

Tetramethylammoniumhydroxidlösung 25 % in Methanol zur Synthese

Revidert: 20.06.2025

Produktkode: AC15.05916

Side 1 av 15

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket**1.1. Produktidentifikator**

Tetramethylammoniumhydroxidlösung 25 % in Methanol zur Synthese

UFI: H16J-Y28D-4WCH-DTVP

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**1.2.1. Bruk av stoffet/stoffblandingen**Reagents and laboratory chemicals
Kun for laboratorie- og analyseformål.**Bruk som blir frarådd**

Bruk ikke til private formål (husholdning).

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

Selskap: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Gate: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Sted: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-post: info@analytichem.com
Utsteder: SDS service department
E-post: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Oppplysningsgivende område: SDS service department

Opplysninger om leverandør eller produsent

Selskap: AnalytiChem Belgium NV
Gate: Industriezone "De Arend" 2
Sted: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-post: info.be@analytichem.com
Utsteder: SDS service department
E-post: SDS@analytichem.com
Oppplysningsgivende område: 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. Nødtelefonnummer: +47(0)22591300 - Giftinformasjonen
22 59 13 00 (Giftinformasjonen 24h/7d) / Brann og større ulykker 110 Ambulanse medisinsk nødtelefon - 113 / +44 20 3885 0382 (CHEMTREC)

Andre opplysninger

Dette produktet er et preparat. REACH registreringsnummer se kapittel 3.

Tetramethylammoniumhydroxidlösung 25 % in Methanol zur Synthese

Revidert: 20.06.2025

Produktkode: AC15.05916

Side 2 av 15

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon**2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen****Forordning (EF) nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 3; H226
Acute Tox. 1; H310
Acute Tox. 2; H300
Acute Tox. 3; H331
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 1; H370
STOT RE 1; H372
Aquatic Chronic 2; H411

Ordlyd i H-setningene: se under AVSNITT 16.

2.2. Merkingselementer**Forordning (EF) nr. 1272/2008****Risikobestemmende komponent(er) for etikettering**

metanol

tetrametylammoniumhydroksid

Signalord: Fare**Piktogrammer:****Fareutsagn**

H226	Brannfarlig væske og damp.
H300+H310	Dødelig ved svelging eller hudkontakt.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H331	Giftig ved innånding.
H370	Forårsaker organskader.
H372	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Forsiktighetsutsagn

P260	Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.
P262	Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær.
P280	Benytt vernehansker/verneklær/øyevern/ansiktsvern/hørselsvern.
P303+P361+P353	VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll eller dusj huden med vann.
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P310	Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.

2.3. Andre farer

Ingen data tilgjengelige

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**3.2. Stoffblandinger**

Tetramethylammoniumhydroxidlösung 25 % in Methanol zur Synthese

Revidert: 20.06.2025

Produktkode: AC15.05916

Side 3 av 15

Relevante bestanddeler

CAS-nr.	Stoffnavn			Innhold
	EF-nr.	Index-nr.	REACH-nr.	
	Klassifisering (Forordning (EF) nr. 1272/2008)			
67-56-1	metanol			75 - < 80 %
	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			
75-59-2	tetrametylammmoniumhydroksid			25 - < 30 %
	200-882-9			
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A, STOT SE 1, STOT RE 1, Aquatic Chronic 2; H310 H300 H314 H370 H372 H411			

Ordlyd i H- og EUH-setningene: se under avsnitt 16.

Særlige konsentrasjonsgrenser, M-faktorer og ATE

CAS-nr.	EF-nr.	Stoffnavn	Innhold
		Særlige konsentrasjonsgrenser, M-faktorer og ATE	
67-56-1	200-659-6	metanol	75 - < 80 %
		som kan innåndes: LC50 = 128,2 mg/l (damp); som kan innåndes: ATE = 0,5 mg/l (støv/tåke); dermal: ATE = 300 mg/kg; oral: LD50 = 6000 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10	
75-59-2	200-882-9	tetrametylammmoniumhydroksid	25 - < 30 %
		dermal: LD50 = 1000 - 2000 mg/kg; oral: LD50 = 300 - 2000 mg/kg	

Andre opplysninger

-

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt råd

Førstehjelp: bruk verneutstyr!

Ved innånding

Sørg for frisk luft.

Ved pusteproblemer eller pustestans begynn kunstig åndedrett.

Kontakt lege umiddelbart.

Ved hudkontakt

Vask straks med: Vann

Tilsølte klær må fjernes straks og vaskes før bruk.

Kontakt lege umiddelbart.

Ved øyekontakt

Etter øyekontakt: Vask straks forsiktig og grundig med øyendusj eller med vann.

Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

Oppsøk øyelege.

Ved svelging

Sørg for frisk luft.

Kontakt lege umiddelbart.

Merknader for legen : Methanol

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Irriterende, Ørhet

Svimmelhet, Narkosetilstand

Tetramethylammoniumhydroxidlöslösung 25 % in Methanol zur Synthese

Revidert: 20.06.2025

Produktkode: AC15.05916

Side 4 av 15

Opphisselse, Kramper
Beruselse, Oppkast
Hodepine, Synsforstyrrelser
Gjentatt kontakt kan føre til sprø hud eller til revner i huden.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ingen data tilgjengelige

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak**5.1. Slukningsmidler****Egnet slukkemiddel**Vannsprutestråle, Karbondioksid (CO₂), Skum, Slukningspulver.**Uegnet slukkemiddel**

ingen begrensning

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brennbare væsker
Meget brannfarlig.
Farlige forbrenningsprodukter
Ved brann kan oppstå:
Karbondioksid, karbonmonoksid
Nitrogenoksider (NO_x)
Damp er tyngre enn luft og brer seg derfor utover langs gulvet og danner sammen med luft en eksplosiv blanding.
Pass på tilbaketennning.
Oppheting fører til trykkøkning og fare for brudd.

5.3. Råd til brannmannskaper

Ved brann: Ventilasjonsuavhengig åndedrettsvernapparat må brukes.
Ha på kjemibeskyttelsesdress.
Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon.

Ytterligere råd

Til beskyttelse av personer og til kjøling av beholdere i fareområde må vannsprøytestråle innsettes.
Intakte beholdere flyttes fra faresonen til trygt område hvis det kan gjøres uten risiko.
Forenset slukkevann samles separat. Må ikke slippes ut i det vanlige rørsystemet.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødruiner****Generell informasjon**

Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt.
Dette materialet kan antennes når det utsettes for varme, gnister, flammer eller andre antenningskilder (f. eks. statisk elektrisitet, tenningsflammer, mekanisk/elektrisk utstyr som mobiltelefoner, datamaskiner eller kalkulatorer uten egensikring.
Treff tiltak mot statisk elektrisitet.

For personell som ikke er nødpersonell

Det må sørges for tilstrekkelig lufting.
Bruk personlig verneutstyr.
Unngå kontakt med hud, øyne og klær.
Bring personer i sikkerhet.
Prosedyrer i nødstilfeller
Rådfør deg med en ekspert
Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

For nødhjelpspersonell

Sikkerhetssetninger For nødhjelpspersonell : Personlig verneutstyr: se avsnitt 8

Tetramethylammoniumhydroxidløsning 25 % in Methanol zur Synthese

Revidert: 20.06.2025

Produktkode: AC15.05916

Side 5 av 15

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

- La ikke produktet komme ukontrollert ut i miljøet. Eksplosjonsfare
- Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag.
- Produktets damp er tyngre enn luft og kan samle seg i høy konsentrasjon i grunnen, groper, kanaler og kjellere.
- Eksplosjonsfare

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing**For oppsamling**

- Tildekk ventilasjon.
- Forhindre utvidelse av området (f.eks. ved inndemming eller oljesperrer).
- Samles sammen i egnede, lukkede beholder og avfallshåndteres.
- Må opptas med væskebindende material (sand, kiselgur, syrebinder, universalbinder).

For rensing

- Rengjør grundig skitne gjenstander og gulv i henhold til miljøforskriftene.

Andre opplysninger

- Det må sørges for tilstrekkelig lufting.
- Ikke innånd støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.
- Ved innvirkninger av gasser, støv og aerosoler er åndevern å benytte.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

- Sikker håndtering: se avsnitt 7
- Personlig verneutstyr: se avsnitt 8
- Avhending: se avsnitt 13

AVSNITT 7: Håndtering og lagring**7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering****Sikkert håndteringsråd**

- Unngå direkte kontakt - innhent spesielle opplysninger før bruk.
- Ved åpen omgang/håndtering må man bruke anretning med lokalt avsug.
- Les etiketten før bruk. Skal behandles og åpnes med forsiktighet.
- Ikke spise, drikke, røyke, snuse på arbeidsplassen. Emballasjen skal holdes tett lukket.
- Bruk personlig verneutstyr. Benytt avtrekk (laboratorium).
- Unngå innånding av gass/røyk/damp/sprøytetåke. Det må sørges for tilstrekkelig lufting.

Henvisninger til brann- og eksplosjonsbeskyttelse

- Holdes vekk fra antennelseskilder - Røyking forbudt. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Damp kan sammen med luft danne en eksplosiv blanding.

Råd om allmenn yrkeshygiene

- Ta av tilsølte eller kontaminerte klær umiddelbart. Retningslinjene for hudbeskyttelse henges opp og overholdes.
- Før pauser og ved arbeidets slutt vaskes hender og ansikt grundig, ta en dusj hvis nødvendig. Det må ikke spises eller drikkes under bruk. Valg av kroppssikkerhetsmidler avhenger av konsentrasjonen og mengden av farlige stoffer. Den kjemiske motstanden til sikkerhetsmidlene bør avklares med leverandøren deres.

Ytterligere råd

- Tilsølte klær må fjernes straks og vaskes før bruk.
- Retningslinjene for hudbeskyttelse henges opp og overholdes. Før pauser og ved arbeidets slutt vaskes hender og ansikt grundig, ta en dusj hvis nødvendig. Ved åpen omgang/håndtering må man bruke anretning med lokalt avsug.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**Krav til lagringsområder og containere**

- Oppbevares kjølig og på et godt ventilert sted.
- Emballasjen skal holdes tett lukket. Oppbevares innelåst. Må lagres på en plass som kun er tilgjengelig for autoriserte personer. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon og lokalt avsug på kritiske punkter. Oppbevares kjølig og på

Tetramethylammoniumhydroxidlösung 25 % in Methanol zur Synthese

Revidert: 20.06.2025

Produktkode: AC15.05916

Side 6 av 15

et godt ventilert sted. Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder.

Røyking forbudt.

Informasjon om lagring i fellesrom

Ikke lagre sammen med: Oksyderingsmidler. Pyrofor eller farestoffer med evne til selvoppvarming.

Ytterligere informasjon om lagringsforhold

Oppbevares kjølig. Beskyttes mot sollys.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Laboratoriumskjemikaler

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr**8.1. Kontrollparametrer****Grenseverdier for forurensninger i arbeidsatmosfæren**

CAS-nr.	Stoffnavn	ppm	mg/m ³	fiber/cm ³	Kategori	Kilde
67-56-1	Metanol	100	130		Gjennomsnittsv.	

DNEL-/DMEL-verdier

CAS-nr.	Stoffnavn			
DNEL type		Eksponeringsvei	Virkning	Verdi
67-56-1	metanol			
Konsument DNEL, akutt		som kan innåndes	systemisk	50 mg/m ³
Arbeidstakeren DNEL, over lang tid		som kan innåndes	systemisk	260 mg/m ³
Arbeidstakeren DNEL, akutt		som kan innåndes	systemisk	260 mg/m ³
Arbeidstakeren DNEL, over lang tid		som kan innåndes	lokal	260 mg/m ³
Arbeidstakeren DNEL, akutt		som kan innåndes	lokal	260 mg/m ³
Arbeidstakeren DNEL, over lang tid		dermal	systemisk	40 mg/kg kv/dag
Arbeidstakeren DNEL, akutt		dermal	systemisk	40 mg/kg kv/dag
Konsument DNEL, over lang tid		som kan innåndes	systemisk	50 mg/m ³
Konsument DNEL, over lang tid		som kan innåndes	lokal	50 mg/m ³
Konsument DNEL, akutt		som kan innåndes	lokal	50 mg/m ³
Konsument DNEL, over lang tid		dermal	systemisk	8 mg/kg kv/dag
Konsument DNEL, akutt		dermal	systemisk	8 mg/kg kv/dag
Konsument DNEL, over lang tid		oral	systemisk	8 mg/kg kv/dag
Konsument DNEL, akutt		oral	systemisk	8 mg/kg kv/dag
75-59-2	tetrametylammmoniumhydroksid			
Arbeidstakeren DNEL, over lang tid		som kan innåndes	systemisk	0,49 mg/m ³
Arbeidstakeren DNEL, over lang tid		dermal	systemisk	0,14 mg/kg kv/dag
Konsument DNEL, over lang tid		som kan innåndes	systemisk	0,29 mg/m ³
Konsument DNEL, over lang tid		dermal	systemisk	0,083 mg/kg kv/dag
Konsument DNEL, over lang tid		oral	systemisk	0,042 mg/kg kv/dag

Tetramethylammoniumhydroxidlösung 25 % in Methanol zur Synthese

Revidert: 20.06.2025

Produktkode: AC15.05916

Side 7 av 15

PNEC-verdier

CAS-nr.	Stoffnavn	
Miljørom		Verdi
67-56-1	metanol	
Ferskvann		20,8 mg/l
Ferskvann (periodiske utslipp)		1540 mg/l
Havvann		2,08 mg/l
Ferskvannssediment		77 mg/kg
Havsediment		7,7 mg/kg
Mikrobiologisk aktivitet i renseanlegg		100 mg/l
Grunn		100 mg/kg
75-59-2	tetrametylammmoniumhydroksid	
Ferskvann		0,0005 mg/l
Ferskvann (periodiske utslipp)		0,03 mg/l
Havvann		0,00005 mg/l
Ferskvannssediment		0,03 mg/kg
Havsediment		0,003 mg/kg
Mikrobiologisk aktivitet i renseanlegg		5 mg/l
Grunn		0,0057 mg/kg

8.2. Eksponeringskontroll**Egnede tekniske styringskontrollmekanismer**

Tekniske tiltak og bruken av egnet arbeidsmåte er viktigere enn bruken av personlig verneutstyr .

Ved åpen omgang/håndtering må man bruke anretning med lokalt avsug.

Unngå innånding av gass/røyk/damp/sprøytetåke.

Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr**Vern av øyne/ansikt**

vernebriller

Ansiktsskjold

Håndvern

Ved omgang med kjemiske arbeidsstoffer kan man bare bruke kjemikalievernansker med CE -merking inklusivt firesifret kontrollnummer. Kjemikalievernansker må utvelges arbeidsplass-spesifikt avhengig av risikostoff og -mengde. Det anbefales å avklare kjemikalieholdbarheten til de ovenfor nevnte beskyttelseshansker for spesiell bruk med hanskeprodusenten.

Egnede eksempler er hansker av KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-post: vertrieb@kcl.de med følgende spesifikasjoner (test i henhold til EN 374):

Ved hyppig hudkontakt

Handelsnavn/betegnelse: KCL 897 Butoject®

Anbefalt materiale: Butylkautsjuk (butylgummi) 0,3 mm

Bærtid ved permanent kontakt: > 480 min

Ved nylig håndkontakt

Handelsnavn/betegnelse: KCL 741 Dermatril® L

Anbefalt materiale: NBR (Nitrilgummi) 0,11 mm

Bærtid ved kontakt av og til (væskesprut): > 30 min

Tetramethylammoniumhydroxidlösung 25 % in Methanol zur Synthese

Revidert: 20.06.2025

Produktkode: AC15.05916

Side 8 av 15

Gjennombruddstidene nedenfor er bestemt av KCL i laboratorietester i hht EN 374 med prøve av anbefalt hansketype. Denne rekommendasjon gjelder kun for produktet nevnt i HMS-databladet og leverert av oss for bruk som er spesifisert av oss. Ved oppløsning eller blanding med andre stoffer under betingelser som er forskjellige fra de i EN374, kontakt leverandøren av CE-godkjente hansker f.eks. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Hudvern

Flammebeskyttelsesbekledning. Bruk antistatisk fottøy og klær.
Tilsølte klær må fjernes straks og vaskes før bruk.
Benytt brannbestandige eller flammehemmende klær.
Før pauser og ved arbeidets slutt vaskes hender og ansikt grundig, ta en dusj hvis nødvendig.
Retningslinjene for hudbeskyttelse henges opp og overholdes.

Åndedrettsvern

Ved innvirkninger av gasser, støv og aerosoler er åndevern å benytte.
Arbeidsgiver skal sørge for at vedlikehold, rengjøring og testing av åndedrettsvern utføres og dokumenteres i henhold til produsentens brukerinformasjon.

Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag.
På grunn av eksplosjonsfare må man forhindre inntrengning av dampen i kjellere, kanalisasjoner og groper.
Eksplosjonsfare

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

Aggregattilstand:	Flytende
Farge:	klar
Lukt:	Ingen data tilgjengelige
Smeltepunkt/frysepunkt:	Ingen data tilgjengelige
Kokepunkt eller begynnelseskokepunkt og kokeområde:	Ingen data tilgjengelige
Antennelighet:	ikke anvendelig
Nedre eksplosjonsgrense:	Ingen data tilgjengelige
Øvre eksplosjonsgrense:	Ingen data tilgjengelige
Flammepunkt:	27 °C
Selvantennelsestemperatur:	Ingen data tilgjengelige
Nedbrytingstemperatur:	Ingen data tilgjengelige
pH-verdi:	Ingen data tilgjengelige
Kinematisk viskositet:	ikke bestemt
Vannløselighet:	Ingen data tilgjengelige
Løselighet i andre løsningsmidler	
ikke bestemt	
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann:	Ingen data tilgjengelige
Damptrykk:	Ingen data tilgjengelige
Damptrykk:	Ingen data tilgjengelige
Tetthet:	0,866 g/cm ³
Bulktetthet:	Ingen data tilgjengelige
Relativ dampetthet:	ikke bestemt

9.2. Andre opplysninger**Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser****Eksplosive egenskaper**

Damp kan sammen med luft danne en eksplosiv blanding.

Vedvarende brennbarhet:**Opprettholde forbrenning**

Tetramethylammoniumhydroxidlösung 25 % in Methanol zur Synthese

Revidert: 20.06.2025

Produktkode: AC15.05916

Side 9 av 15

Selvantennelsestemperatur

fast stoff:

ikke anvendelig

gass:

ikke anvendelig

Oksiderende egenskaper

ikke bestemt

Andre sikkerhetskjennetegn

Fordampingshastighet:

ikke bestemt

Oppløsningsmiddel-skilleprøvelse:

Ingen data tilgjengelige

Løsemiddelinnhold:

Ingen data tilgjengelige

Faststoffinnhold:

Ingen data tilgjengelige

Sublimasjonstemperatur:

Ingen data tilgjengelige

Mykningspunkt:

Ingen data tilgjengelige

Pourpoint:

Ingen data tilgjengelige

Ingen data tilgjengelige:

Dynamisk viskositet:

Ingen data tilgjengelige

(ved □ °C)

Utløpstid:

ikke bestemt

Andre opplysninger

Ingen data tilgjengelige

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Meget brannfarlig.

Damp kan sammen med luft danne en eksplosiv blanding.

10.2. Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt under lagring ved normale omgivelsestemperaturer.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Oksyderingsmidler, Nitrogenoksider (NO_x), Kaliumklorat, Peroksider, f.eks. hydrogenperoksid, Salpetersyre, Svovelsyre, Syrehalogenider, Edikksyreanhydrid, Maleinsyreanhydrid, Reduksjonsmidler, Syre, Brom, Klor, Kloroform, Fluor, Alkalimetaller, Jordalkalimetall;

10.4. Forhold som skal unngås

Damp kan sammen med luft danne en eksplosiv blanding.

Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.

10.5. Uforenlige materialer

Kunststoffprodukter

Sink

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

Andre opplysninger

Ingen data tilgjengelige

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008****Toksikokinetikk, stoffskifte og spredning**

Unngå direkte kontakt - innhent spesielle opplysninger før bruk.

Tetramethylammoniumhydroxidlösung 25 % in Methanol zur Synthese

Revidert: 20.06.2025

Produktkode: AC15.05916

Side 10 av 15

Akutt giftighet

Dødelig ved hudkontakt.

Dødelig ved svelging.

Giftig ved innånding.

ATEmix beregnet

ATE (gjennom munnen) 17,40 mg/kg; ATE (gjennom huden) 19,00 mg/kg; ATE (ved innånding damp) 4,000 mg/l;

ATE (ved innånding støv/tåke) 0,6670 mg/l

CAS-nr.	Stoffnavn				
	Eksponeringsvei	Dose	Arter	Kilde	Metode
67-56-1	metanol				
	gjennom munnen	LD50 6000 mg/kg	Ape	Amer J Ophthalmol 40: 76-83 (cited in DG	Determination of the acute toxicity of t
	gjennom huden	ATE 300 mg/kg			
	ved innånding (4 h) damp	LC50 128,2 mg/l	Rotte	Study report (1980)	Study performed according to internal co
	ved innånding støv/tåke	ATE 0,5 mg/l			
75-59-2	tetrametylammmoniumhydroksid				
	gjennom munnen	LD50 300 - 2000 mg/kg	Rotte	Study report (2005)	OECD Guideline 423
	gjennom huden	LD50 1000 - 2000 mg/kg	Rotte	Study report (2005)	OECD Guideline 402

Irritasjon- og etsevirksomhet

Hudetsing/hudirritasjon: Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon: Gir alvorlig øyeskade.

Sensibiliserende egenskaper

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

Kreftfremkallende, arvestoffskadelig virkning eller reproduksjonstoksiskitet

Skade på arvestoffet i kjønnseller: Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

Kreftfremkallende egenskaper: Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

Reproduksjonstoksisk: Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

Spesifikk målorgantoksiskitet - enkelteksponering

Forårsaker organskader. (metanol; tetrametylammmoniumhydroksid)

Spesifikk målorgantoksiskitet - gjentatt eksponering

Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. (tetrametylammmoniumhydroksid)

Aspirasjonsfare

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

Spesifikke virkninger i dyreforsøk

Det finnes ingen tekniske data for blandingen.

Ytterligere opplysninger om prøver

Det finnes ingen tekniske data for blandingen.

Praktiske erfaringer

Det finnes ingen tekniske data for blandingen.

11.2. Opplysninger om andre farer

TetramethylammoniumhydroxidLösung 25 % in Methanol zur Synthese

Revidert: 20.06.2025

Produktkode: AC15.05916

Side 11 av 15

Andre opplysninger

Irritasjon av luftveiene
Gjentatt kontakt kan føre til sprø hud eller til revner i huden.
Forårsaker organskader.
Rammede organer:
Lever- og nyreskader
øyne
hjerte

Andre opplysninger

Irriterende, Ørhet, Svimmelhet, Narkosetilstand, Opphisselse, Kramper, Beruselse, Oppkast, Hodepine,
Synsforstyrrelser
Gjentatt kontakt kan føre til sprø hud eller til revner i huden.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger**12.1. Giftighet**

Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

CAS-nr.	Stoffnavn					
	Giftighet i vann	Dose	[h] [d]	Arter	Kilde	Metode
67-56-1	metanol					
	Akutt fiskegiftighet	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Akutt algetoksitet	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Akutt crustaceatoksitet	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Fiskegiftighet	NOEC 446,7 mg/l	28 d	Pimephales promelas	SAR and QSAR in Environmental Research,	Calculation performed with ECOSAR
	Crustaceatoksitet	NOEC 208 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD QSAR Toolbox Report (2013)	Toxicity of the target chemical is predi
75-59-2	tetrametylammoniumhydroksid					
	Akutt fiskegiftighet	LC50 462 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Center for Lake Superior Environmental S	OECD Guideline 203
	Akutt algetoksitet	ErC50 96,3 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2005)	OECD Guideline 201
	Akutt crustaceatoksitet	EC50 3 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2001)	OECD Guideline 202
	Akutt bakterietoksisitet	EC50 > 1000 mg/l ()	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2013)	OECD Guideline 209

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Det finnes ingen tekniske data for blandingen.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Det finnes ingen tekniske data for blandingen.

Tetramethylammoniumhydroxidlösung 25 % in Methanol zur Synthese

Revidert: 20.06.2025

Produktkode: AC15.05916

Side 12 av 15

Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann

CAS-nr.	Stoffnavn	Log Pow
67-56-1	metanol	-0,77
75-59-2	tetrametylammoniumhydroksid	< 0,036

BCF

CAS-nr.	Stoffnavn	BCF	Arter	Kilde
67-56-1	metanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi

12.4. Mobilitet i jord

Det finnes ingen tekniske data for blandingen.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Stoffene i blandingen oppfyller ikke PBT/vPvB kriteriene iht. REACH, vedlegg XIII.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Dette produktet inneholder ikke noe stoff som viser endokrine forstyrrende egenskaper for ikke-målorganismer, da ingen av ingrediensene oppfyller kriteriene.

12.7. Andre skadevirkninger

Innføring i miljøet bør unngås.

Andre opplysninger

Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag.

AVSNITT 13: Sluttbehandling**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder****Avfallsbehandling**

Deponering iht. direktiv 2008/98/EF om avfall og farlig avfall.

Tilføres under overholdelse av forskrifter for et kjemisk/fysisk behandlingsanlegg.

Må ikke komme i kloakksystemet eller i vassdrag.

Forurenset emballasje og anbefalt rengjøringsmiddel

Dette kjemikaliet og dets emballasje skal behandles som spesialavfall.

Kontaminerte emballasjer skal behandles etter materialets forskrifter.

Allokeringen av avfallskodenummer/avfallsbetegnelser skal gjennomføres bransje- og prosess-spesifikt tilsvarende

AVV (EU direktiv om avfallsregister/i Norge er SSB ansvarlig).

AVSNITT 14: Transportopplysninger**Land transport (ADR/RID)****14.1. FN-nummer eller ID-nummer:**

UN 3286

14.2. FN-forsendelsesnavn:

BRANNFARLIG VÆSKE, GIFTIG, ETSENDE, N.O.S. (metanol, tetrametylammoniumhydroksid)

14.3. Transportfareklasse(r):

3

14.4. Emballasjegruppe:

II

Faresedler:

3+6.1+8

Klassifisering-kode:

FTC

Spesielle bestemmelser:

274

Begrenset mengde (LQ):

1 L

Unntatt mengde:

E2

Transportkategori:

2

Fare-nummer:

368

Tunnelbegrensningskode:

D/E

Skipstransport innenlands (ADN)

Tetramethylammoniumhydroxidlösung 25 % in Methanol zur Synthese

Revidert: 20.06.2025

Produktkode: AC15.05916

Side 13 av 15

14.1. FN-nummer eller ID-nummer:	UN 3286
14.2. FN-forsendelsesnavn:	BRANNFARLIG VÆSKE, GIFTIG, ETSSENDE, N.O.S. (metanol, tetramethylammoniumhydroksid)
14.3. Transportfareklasse(r):	3
14.4. Emballasjegruppe:	II
Faresedler:	3+6.1+8
Klassifisering-kode:	FTC
Spesielle bestemmelser:	274 802
Begrenset mengde (LQ):	1 L
Unntatt mengde:	E2

Sjøtransport (IMDG)

14.1. FN-nummer eller ID-nummer:	UN 3286
14.2. FN-forsendelsesnavn:	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (methanol, tetramethylammonium hydroxide)
14.3. Transportfareklasse(r):	3
14.4. Emballasjegruppe:	II
Faresedler:	3+6.1/8
Spesielle bestemmelser:	274
Begrenset mengde (LQ):	1 L
Unntatt mengde:	E2
EmS:	F-E, S-C

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. FN-nummer eller ID-nummer:	UN 3286
14.2. FN-forsendelsesnavn:	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. (methanol, tetramethylammonium hydroxide)
14.3. Transportfareklasse(r):	3
14.4. Emballasjegruppe:	II
Faresedler:	3+6.1 8
Begrenset mengde (LQ) Passenger:	0.5 L
Passenger LQ:	Y340
Unntatt mengde:	E2
IATA-Emballeringsinstruksjon - Passenger:	352
IATA-Maksimalt kvantum - Passenger:	1 L
IATA-Emballeringsinstruksjon - Cargo:	363
IATA-Maksimalt kvantum - Cargo:	5 L

14.5. Miljøfarer

MILJØFARLIG:	Ja
Risikoutløser:	tetramethylammonium hydroxide

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Advarsel: Brennbar væske. Giftig.

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

ikke anvendelig

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen****EU-forskrifter**

Begrensning av bruk (REACH, vedlegg XVII):

Punkt 3, Punkt 40, Punkt 69

Opplysninger til direktiv 2012/18/EU (SEVESO III): H1 AKUTT GIFTIG

Tetramethylammoniumhydroxidlöslösung 25 % in Methanol zur Synthese

Revidert: 20.06.2025

Produktkode: AC15.05916

Side 14 av 15

Ytterligere informasjon:

P5c, E2

Nasjonal forskrifter

Sysselsettelsebegrensning:

Pass på å begrense arbeidet for ungdommer i henhold til Arbeidervernloven for ungdom, 94/33/EF (Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning, FOR-2011-12-06-1355). Pass på å begrense arbeidet for gravide og for ammende mødre i henhold til Svangerskapsdirektivet, 92/85/EØF (Forskrift om utførelse av arbeid, FOR-2011-12-06-1357).

Vannfare-klasse (D):

2 - farlig for vann

Hudadsorpsjon/Sensibilisering:

Trenger lett igjennom den ytre huden og utløser forgiftning.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

For dette stoffet ble ingen stoffsikkerhetsbedømmelse gjennomført.

AVSNITT 16: Andre opplysninger**Forandringer**

Dette datablad inneholder forandringer fra den tidligere utgave i seksjon(er): 9.

Forkortelser og akronymer

Flam. Liq. 2: Brannfarlig væske, farekategori 2

Flam. Liq. 3: Brannfarlig væske, farekategori 3

Acute Tox. 1: Akutt giftighet, farekategori 1

Acute Tox. 2: Akutt giftighet, farekategori 2

Acute Tox. 3: Akutt giftighet, farekategori 3

Skin Corr. 1A: Hudetsing, underkategori 1A

Eye Dam. 1: Alvorlig øyeskade, farekategori 1

STOT SE 1: Giftvirkning på bestemte organer - enkelteksponering, farekategori 1

STOT RE 1: Giftvirkning på bestemte organer - gjentatt eksponering, farekategori 1

Aquatic Chronic 2: Farlig for vannmiljøet, farekategori: kronisk 2

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Klassifisering av blandinger og anvendt vurderingsmetode i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Klassifisering	Klassifiseringsmetode
Flam. Liq. 3; H226	På grunnlag av testdata
Acute Tox. 1; H310	Beregningsmetode
Acute Tox. 2; H300	Beregningsmetode
Acute Tox. 3; H331	Beregningsmetode
Skin Corr. 1A; H314	Beregningsmetode
Eye Dam. 1; H318	Beregningsmetode
STOT SE 1; H370	Beregningsmetode
STOT RE 1; H372	Beregningsmetode
Aquatic Chronic 2; H411	Beregningsmetode

Ordlyd i H- og EUH-setningene (Nummer og fulltekst)

Sikkerhetsdatablad

ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006

Tetramethylammoniumhydroxidlösung 25 % in Methanol zur Synthese

Revidert: 20.06.2025

Produktkode: AC15.05916

Side 15 av 15

H225	Meget brannfarlig væske og damp.
H226	Brannfarlig væske og damp.
H300	Dødelig ved svelging.
H300+H310	Dødelig ved svelging eller hudkontakt.
H301	Giftig ved svelging.
H310	Dødelig ved hudkontakt.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H318	Gir alvorlig øyeskade.
H331	Giftig ved innånding.
H370	Forårsaker skade på (øyne, sentralnervesystemet).
H370	Forårsaker organskader.
H372	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Utfyllende opplysninger

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet beskriver våre kunnskaper ved trykking etter vår beste viten. Denne informasjonen skulle gi Dem holdepunkter for sikker omgang ved lagring, bearbeidelse, transport og fjerning av det produktet som dette sikkerhetsdatabladet nevner. Opplysningene er ikke overførbare til andre produkter. Hvis produktet blir blandet eller bearbeidet med andre materialer, er opplysningene i dette databladet ikke uten videre overførbare til det da ferdige nye materialet.

Denne informasjonen er basert på et nåværende nivå i følge vårt kjennskap. Informasjonen vil imidlertid ikke kunne gi forsikringer når det gjelder produkttegenskaper og etablerer ingen legale kontraktforhold.

Mottakeren av vårt produkt er fullstendig ansvarlig for å iaktta eksisterende lover og regler.

Sørg for tilstrekkelig informasjon, instruksjoner og opplæring av brukerne.

(All data for de relevante bestanddelene ble tatt fra siste versjon av underleverandørens produktdatablad.)