Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Klargøringsdato 19-jun-2009 **Revisionsdato** 28-jan-2025 **Revisionsnummer** 9

Punkt 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt: Ammonia, ca 7N solution in methanol
Cat No. : **428380000; 428380010; 428381000; 428388000**

Unik formelidentifikator (UFI) **5EFJ-6TF4-SW01-XM4S**

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse Laboratoriekemikalier
Anvendelser, der frarådes Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed

EU-enhed / firmanavn
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

UK enhed / firmanavn
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-mailadresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Ring til Giftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

For at få information i **USA** ring på: 001-800-227-6701
For at få information i **Europa** ring på: +32 14 57 52 11

Nødkaldsnummer, **USA**: 201-796-7100
Nødkaldsnummer, **Europa** : +32 14 57 52 99

CHEMTREC telefonnummer, **USA**: 800-424-9300
CHEMTREC telefonnummer, **Europa**: 703-527-3887

GIFTINFORMATION - Henvisninger til nødopkaldstjenester
GIFTLINJEN - 82121212
Miljøstyrelsen
mst(at)mst.dk
https://www.mst.dk/

Punkt 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

Brandfarlige væsker	Kategori 2 (H225)

Sundhedsfarer

Akut oral toksicitet	Kategori 3 (H301)
Akut dermal toksicitet	Kategori 3 (H311)
Akut toksicitet ved indånding - dampe	Kategori 3 (H331)
Hudætsning/-irritation	Kategori 1 B (H314)
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kategori 1 (H318)
Specifikt kritisk organ toksicitet - (enkel eksponering)	Kategori 1 (H370)

Miljøfarer

Kronisk toksicitet for vandmiljøet	Kategori 3 (H412)

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer



Signalord **Fare**

Faresætninger

H225 - Meget brandfarlig væske og damp
H301 + H311 + H331 - Giftig ved indtagelse, hudkontakt eller indånding
H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader
H370 - Forårsager organskader
H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger
EUH071 - Ætsende for luftvejene

Sikkerhedssætninger

P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt
P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse
P301 + P330 + P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning
P303 + P361 + P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl eller brus huden med vand
P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning
P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge

2.3. Andre farer

Giftig for hvirveldyr, der lever på land
Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2. Blandinger

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Ammoniak, vandfri	7664-41-7	EEC No. 231-635-3	12	Flam. Gas 2 (H221) Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 3 (H331) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) (EUH071)
Methanol	67-56-1	200-659-6	88	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)

Komponent	Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er)	M-faktor	Komponentnoter
Ammoniak, vandfri	STOT SE 3 : C ≥ 5 %	1	-
Methanol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-

Bestanddele	REACH No.	
Methanol	01-2119433307-44-0232	

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.

Kontakt med øjnene Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Ved kontakt med øjnene: Skyl omgående med rigeligt vand og søg lægehjælp.

Kontakt med huden Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.

Indtagelse Fremkald IKKE opkastning. Ring omgående til en læge eller en giftinformation.

Indånding Ved manglende vejrtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Brug ikke mund til mund-metoden, hvis personen har indtaget eller indåndet stoffet. Giv kunstigt åndedræt ved hjælp af en maske udstyret med envejsventil eller andet egnet udstyr til kunstigt åndedræt. Flyt til frisk luft. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.

Personlig beskyttelse af førstehjælperen Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Forårsager forbrænding af alle eksponeringsveje. IIndånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning: Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges: Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen Behandles symptomatisk.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler
Kulsyre (CO_2), Pulver, Tørt sand, Alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes
Ingen oplysninger tilgængelige.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe. Produktet forårsager forbrændinger af øjne, hud og slimhinder. Brandfarlig. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag.

Farlige forbrændingsprodukter
Nitrogenoxider (NOx), Ammoniak, Formaldehyd.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres trykluftforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe.

Punkt 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Evakuér personer til sikre områder. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke ledes ud i overfladevand eller kloakker.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Suges op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Fjern alle antændelseskilder. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Indånd ikke tåge/damp/spray. Må ikke indtages. Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. For at undgå antændelse af dampe ved udladning af statisk elektricitet, skal alle metaldele i udstyret have jordforbindelse. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

Hygiejneforanstaltninger
Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares i inert atmosfære. Køleskab/brandbare stoffer. Hold beholderen tæt lukket. Luftfølsom. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild.

Klasse 3

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser
Liste kilde **EU** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 af 24. oktober 2019 om den femte liste over vejledende grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering til gennemførelse af Rådets direktiv 98/24/EF og om ændring af Kommissionens direktiv 2000/39/EF **DA** - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

Komponent	Den Europæiske Union	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
Ammoniak, vandfri	TWA: 20 ppm (8h) TWA: 14 mg/m³ (8h) STEL: 50 ppm (15min) STEL: 36 mg/m³ (15min)	STEL: 35 ppm 15 min STEL: 25 mg/m³ 15 min TWA: 25 ppm 8 hr TWA: 18 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 10 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 7 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 20 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 14 mg/m³. restrictive limit	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 14 mg/m³ 8 uren STEL: 50 ppm 15 minuten STEL: 36 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 50 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 36 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 14 mg/m³ (8 horas)
Methanol	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m³ 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA; 266 mg/m³ TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL; 333 mg/m³ STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit: this value is not set by regulation and comes from a circular published by the Ministry of Labor. STEL / VLCT: 1300 mg/m³. restrictive limit: this value is not set by regulation and comes from a circular published by the Ministry of Labor. Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 266 mg/m³ 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m³ 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m³ (8 horas) Piel

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Ammoniak, vandfri	TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 14 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 50 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 36 mg/m³ 15 minuti. Short-term	TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 14 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 14 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 28 mg/m³	STEL: 50 ppm 15 minutos STEL: 36 mg/m³ 15 minutos TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 14 mg/m³ 8 horas	STEL: 50 ppm 15 minuten STEL: 36 mg/m³ 15 minuten TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 14 mg/m³ 8 uren	TWA: 20 ppm 8 tunteina TWA: 14 mg/m³ 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 36 mg/m³ 15 minuutteina
Methanol	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	100 ppm TWA MAK; 130 mg/m³ TWA MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m³ 8 horas Pele	huid TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 133 mg/m³ 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m³ 15 minuutteina Iho

Komponent	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Ammoniak, vandfri	MAK-KZGW: 50 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 36 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 14 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 20 ppm 8 timer TWA: 14 mg/m³ 8 timer STEL: 36 mg/m³ 15 minutter STEL: 50 ppm 15 minutter	STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 28 mg/m³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 14 mg/m³ 8 Stunden	NDSCh: 28 mg/m³ 15 minutach NDS: 14 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 15 ppm 8 timer TWA: 11 mg/m³ 8 timer TWA: 20 ppm 8 timer STEL: 50 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 36 mg/m³ 15 minutter. value from the regulation STEL: 30 ppm 15 minutter. a transitional norm valid 2013-2024, applies to farmers at livestock production buildings constructed before 2002;value calculated
Methanol	Haut MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1040 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 520 mg/m³ 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 520 mg/m³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m³ 8 Stunden	NDSCh: 300 mg/m³ 15 minutach NDS: 100 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 162.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Ammoniak, vandfri	TWA: 14.0 mg/m³ TWA: 20 ppm STEL : 50 ppm STEL : 36.0 mg/m³	TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 14 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 50 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 36 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 20 ppm 8 hr. anhydrous TWA: 14 mg/m³ 8 hr. anhydrous STEL: 50 ppm 15 min STEL: 36 mg/m³ 15 min	STEL: 50 ppm STEL: 36 mg/m³ TWA: 20 ppm TWA: 14 mg/m³	TWA: 14 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 36 mg/m³
Methanol	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m³ 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m³ 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 250 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m³

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Ammoniak, vandfri	TWA: 20 ppm 8		STEL: 50 ppm	STEL: 50 ppm 15	STEL: 50 ppm 5

	tundides. TWA: 14 mg/m³ 8 tundides. STEL: 50 ppm 15 minutites. STEL: 36 mg/m³ 15 minutites.		STEL: 35 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 35 mg/m³	percekben. CK STEL: 36 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 20 ppm 8 órában. AK TWA: 14 mg/m³ 8 órában. AK	minutes STEL: 36 mg/m³ 5 minutes TWA: 20 ppm 8 klukkustundum. TWA: 14 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation
Methanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 260 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 200 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m³

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Ammoniak, vandfri	STEL: 50 ppm STEL: 36 mg/m³ TWA: 20 ppm TWA: 14 mg/m³	TWA: 20 ppm IPRD TWA: 14 mg/m³ IPRD STEL: 50 ppm STEL: 36 mg/m³	TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 14 mg/m³ 8 Stunden STEL: 50 ppm 15 Minuten STEL: 36 mg/m³ 15 Minuten	TWA: 20 ppm TWA: 14 mg/m³ STEL: 50 ppm 15 minuti STEL: 36 mg/m³ 15 minuti	TWA: 20 ppm 8 ore TWA: 14 mg/m³ 8 ore STEL: 50 ppm 15 minute STEL: 36 mg/m³ 15 minute
Methanol	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m³ 8 ore

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Ammoniak, vandfri	MAC: 20 mg/m³	Ceiling: 36 mg/m³ TWA: 20 ppm TWA: 14 mg/m³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 14 mg/m³ 8 urah STEL: 50 ppm 15 minutah anhydrous STEL: 36 mg/m³ 15 minutah anhydrous	Binding STEL: 50 ppm 15 minuter Binding STEL: 36 mg/m³ 15 minuter TLV: 20 ppm 8 timmar. NGV TLV: 14 mg/m³ 8 timmar. NGV	TWA: 20 ppm 8 saat TWA: 14 mg/m³ 8 saat STEL: 50 ppm 15 dakika STEL: 36 mg/m³ 15 dakika
Methanol	TWA: 5 mg/m³ 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m³	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m³ 8 urah Kožа STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m³ 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m³ 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m³ 8 saat

Biologiske grænseværdier

Liste kilde

Komponent	Den Europæiske Union	Storbritannien	Frankrig	Spanien	Tyskland
Methanol			Methanol: urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine (end of shift) Methanol: 15 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)

Komponent	Italien	Finland	Danmark	Bulgarien	Rumænien
Methanol					Methanol: 6 mg/L urine

					end of shift

Komponent	Gibraltar	Letland	Slovakiet	Luxembourg	Tyrkiet
Methanol			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure		

Overvågningsmetoder
EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)
Se tabel for værdier

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Ammoniak, vandfri 7664-41-7 (12)		DNEL = 6.8mg/kg bw/day		DNEL = 6.8mg/kg bw/day
Methanol 67-56-1 (88)		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
Ammoniak, vandfri 7664-41-7 (12)	DNEL = 36mg/m³	DNEL = 47.6mg/m³	DNEL = 14mg/m³	DNEL = 47.6mg/m³
Methanol 67-56-1 (88)	DNEL = 130mg/m³	DNEL = 130mg/m³	DNEL = 130mg/m³	DNEL = 130mg/m³

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)
Se værdier under.

Component	Frisk vand	Frisk vand sediment	Vand intermitterende	Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand	Jord (landbrug)
Ammoniak, vandfri 7664-41-7 (12)	PNEC = 0.0011mg/L		PNEC = 0.0068mg/L		
Methanol 67-56-1 (88)	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw

Component	Havvand	Marine sedimenter	Havvand intermitterende	Fødekæde	Luft
Ammoniak, vandfri 7664-41-7 (12)	PNEC = 0.0011mg/L				
Methanol 67-56-1 (88)	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger
Må kun anvendes ved kemisk udsugning. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrusere placeret tæt på arbejdsstedet. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder.
Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer,

for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se producentens anbefalinger	-	EN 374	(minimum)

Beskyttelse af huden og kroppen Langærmet tøj.

Inspicere handsker før brug
Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.
Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger
Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompabilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner
Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid
Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn.
For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

Stor skala / brug i nødsituationer Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer.
Anbefalet filtertype: Partikelfilter i overensstemmelse med EN 143 eller Uorganiske gasser og dampe filter Type B Grå overensstemmelse med EN14387

Lille skala / Laboratorium brug Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer
Anbefalet halvmaske: - Partikelfiltrerende: EN149: 2001
Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Undgå, at produktet udledes i afløb. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmmes.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske	
Udseende	Klar Farveløs - Lysegul	
Lugt	Ammoniakagtig	
Lugttærskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	Ingen tilgængelige data	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	Ingen oplysninger tilgængelige	
Antændelighed (Væske)	Meget brandfarlig	Baseret på testdata
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke relevant	Væske
Eksplosionsgrænser	Ingen tilgængelige data	
Flammepunkt	14 °C / 57.2 °F	**Metode -** Ingen oplysninger tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	Ingen tilgængelige data	

Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgængelige data	
pH-værdi	Ikke relevant	
Viskositet	Ingen tilgængelige data	
Vandopløselighed	Ingen oplysninger tilgængelige	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)		
Komponent	**log Pow**	
Methanol	-0.74	
Damptryk	Ingen tilgængelige data	
Massefylde / Massefylde	0.770	
Bulkdensitet	Ikke relevant	Væske
Dampmassefylde	Ingen tilgængelige data	(Luft = 1,0)
Partikelegenskaber	Ikke relevant (væske)	

9.2. Andre oplysninger

Eksplosive egenskaber Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Hygroskopisk.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation Farlig polymerisation forekommer ikke.
Farlige reaktioner Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. For høj varme. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Eksponering for fugtig luft eller vand.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Syrer. Syreklorider. Syreanhydrider. Stærke reduktionsmidler. Vand. Halogener.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Nitrogenoxider (NOx). Ammoniak. Formaldehyd.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Produktinformation

a) akut toksicitet

Oral	Kategori 3 ATE = 114 mg/kg
Dermal	Kategori 3 ATE = 341 mg/kg
Indånding	Kategori 3 ATE = 3.15 mg/l

Toksikologiske data for komponenterne

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Ammoniak, vandfri	LD50 = 350 mg/kg (Rat)	-	LC50 = 9850 mg/m³ (Rat) 1 h LC50 = 13770 mg/m³ (Rat) 1 h
Methanol	LD50 = 100.1mg/kg (Rat)	LD50 = 300.1 mg/kg	LC50 = 3.1 mg/L (Rat) 4 h

b) hudætsning/-irritation Kategori 1 B

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation Kategori 1

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk Ingen tilgængelige data

Hud Ingen tilgængelige data

Component	Prøvningsmetode	Test arter	Undersøgelse resultat
Methanol 67-56-1 (88)	OECD TG 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	marsvin	ikke-sensibiliserende

e) kimcellemutagenicitet Ingen tilgængelige data

f) kræftfremkaldende egenskaber Ingen tilgængelige data

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt.

g) reproduktionstoksicitet Ingen tilgængelige data

Component	Prøvningsmetode	Test arter / varighed	Undersøgelse resultat
Methanol 67-56-1 (88)	OECD TG 416	Rotte / Indånding 2 Generering	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

h) enkel STOT-eksponering Kategori 1

Resultater / Målorganer Øjenerve, Centralnervesystemet (CNS).

i) gentagne STOT-eksponeringer Ingen tilgængelige data

Målorganer Ingen oplysninger tilgængelige.

j) aspirationsfare; Ingen tilgængelige data

Andre negative virkninger De toksikologiske egenskaber er ikke komplet undersøgt.

Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede IIndånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning. Produktet er et ætsende stof. Brug af udpumpning eller fremkaldelse af opkast frarådes. Mulig perforering af mave eller spiserør bør undersøges. Indtagelse forårsager alvorlig hævelse, alvorlig skade på det sarte væv og fare for perforation.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være

hormonforstyrrende.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Økotoksiske virkninger Dette produkt indeholder følgende stoffer, som er skadelige for miljøt. Indeholder et stof, som er:. Meget giftig for organismer, der lever i vand.

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Ammoniak, vandfri	LC50: 0.26 - 4.6 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 1.17 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: 0.73 - 2.35 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 5.9 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: > 1.5 mg/L, 96h (Poecilia reticulata) LC50: = 1.19 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 0.44 mg/L, 96h (Cyprinus carpio)	EC50 = 25.4 mg/L, 48h (Daphnia magna) NOEC = 0.79 mg/L (Daphnia magna)	
Methanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
Ammoniak, vandfri	EC50 = 2.0 mg/L 5 min	1
Methanol	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	

12.2. Persistens og nedbrydelighed Ingen oplysninger tilgængelige

Persistens Persistens er usandsynlig.

Nedbrydelighed Ikke relevant for uorganiske stoffer.

Component	Nedbrydelighed
Methanol 67-56-1 (88)	DT50 ~ 17.2d >94% after 20d

Nedbrydning i rensningsanlæg Indeholder stoffer kendt som værende miljøskadelige eller ikke nedbrydelige i spildevandsrensningsanlæg.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale Bioakkumulering er usandsynlig

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
Methanol	-0.74	<10 dimensionless

12.4. Mobilitet i jord Ingen oplysninger tilgængelige .

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering Ingen data til rådighed for vurdering.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninge

Persistente organiske miljøgifte	Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof
Kan være ozonnedbrydende	Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter	Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.
Kontamineret emballage	Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.
Europæisk Affalds Katalog	Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.
Andre oplysninger	Må ikke skylles ud i kloakken. Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler. Må ikke tømmes i kloakafløb. Store mængder vil påvirke pH-værdien og skade organismer, der lever i vand. Lad ikke kemikaliet trænge ind i miljøet.

PUNKT 14: Transportoplysninger

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer	UN3286
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Brandfarlig væske, giftig, ætsende, n.o.s.
Rigtig teknisk navn	Methanol, ammonia
14.3. Transportfareklasse(r)	3
Del-fareklasse	6.1, 8
14.4. Emballagegruppe	II

ADR

14.1. FN-nummer	UN3286
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Brandfarlig væske, giftig, ætsende, n.o.s.
Rigtig teknisk navn	Methanol, ammonia
14.3. Transportfareklasse(r)	3
Del-fareklasse	6.1, 8
14.4. Emballagegruppe	II

IATA

14.1. FN-nummer	UN3286
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.*
Rigtig teknisk navn	Methanol, ammonia
14.3. Transportfareklasse(r)	3
Del-fareklasse	6.1, 8
14.4. Emballagegruppe	II

14.5. Miljøfarer Ingen identificerede farer

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren Der kræves ingen særlige forholdsregler.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter Ikke relevant, emballerede varer

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Internationale fortegnelser
Kina, X = opført, Australien, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australien (AICS), Korea (KECL), Kina (IECSC), Japan (ENCS), Filippinerne (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ammoniak, vandfri	7664-41-7	231-635-3	-	-	X	X	KE-01625	X	X
Methanol	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ammoniak, vandfri	7664-41-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Methanol	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - Ikke opført **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
Ammoniak, vandfri	7664-41-7	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Methanol	67-56-1	-	Use restricted. See entry 69. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

REACH links
https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
Ammoniak, vandfri	7664-41-7	50 tonne	200 tonne
Methanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne

Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Komponent	CAS-nr	OECD HPV	Begrænsning af farlige stoffer (RoHS)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Ammoniak, vandfri	7664-41-7	Registreret	Ikke relevant	Ikke relevant
Methanol	67-56-1	Registreret	Ikke relevant	Ikke relevant

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier
Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?
Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .
Bemærk direktiv 2000/39/EF, som fastsætter en første liste med vejledende erhvervsmæssige eksponeringsgrænser

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering Vandfareklasse = 2 (selvklassificering)

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Ammoniak, vandfri	WGK2	
Methanol	WGK 2	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)
Methanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Methanol 67-56-1 (88)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke påkrævet for blandinger

PUNKT 16: Andre oplysninger

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3
H301 - Giftig ved indtagelse
H311 - Giftig ved hudkontakt
H331 - Giftig ved indånding
H314 - Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader
H318 - Forårsager alvorlig øjenskade
H370 - Forårsager organskader
H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger
H221 - Brandfarlig gas
H225 - Meget brandfarlig væske og damp

H400 - Meget giftig for vandlevende organismer
H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger
EUH071 - Ætsende for luftvejene

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)
IECSC - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)
DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)
ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)
DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn
LC50 - Dødelig koncentration 50%
NOEC - Nuleffektkoncentration
PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

TWA - Time Weighted Average
IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)
LD50 - Dødelig Dosis 50%
EC50 - Effektiv koncentration 50%
POW - Oktanol: Vand
vPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe
ATE - Akut toksicitet estimat
VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder
https://echa.europa.eu/information-on-chemicals
Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - loli, Merck Index, RTECS

Klassificering og metode til fastlæggelse deraf for blandinger i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]:

Fysiske farer	Baseret på testdata
Sundhedsfarer	Beregningsmetode
Miljøfarer	Beregningsmetode

Oplæringsvejledning
Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne.
Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærskler, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.
Førstehjælp til kemikalieeksponering, herunder øjenskyllestationer og nødbrusere.

Klargøringsdato	19-jun-2009
Revisionsdato	28-jan-2025
Resumé af revisionen	.

Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006. KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 .

.

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det

specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her