

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

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

Herziening: 25.04.2025

Productcode: AC15.02412

Pagina 1 van 14

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1. Productidentificatie**

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

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**Gebruik van de stof of het mengsel**

Reagentia en laboratoriumchemicaliën

Alleen voor laboratorium- en analytische doeleinden.

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Niet voor privé-doeleinden (huishouden) gebruiken.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Weg: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Plaats: N-4050-320 Porto
Telefoon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Contactperson: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Bereik: SDS service department

Details over de leverancier of fabrikant

Firma: AnalytiChem Belgium NV
Weg: Industriezone "De Arend" 2
Plaats: B-8210 Zedelgem
Telefoon: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Contactperson: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Bereik: 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. Telefoonnummer voor noodgevallen:

070 245 245 (8002 5500 Luxemburg) / +32 2 808 3237 (CHEMTREC-Belgium) / +352 20 20 24 16 (CHEMTREC-Luxembourg)

Bijkomend advies

Dit product is een mengsel. REACH registratienummer zie hoofdstuk 3.

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

Herziening: 25.04.2025

Productcode: AC15.02412

Pagina 2 van 14

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Verordening (EG) 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

Volledige inhoud van de gevarenaanduidingen: zie RUBRIEK 16.

2.2. Etiketteringselementen**Verordening (EG) nr. 1272/2008****Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden**

methanol

tetrabutylammoniumhydroxide

Signaalwoord:

Gevaar

Pictogrammen:**Gevarenaanduidingen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H301+H311+H331 Giftig bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H370 Veroorzaakt schade aan organen.

Voorzorgsmaatregelen

P260 Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P264 Na het werken met dit product gezicht en handen grondig wassen.
P280 Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding en oogbescherming/gelaatsbescherming.
P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen of afdouchen.
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

2.3. Andere gevaren

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**3.2. Mengsels**

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

Herziening: 25.04.2025

Productcode: AC15.02412

Pagina 3 van 14

Relevante ingrediënten

CAS-Nr.	Stofnaam			Hoeveelheid
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Indeling (Verordening (EG) 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 H301 H370			
2052-49-5	tetrabutylammoniumhydroxide			40 - < 45 %
	218-147-6	060-300-10-0	01-2120231229-61	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H302 H314			

Volledige inhoud van de H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16.

Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stofnaam	Hoeveelheid
		Specifieke concentratiegrenzen, M-factoren en ATE's	
67-56-1	200-659-6	methanol	60 - < 65 %
		inhalatief: LC50 = 128,2 mg/l (dampen); inhalatief: ATE = 0,5 mg/l (stofdeeltjes of nevels); dermaal: ATE = 300 mg/kg; oraal: LD50 = 6000 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10	
2052-49-5	218-147-6	tetrabutylammoniumhydroxide	40 - < 45 %
		oraal: LD50 = 1000 mg/kg	

Bijkomend advies

Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen volgens verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), artikel 57
boven de geldende regulatorische grenswaarde voor de concentratie = 0,1 % (g/g).

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****Algemeen advies**

Eigenbescherming van de eerste hulpverlener
Vervuilde, gedrenkte kleding direct uittrekken.

Bij inademing

Voor frisse lucht zorgen.
Bij ademhalingsklachten of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen.
Onmiddellijk arts consulteren.

Bij aanraking met de huid

Onmiddellijk afspoelen met: Water
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
Onmiddellijk arts consulteren.

Bij aanraking met de ogen

Bij oogcontact ogen met geopende oogleden voldoende lang met water spoelen, daarna direct oogarts
consulteren.
Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.
Onbeschadigd oog beschermen.

Bij inslikken

Bij doorslikken direct laten drinken: Water
GEEN braken opwekken.
Geen neutralisatiemiddel laten drinken.
Onmiddellijk arts consulteren.

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

Herziening: 25.04.2025

Productcode: AC15.02412

Pagina 4 van 14

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Veroorzaakt brandwonden.
Irriterend
Duizeligheid
Bedwelmdheid
Gezichtsstoornis

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Aanwijzingen voor de arts: Methanol

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**5.1. Blusmiddelen****Geschikte blusmiddelen**

Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

Ongeschikte blusmiddelen

geen beperking

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandbare vloeistoffen
Dampen zijn zwaarder dan lucht, spreiden zich over de vloer uit en vormen in combinatie met lucht explosieve mengsels.
In geval van brand kan ontstaan:
Gevaarlijke verbrandingsproducten
Kooldioxide
Koolmonoxide
stikstofoxide (NOx)
Op herontsteking letten.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Ademhalingsapparatuur met perslucht en beschermingskleding dragen.

Bijkomend advies

Gecontamineerd bluswater afzonderlijk verzamelen. Dit mag niet in de riolering of afvalwaterstroom terecht komen.
Indien zonder gevaar mogelijk, onbeschadigde containers uit de gevarenczone verwijderen.
Ter bescherming van personen en koeling van containers, in het gevarencgebied watersproeistraal inzetten.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures****Algemene informatie**

Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
Kan bijtend zijn voor metalen.

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Voor voldoende ventilatie zorgen.
Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.
Contact met huid, ogen en kleding vermijden.
Een deskundige raadplegen
Personen in veiligheid brengen.
Let op: Noodprocedures
Nevel/damp/spuitnevel niet inademen.

Voor de hulpdiensten

Veiligheidsaanbevelingen Voor de hulpdiensten : Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

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

Herziening: 25.04.2025

Productcode: AC15.02412

Pagina 5 van 14

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet in de riolering of open wateren lozen.
Ontploffingsgevaar.

6.3. InsluTINGS- en reinigingsmethoden en -materiaal**Voor insluiting**

Riolering afsluiten.
Uitbreiding in oppervlakte verhinderen (b.v. door indammen of olieschermen).
Met vloeistofbindende stoffen (zand, diatomeeënaarde, zuurbinder, universeel binder) opnemen.
In geschikte, gesloten containers verzamelen en verwijderen.

Voor reiniging

Vuil geworden voorwerpen en vloer onder inachtneming van milieuvoorschriften grondig reinigen.

Overige informatie

Voor voldoende ventilatie zorgen.
Nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
Bij blootstelling aan dampen, stoffen en aerosols adembescherming dragen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie rubriek 7
Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8
Afvalverwijdering: zie rubriek 13

RUBRIEK 7: Hantering en opslag**7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel****Advies voor veilig hanteren**

Alvorens te gebruiken, het etiket lezen.
Verpakking voorzichtig behandelen en openen.
Persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.
Contact met huid, ogen en kleding vermijden.
Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
Voor voldoende ventilatie zorgen.
Afvoer gebruiken (laboratorium).

Aanwijzingen voor bescherming tegen brand en explosie

Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
Dit materiaal kan door hitte, vonken, vlammen of andere ontstekingsbronnen (bijv. statische elektriciteit, ontstekingsvlammen, mechanische/elektrische uitrusting en elektronische apparaten zoals mobiele telefoons, computers en piepers die niet erkend als intrinsiek veilig zijn).
Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.

Advies inzake algemene beroepsmatige hygiëne

Verwijderd houden van: Eetwaren en diervoeder
Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven.
Zorg voor oogdouches en markeer hun locatie duidelijk

Bijkomend advies

Huidbeschermingsplan opstellen en in acht nemen!
Voor de pauzes en na beëindiging van het werk handen en gezicht grondig wassen, event. douchen.
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**Eisen aan opslagruimten en vaten**

In goed gesloten verpakking bewaren. Achter slot bewaren. Opslaan op een plaats die alleen toegankelijk is voor bevoegde personen.

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

Herziening: 25.04.2025

Productcode: AC15.02412

Pagina 6 van 14

Voor voldoende ventilatie en plaatselijke afzuiging op kritieke plaatsen zorgen. Op een koele geventileerde plaats bewaren. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen.

Niet roken.

Bijtend voor metalen.

Ongeschikt materiaal voor containers/installaties: Metaal

Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten

Nationale voorschriften

Niet samen opslaan met: Oxidatiemiddelen. Pyrofore of zelfontbrandende stoffen.

Nadere gegevens over de opslagomstandigheden

Op een droge plaats bewaren.

Op een goed geventileerde plaats bewaren.

Opslaan op een plaats die alleen toegankelijk is voor bevoegde personen.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**8.1. Controleparameters****Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

CAS-Nr.	Naam van de agentia	ppm	mg/m ³	F/m ³	Kategorie	Oorsprong
67-56-1	Methanol	200	266		8 h	
		250	333		15 min	

DNEL-/DMEL-waarden

CAS-Nr.	Naam van de agentia			
DNEL type		Blootstellingsweg	Effect	Waarde
67-56-1	methanol			
Consument DNEL, acuut		inhalatief	systemisch	50 mg/m ³
Werknemer DNEL, lange termijn		inhalatief	systemisch	260 mg/m ³
Werknemer DNEL, acuut		inhalatief	systemisch	260 mg/m ³
Werknemer DNEL, lange termijn		inhalatief	lokaal	260 mg/m ³
Werknemer DNEL, acuut		inhalatief	lokaal	260 mg/m ³
Werknemer DNEL, lange termijn		dermaal	systemisch	40 mg/kg lg/dag
Werknemer DNEL, acuut		dermaal	systemisch	40 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn		inhalatief	systemisch	50 mg/m ³
Consument DNEL, lange termijn		inhalatief	lokaal	50 mg/m ³
Consument DNEL, acuut		inhalatief	lokaal	50 mg/m ³
Consument DNEL, lange termijn		dermaal	systemisch	8 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, acuut		dermaal	systemisch	8 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn		oraal	systemisch	8 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, acuut		oraal	systemisch	8 mg/kg lg/dag
2052-49-5	tetrabutylammoniumhydroxide			
Werknemer DNEL, lange termijn		inhalatief	systemisch	4,93 mg/m ³
Werknemer DNEL, lange termijn		dermaal	systemisch	1,4 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn		inhalatief	systemisch	0,87 mg/m ³
Consument DNEL, lange termijn		dermaal	systemisch	0,5 mg/kg lg/dag
Consument DNEL, lange termijn		oraal	systemisch	0,5 mg/kg lg/dag

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

Herziening: 25.04.2025

Productcode: AC15.02412

Pagina 7 van 14

PNEC-waarden

CAS-Nr.	Naam van de agentia	
Milieucompartiment		Waarde
67-56-1	methanol	
Zoetwater		20,8 mg/l
Zoet water (afgifte met tussenpozen)		1540 mg/l
Zeewater		2,08 mg/l
Zoetwatersediment		77 mg/kg
Zeewatersediment		7,7 mg/kg
Micro-organismen in rioolwaterzuivering		100 mg/l
Bodem		100 mg/kg
2052-49-5	tetrabutylammoniumhydroxide	
Zoetwater		0,0165 mg/l
Zoet water (afgifte met tussenpozen)		0,165 mg/l
Zeewater		0,00165 mg/l
Zoetwatersediment		2,16 mg/kg
Zeewatersediment		0,216 mg/kg
Micro-organismen in rioolwaterzuivering		28,4 mg/l
Bodem		0,421 mg/kg

Bijkomend advies voor grenswaarden

Op de nationale rechtsvoorschriften moet nog bijkomend gelet worden!

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**Passende technische maatregelen**

Voor voldoende ventilatie en plaatselijke afzuiging op kritieke plaatsen zorgen.

Als technische afzuig- of ventilatiemaatregelen niet mogelijk of onvoldoende zijn, moet adembescherming gedragen worden.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**Bescherming van de ogen/het gezicht**

korfbril

Schermborg voor gelaatsbescherming

Bescherming van de handen

Er moeten geteste beschermingshandschoenen gedragen worden

Beschermingshandschoenen tegen chemicaliën moeten in hun uitvoering afhankelijk van de concentratie van de gevaarlijke en -hoeveelheid speciaal voor de werkplek uitgekozen worden.

Het wordt aanbevolen zich over de bestendigheid tegen chemicaliën van de bovengenoemde beschermingshandschoenen voor speciaal gebruik met de handschoenenfabrikant te laten informeren.

Bescherming van de huid

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Vuurbestendige of vlamvertragende kleding dragen. Bij het hanteren met chemische werkstoffen mag alleen beschermingskleding tegen chemicaliën met een CE-keurmerk inclusief viercijferig controlenummer, gedragen worden. Voor de pauzes en na beëindiging van het werk handen en gezicht grondig wassen, event. douchen.

Bescherming van de ademhalingsorganen

Adembescherming is noodzakelijk bij: aerosol- of nevelvorming

De werkgever moet ervoor zorgen dat het onderhoud, de reiniging en de beproeving van ademhalingsbeschermingsmiddelen worden uitgevoerd in overeenstemming met de gebruikersinformatie van de fabrikant en dat dit als zodanig wordt gedocumenteerd.

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

Herziening: 25.04.2025

Productcode: AC15.02412

Pagina 8 van 14

Thermische gevaren

Geen gegevens beschikbaar

Beheersing van milieublootstelling

Niet in de riolering of open wateren lozen.

Vanwege ontploffingsgevaar moet het binnendringen van dampen in kelders, riolering en putten vermeden worden.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand:	Vloeibaar
Kleur:	kleurloos
Geur:	Geen gegevens beschikbaar
Geurdrempelwaarde:	Geen gegevens beschikbaar
Smelpunt/vriespunt:	Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject:	65 °C
Ontvlambaarheid:	Geen gegevens beschikbaar
Onderste ontploffingsgrens:	Geen gegevens beschikbaar
Bovenste ontploffingsgrens:	Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt:	11 °C
Zelfontbrandingstemperatuur:	Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur:	Geen gegevens beschikbaar
pH:	13,8
Viscositeit / kinematisch:	Geen gegevens beschikbaar
Wateroplosbaarheid:	Geen gegevens beschikbaar
Oplossingssnelheid:	Geen gegevens beschikbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water:	Geen gegevens beschikbaar
Dispersiëstabiliteit:	Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning:	Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning:	Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid:	0,85 g/cm ³
Relatieve dichtheid:	Geen gegevens beschikbaar
Bulkdichtheid:	Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid:	Geen gegevens beschikbaar
Deeltjeskenmerken:	Geen gegevens beschikbaar

9.2. Overige informatie

Informatie inzake fysische gevarenklassen

Ontploffingseigenschappen

Geen gegevens beschikbaar

Zelfonderhoudende brandbaarheid:

Geen gegevens beschikbaar

Zelfontbrandingstemperatuur

vast:

Geen gegevens beschikbaar

gas:

Geen gegevens beschikbaar

Oxiderende eigenschappen

Geen gegevens beschikbaar

Andere veiligheidskenmerken

Verdampingssnelheid:

Geen gegevens beschikbaar

Oplosmiddel separatie-test:

Geen gegevens beschikbaar

Oplosmiddel-gehalte:

0

Vaststofgehalte:

0

Sublimatiepunt:

Geen gegevens beschikbaar

Verwekingspunt:

Geen gegevens beschikbaar

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

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

Herziening: 25.04.2025

Productcode: AC15.02412

Pagina 9 van 14

Pourpoint:

Geen gegevens beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar:

Viscositeit / dynamisch:

Geen gegevens beschikbaar

Uitlooptijdteit:

Geen gegevens beschikbaar

Bijkomend advies

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1. Reactiviteit**

Licht ontvlambaar.

Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is bij opslag bij normale omgevingstemperaturen stabiel.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Zuren, Oxiderend middel, Alkalimetalen, Zure chloriden Zure anhydriden, Reducerend middel

10.4. Te vermijden omstandigheden

Uit de buurt houden van warmtebronnen (b.v. hete oppervlakken), vonken en open vuur. Dampen kunnen met lucht een explosief mengsel vormen.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Metaal

Het product ontwikkelt waterstof in een waterige oplossing in contact met metaal.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

In geval van brand kan ontstaan:

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Verdere informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008****Acute toxiciteit**

Giftig bij inademing.

Giftig bij contact met de huid.

Giftig bij inslikken.

ATEmix berekend

ATE (oraal) 156,3 mg/kg; ATE (dermaal) 500,0 mg/kg; ATE (inademing damp) 5,000 mg/l; ATE (inademing stof/nevel) 0,8330 mg/l

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

Herziening: 25.04.2025

Productcode: AC15.02412

Pagina 10 van 14

CAS-Nr.	Stofnaam				
	Blootstellingsroute	Dosis	Soort	Bron	Methode
67-56-1	methanol				
	oraal	LD50 6000 mg/kg	Aap	Amer J Ophthalmol 40: 76-83 (cited in DG)	Determination of the acute toxicity of t
	dermaal	ATE 300 mg/kg			
	inademing (4 h) damp	LC50 128,2 mg/l	Rat	Study report (1980)	Study performed according to internal co
	inademing stof/nevel	ATE 0,5 mg/l			
2052-49-5	tetrabutylammoniumhydroxide				
	oraal	LD50 1000 mg/kg	Rat	Study report (2018)	OECD Guideline 423

Irritatie en corrosiviteit

Huidcorrosie/-irritatie: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. (Op basis van testgegevens)

Ernstig oogletsel/oogirritatie: Veroorzaakt ernstig oogletsel. (Op basis van testgegevens)

Overgevoeligheidseffecten

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkende, mutagene en voor de voortplanting vergiftige effecten

Mutageniteit in geslachtscellen: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Kankerverwekkendheid: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Voortplantingstoxiciteit: Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij eenmalige blootstelling

Veroorzaakt schade aan organen. (methanol)

STOT bij herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gevaar bij inademing

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Geen gegevens beschikbaar

Specifieke werking in de dierproef

Geen gegevens beschikbaar

Bijkomend advies m.b.t. tests

Geen gegevens beschikbaar

Praktische ervaringen

Geen gegevens beschikbaar

11.2. Informatie over andere gevaren**Hormoonontregelende eigenschappen**

Geen gegevens beschikbaar

Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

Bijkomend advies

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1. Toxiciteit**

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

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

Herziening: 25.04.2025

Productcode: AC15.02412

Pagina 11 van 14

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

CAS-Nr.	Stofnaam					
	Aquatische toxiciteit	Dosis	[h] [d]	Soort	Bron	Methode
67-56-1	methanol					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-00 9, 1975
	Acute algentoxiciteit	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Toxiciteit voor vissen	NOEC 446,7 mg/l	28 d	Pimephales promelas	SAR and QSAR in Environmental Research,	Calculation performed with ECOSAR
	Crustaceatoxiciteit	NOEC 208 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD QSAR Toolbox Report (2013)	Toxicity of the target chemical is predi
2052-49-5	tetrabutylammoniumhydroxide					
	Acute toxiciteit voor vissen	LC50 > 100 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	other: as mentioned below
	Acute algentoxiciteit	ErC50 > 200 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Acute crustaceatoxiciteit	EC50 16,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Geen gegevens beschikbaar

12.3. Bioaccumulatie**Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water**

CAS-Nr.	Stofnaam	Log Pow
67-56-1	methanol	-0,77
2052-49-5	tetrabutylammoniumhydroxide	1,518

BCF

CAS-Nr.	Stofnaam	BCF	Soort	Bron
67-56-1	methanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
2052-49-5	tetrabutylammoniumhydroxide	70,794	Fish	REACH Registration D

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot niet-doelorganismen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

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

Herziening: 25.04.2025

Productcode: AC15.02412

Pagina 12 van 14

12.7. Andere schadelijke effecten

Het binnenbrengen in het milieu moet vermeden worden.

Bijkomend advies

Niet in de riolering of open wateren lozen.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**13.1. Afvalverwerkingsmethoden****Overwegingen over de afvalverwijdering**

Afvalverwerking volgens richtlijn 2008/98/EG omvattende afval en gevaarlijk afval.

Verwijderen naar een chemische of fysische behandelingsinstallatie volgens overheidsvoorschriften.

Niet in de riolering of open wateren lozen.

Verwijdering van de besmette verpakking

Vervuilde verpakkingen moeten zoals de oorspronkelijke inhoud behandeld worden.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**Wegvervoer (ADR/RID)**

14.1. VN-nummer of ID-nummer:	UN 3286
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	BRANDBARE VLOEISTOF, GIFTIG, BIJTEND, N.E.G. (methanol, tetrabutylammoniumhydroxide)
14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n):	3
14.4. Verpakkingsgroep:	II
Etiketten:	3+6.1+8
Classificatiecode:	FTC
Bijzondere Bepalingen:	274
Beperkte hoeveelheid (LQ):	1 L
Toegelaten hoeveelheid:	E2
Transportcategorie:	2
Gevarencode:	368
Code tunnelbeperking:	D/E

Binnenscheepvaart (ADN)

14.1. VN-nummer of ID-nummer:	UN 3286
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	BRANDBARE VLOEISTOF, GIFTIG, BIJTEND, N.E.G. (methanol, tetrabutylammoniumhydroxide)
14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n):	3
14.4. Verpakkingsgroep:	II
Etiketten:	3+6.1+8
Classificatiecode:	FTC
Bijzondere Bepalingen:	274 802
Beperkte hoeveelheid (LQ):	1 L
Toegelaten hoeveelheid:	E2

Zeevervoer (IMDG)

14.1. VN-nummer of ID-nummer:	UN 3286
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (methanol, tetrabutylammoniumhydroxide)
14.3. Transportgevaarlijkheidsklasse(n):	3
14.4. Verpakkingsgroep:	II
Etiketten:	3+6.1/8

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

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

Herziening: 25.04.2025

Productcode: AC15.02412

Pagina 13 van 14

Bijzondere Bepalingen: 274
Beperkte hoeveelheid (LQ): 1 L
Toegelaten hoeveelheid: E2
EmS: F-E, S-C

Luchtvervoer (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. VN-nummer of ID-nummer: UN 3286
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (methanol, tetrabutylammoniumhydroxide)
14.3. Transportgevarenklasse(n): 3
14.4. Verpakkingsgroep: II
Etiketten: 3+6.1 8
Beperkte hoeveelheid (LQ) Passenger: 0.5 L
Passenger LQ: Y340
Toegelaten hoeveelheid: E2
IATA-Packing instruction - Passenger: 352
IATA-Maximale hoeveelheid - Passenger: 1 L
IATA-Packing instruction - Cargo: 363
IATA-Maximale hoeveelheid - Cargo: 5 L

14.5. Milieugevaren

SCHADELIJK VOOR HET MILIEU: Nee

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**EU-voorschriften**

Gebruiksbeperkingen (REACH, bijlage XVII):
Vermelding 3, Vermelding 40, Vermelding 69
Opgelisting til Richtlijn 2012/18/EU H2 ACUUT TOXISCH
(SEVESO III):
Aanvullende informatie: P5c

Informatie over nationale regelgeving

Beperking bij tewerkstelling: Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen. Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Afkortingen en acroniemen

Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistof, gevarencategorie 2
Acute Tox. 3: Acute toxiciteit, gevarencategorie 3
Skin Corr. 1B: Huidcorrosie, subcategorie 1B
Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel, gevarencategorie 1
STOT SE 1: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, gevarencategorie 1

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006

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

Herziening: 25.04.2025

Productcode: AC15.02412

Pagina 14 van 14

Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]

Classificatie	Indelingsprocedure
Flam. Liq. 2; H225	Op basis van testgegevens
Acute Tox. 3; H331	Berekeningsprocedure
Acute Tox. 3; H311	Berekeningsprocedure
Acute Tox. 3; H301	Berekeningsprocedure
Skin Corr. 1; H314	Op basis van testgegevens
Eye Dam. 1; H318	Op basis van testgegevens
STOT SE 1; H370	Berekeningsprocedure

Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H301	Giftig bij inslikken.
H301+H311+H331	Giftig bij inslikken, bij contact met de huid en bij inademing.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H311	Giftig bij contact met de huid.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H331	Giftig bij inademing.
H370	Veroorzaakt schade aan organen (ogen, centraal zenuwstelsel).
H370	Veroorzaakt schade aan organen.

Andere gegevens

Geef gebruikers passende informatie, instructies en training

Wij verklaren naar ons beste geweten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

De informatie is gebaseerd op het huidige niveau van onze kennis, maar biedt geen verzekering van produkteigenschappen en vormt geen wettig contract.

De ontvanger van ons produkt is zelf verantwoordelijk voor het in acht nemen van de bestaande wetten en voorschriften.

(Alle gegevens omtrent de relevante ingrediënten zijn uit de laatste versie van het desbetreffende gegevensblad voor veiligheid van de toeleverancier afkomstig.)