingar, leiðbeiningar og þjálfun fyrir notendur

Upplýsingarnar hér að ofan lýsa eingöngu öryggiskröfum vörunnar og eru byggðar á vitneskju okkar á þeim tíma sem þetta er ritað. Upplýsingunum er ætlað að veita þér ráðleggingar varðandi örugga meðhöndlun vörunnar, sem nefnd er í þessu öryggisblaði, við geymslu, vinnslu, flutning og förgun. Ekki er hægt að nota upplýsingarnar fyrir aðrar vörur. Ef varan blandast saman við aðrar vörur eða, ef um vinnslu er að ræða, eru upplýsingarnar á þessu öryggisblaði ekki endilega í gildi fyrir nýja tilbúna efnið.

Upplýsingarnar eru byggðar á núverandi þekkingu okkar. Þær fela hins vegar hvorki í sér ábyrgð á efniseiginleikum né samningsbundinn lagalegan rétt.

Móttakandi vörunnar ber einn ábyrgð á því að fara eftir gildandi lögum og reglugerðum.

(Gögnin um hættulegu innihaldsefnin voru öll fengin úr síðustu útgáfu af öryggisblaði birgðasalans.)