

Ustedelsesdato 27-Apr-2009

Revisjonsdato 12-Oct-2023

Revisjonsnummer 14

## AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

### 1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt:	<u>Metanol</u>
Cat No. :	A456-1; A456-212; A456-4; A456-500
Synonymer	Methyl alcohol
Indeks-nr	603-001-00-X
CAS Nr	67-56-1
EC-nummer:	200-659-6
Molekylar formel	C H4 O
REACH-registreringsnummer	01-2119433307-44-0232

### 1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk	Laboratoriekjemikalier.
Anvendelsessektor	SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU22 - Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Produktkategori	PC21 - Laboratoriekjemikalier
Prosesskategorier	se seksjon 16 for en fullstendig liste over bruksområder som et eksponeringsscenario er gitt som et vedlegg
Miljøutslipp kategori	ERC1 - Produksjon av stoffer ERC2 - Formulering av preparater (blandinger) ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
Frarådet bruk	SU21 - Forbrukeranvendelser: Privat husholdning (= allmennheten = forbrukere) PC13 - Brennstoffer REACH vedlegg XVII Begrensning - se avsnitt 15

### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma	<b>EU-enhet / firmanavn</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium  <b>Britisk enhet / firmanavn</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-postadresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Nødtelefonnummer

CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887  
CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300  
Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00  
Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

For opplysninger i , ring: 001-800-227-6701  
For opplysninger i , ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer i nødtilfelle, :+32 14 57 52 99  
Telefonnummer i nødtilfelle, :201-796-7100

Telefonnummer, :800-424-9300  
Telefonnummer, :703-527-3887

## AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

#### CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

##### Fysiske farer

Brannfarlige væsker

Kategori 2 (H225)

##### Helsefarer

Akutt oral toksisitet

Kategori 3 (H301)

Akutt dermal toksisitet

Kategori 3 (H311)

Akutt innåndingstoksitet - damper

Kategori 3 (H331)

Spesifikk målorgan systemisk giftighet - (enkel utsettelse)

Kategori 1 (H370)

##### Miljøfarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

### 2.2. Merkingselementer



Signalord

Fare

#### Fareutsagn

H225 - Meget brannfarlig væske og damp

H301 + H311 + H331 - Giftig ved svelging, hudkontakt eller innånding

H370 - Forårsaker organskader

#### Sikkerhetssetninger

P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt

P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

# SIKKERHETS DATABLAD

Metanol

Revisjonsdato 12-Oct-2023

P301 + P330 + P331 - VED SVELGING: IKKE framkall brekninger  
P302 + P350 - VED HUDKONTAKT: Vask forsiktig med mye såpe og vann  
P304 + P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet  
P310 - Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege

## 2.3. Andre farer

Stoffet er ikke ansett for å være persistent, bioakkumulerende og toksiske (PBT). Stoffet er ikke ansett å være svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB).

Giftig for landvirveldyr

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

## AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.1. Stoffer

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Metanol	67-56-1	200-659-6	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)

Komponent	Spesifikke konsentrasjonsgrenser (SCL)	M-faktor	Komponentnotater
Metanol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-

REACH-registreringsnummer	01-2119433307-44-0232
---------------------------	-----------------------

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelle råd	Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig. Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen.
Kontakt med øyne	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
Hudkontakt	Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
Svelging	IKKE framkall brekninger. Kontakt umiddelbart lege eller giftinformasjonssentralen.
Innånding	Flytt til frisk luft. Gi oksygen dersom pasienten har pustevansker. Bruk ikke munn-til-munn-metoden hvis personen har svelget eller innåndet stoffet; gi kunstig åndedrett ved bruk av en lommemaske utstyrt med en enveis ventil eller annet egnet medisinsk åndedrettsutstyr. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
Personlig verneutstyr for førstehjelpere	Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Fjern alle antennelseskilder. Ikke kunstig åndedrett munn-til-munn eller munn til nese. Bruk egnede instrumenter/apparater.

Unngå hudkontakt.

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

Pustevansker. Kan forårsake blindhet: Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og brekninger

#### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

##### **Merknader til leger**

Behandle symptomene. Symptomer kan være forsinket.

### **AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK**

#### 5.1. Slokkingsmidler

##### **Egnede slukningsmidler**

Vannspray, karbondioksid (CO<sub>2</sub>), tørrkjemikalie, alkoholbestandig skum. Vanntåke kan brukes til å avkjøle lukkede beholdere.

##### **Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner**

Ikke bruk massiv vannstråle siden den kan spre brannen.

#### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brannfarlig. Antenningsfare. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampene kan gå tilbake til antenningskilden og slå tilbake. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft.

##### **Farlige forbrenningsprodukter**

Karbonmonoksid (CO), Formaldehyd.

#### 5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

### **AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP**

#### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Evakuer personell til sikkert område. Hold personer vekk fra av spill/lekkasje og på losiden av dem. Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Fjern alle antennelseskilder. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

#### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon.

#### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Sug opp med inert absorberende materiale. Oppbevares i egnede lukkede beholdere for avfallsbehandling. Fjern alle antennelseskilder. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr.

#### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

### **AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING**

# SIKKERHETS DATABLAD

Metanol

Revisjonsdato 12-Oct-2023

## 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Unngå innånding av tåke/damper/spray. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Brukes bare under en kjemisk avtrekkshette. Må ikke svelges. Kontakt lege øyeblikkelig hvis stoffet svelges. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Bruk kun gnistfritt verktøy. For å unngå antennelse av damper p.g.a. statisk elektrisitet må alle metaldeler i utstyret være jordet. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.

### Hygienetiltak

Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Vanlig rengjøring av utstyr, arbeidsområde og klær.

## 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Emballasjen skal oppbevares på et tørt og godt ventilert sted. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Eksplosjonsfarlig område.

Klasse 3

## 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

## AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

### 8.1. Kontrollparametere

#### Eksponeringsgrenser

liste kilde **EU** - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC **NO** - Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet

Komponent	Den europeiske unionen	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
Metanol	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA; 266 mg/m <sup>3</sup> TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL; 333 mg/m <sup>3</sup> STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Metanol	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average Pelle	100 ppm TWA MAK; 130 mg/m <sup>3</sup> TWA MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid TWA: 133 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Metanol	Haut MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 162.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

# SIKKERHETS DATABLAD

Metanol

Revisjonsdato 12-Oct-2023

	8 Stunden		Stunden		Hud
--	-----------	--	---------	--	-----

Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Metanol	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Estland	Gibraltar	Hellas	Ungarn	Island
Metanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztül felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Metanol	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Metanol	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

## Biologiske grenseverdier

liste kilde

Komponent	Den europeiske unionen	Storbritannia	Frankrike	Spania	Tyskland
Metanol			Methanol: 15 mg/L 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	Italia	Finland	Danmark	Bulgaria	Romania
Metanol					Methanol: 6 mg/L urine end of shift

Komponent	Gibraltar	Latvia	Slovakiske Republikk	Luxembourg	Tyrkia
Metanol			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure		

## Overvåkingsmetoder

# SIKKERHETSDATABLAD

Metanol

Revisjonsdato 12-Oct-2023

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

## DNEL (Derived No Effect Level) / Avledet minimumseffektnivå (DMEL)

Se tabell for verdier

Component	Akutt effekt lokal (Hud)	Akutt effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Metanol 67-56-1 ( >95 )		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day

Component	Akutt effekt lokal (Innånding)	Akutt effekt systemisk (Innånding)	Kroniske effekter lokal (Innånding)	Kroniske effekter systemisk (Innånding)
Metanol 67-56-1 ( >95 )	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>

## PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

Component	Ferskvann	Ferskvann sediment	Vann intermitterende	Mikroorganismer i kloakkbehandling sanlegg	Jord (Landbruk)
Metanol 67-56-1 ( >95 )	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw

Component	Sjøvann	Sjøvann sediment	Sjøvann intermitterende	Næringskjede	Luft
Metanol 67-56-1 ( >95 )	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			

## 8.2. Eksponeringskontroll

### Tekniske tiltak

Brukes bare under en kjemisk avtrekkshette. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk-/ventilasjons-/belysningsutstyr. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidstedet.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekkssystemer

### Personlig verneutstyr

#### Vernebriller

Tettsittende vernebriller (EU-standard - EN 166)

#### Håndvern

Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Butylgummi	> 480 minutter	0.35 mm	Nivå 6	Som testet under EN374-3 Bestemmelse av motstand mot gjennomtrengning av kjemikalier
Viton (R)	> 480 minutter	0.70 mm	EN 374	
Neoprenhansker	< 60 minutter	0.45 mm		
Nitrilgummi	< 30 minutter	0.38 mm		

#### Hud- og kroppvern

Langermede klær.

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

# SIKKERHETSDATABLAD

Metanol

Revisjonsdato 12-Oct-2023

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid  
Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

## Åndedrettsvern

Hvis arbeiderne eksponeres for konsentrasjoner over eksponeringsgrensen, må de bruke egnet, sertifisert åndedrettsvern.  
For å beskytte brukeren, må åndedrettsvern passe riktig og brukes og vedlikeholdes på korrekt måte

## Storskala / bruk i nødstilfeller

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer  
**Anbefalt filtertype:** lavtkokende organisk løsemiddel Type AX Brun samsvar med EN371

## Småskala / Laboratory bruk

Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 149:2001 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

**Anbefalt halvmaske:** - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; pluss filter, EN141

Når RPE brukes en ansiktsmaske Form test bør gjennomføres

## Miljømessige eksponeringskontroller

Ingen informasjon tilgjengelig.

## AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Væske	
Utseende	Fargeløs	
Lukt	Alkohol-liknende	
Lukterskel	Ingen data er tilgjengelig	
Smeltepunkt/frysepunkt	-98 °C / -144.4 °F	
Mykgjøringspunkt	Ingen data er tilgjengelig	
Kokepunkt/kokepunktintervall	64.7 °C / 148.5 °F	@ 760 mmHg
Antennelighet (Væske)	Meget brannfarlig	På grunnlag av testdata
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ikke relevant	Væske
Ekspljosjonsgrenser	<b>Nedre</b> 6 vol% <b>Øvre</b> 31 vol%	
Flammepunkt	12 °C / 53.6 °F	<b>Metode</b> - Ingen informasjon tilgjengelig
Selvantennelsestemperatur	455 - °C / 851 - °F	
Spaltingstemperatur	Ingen data er tilgjengelig	
pH	Ikke relevant	
Viskositet	0.55 cP at 20 °C	
Vannløselighet	Blandbar	
Løselighet i andre løsemidler	Ingen informasjon tilgjengelig	
Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)		
Komponent	<b>log Pow</b>	
Metanol	-0.74	
Damptrykk	128 hPa @ 20 °C	
Tetthet / Tyngdekraft	0.791	
Bultetthet	Ikke relevant	Væske
Damptetthet	1.11	(Luft = 1.0)
Partikkelegenskaper	(væske) Ikke relevant	

### 9.2. Andre opplysninger

Molekylar formel	C H4 O
Molekylær vekt	32.04
VOC Innhold(%)	100



# SIKKERHETSDATABLAD

Metanol

Revisjonsdato 12-Oct-2023

Eksplorative egenskaper	Dampene kan danne eksplorative blandinger med luft
Fordunstingstall	5.2 (eter = 1)
Overflatespenning	0.02255 N/m @ 20°C

## AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering  
Farlige reaksjoner

Farlig polymerisering forekommer ikke.  
Ingen ved normal prosesshåndtering.

### 10.4. Forhold som skal unngås

Uforenlige produkter. Varme, ild og gnister. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder.

### 10.5. Uforenlige materialer

Sterke oksidasjonsmidler. Sterke syrer. Syreanhydrider. Syreklorider. Sterke baser. Metaller. Peroksider.

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Karbonmonoksid (CO). Formaldehyd.

## AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Produktinformasjon

#### (a) akutt giftighet,;

Oral	Kategori 3
Dermal	Kategori 3
Innånding	Kategori 3

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Metanol	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h

(b) Hudetsende / irritasjon; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

#### (d) Sensibilisering; Respiratorisk Huden

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data  
Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Component	Testmetode	Prøvesorte	Studere resultat
Metanol 67-56-1 ( >95 )	OECD TG 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	marsvin	ikke-sensibiliserende

# SIKKERHETSDATABLAD

Metanol

Revisjonsdato 12-Oct-2023

(e) mutagenitet i kjønnseller; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

(f) kreftfremkallende; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data  
Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Component	Testmetode	Prøvesorte / Varighet	Studere resultat
Metanol 67-56-1 ( >95 )	OECD TG 416	Rotte / Innånding 2 generasjon	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

**Utviklingseffekter** Component substance is listed on California Proposition 65 as a developmental hazard.

(h) STOT-enkel eksponering; Kategori 1

**Resultater / Målorganer** Synsnerven, Sentralnervesystemet (CNS).

(i) STOT-gjentatt eksponering; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

**Målorganer** Ingen kjent.

(j) aspirasjonsfare; Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

**Symptomer / effekter, både akutte og forsinkede** Kan forårsake blindhet. Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine, svimmelhet, tretthet, kvalme og brekninger.

## 11.2. Informasjon om andre farer

**Endokrine forstyrrende egenskaper** Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

## AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 12.1. Giftighet

#### Økotoksisitetseffekter

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Metanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

Komponent	Microtox	M-faktor
Metanol	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

#### Persistens

Lett biologisk nedbrytbart

Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon.

Component	Nedbrytbarhet
Metanol 67-56-1 ( >95 )	DT50 ~ 17.2d >94% after 20d

### 12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering er lite sannsynlig

Komponent	log Pow	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
Metanol	-0.74	<10 dimensionless

# SIKKERHETSDATABLAD

Metanol

Revisjonsdato 12-Oct-2023

## 12.4. Mobilitet i jord

### Overflatespenning

Produktet inneholder flyktige organiske forbindelser (VOC) som fordamper lett fra alle overflater. Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av flyktigheten. Sprer seg hurtig i luft  
0.02255 N/m @ 20°C

## 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Stoffet er ikke ansett for å være persistent, bioakkumulerende og toksiske (PBT). Stoffet er ikke ansett å være svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB).

## 12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper

### Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

## 12.7. Andre skadelige effekter

### Persistente organiske forurensende Ozonforbrukende potential

Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes  
Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

## AVSNITT 13. DISPONERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

#### Avfall fra rester/ubrukte produkter

Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

#### Forurenset emballasje

Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. Tomme beholdere inneholder produktrester (flytende og/eller damp) og kan være farlige. Produktet og den tomme beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder.

#### Europeisk avfallskatalog

I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men bruksområde-spesifikke.

#### Annen informasjon

Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Må ikke tømmes i avløpssystem. Kan forbrennes eller deponeres på søppelplass hvis det skjer i samsvar med lokale forskrifter.

## AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

### IMDG/IMO

#### 14.1. FN-nummer

UN1230

#### 14.2. FN-forsendelsesnavn

Metanol

#### 14.3. Transportfareklasse(r)

3

#### Subsidiær fareklasse

6.1

#### 14.4. Emballasjegruppe

II

### ADR

#### 14.1. FN-nummer

UN1230

#### 14.2. FN-forsendelsesnavn

Metanol

#### 14.3. Transportfareklasse(r)

3

#### Subsidiær fareklasse

6.1

#### 14.4. Emballasjegruppe

II

# SIKKERHETSDATABLAD

Metanol

Revisjonsdato 12-Oct-2023

## IATA

14.1. FN-nummer UN1230  
14.2. FN-forsendelsesnavn Metanol  
14.3. Transportfareklasse(r) 3  
Subsidiær fareklasse 6.1  
14.4. Emballasjegruppe II

14.5. Miljøfarer Ingen farer identifisert

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC-koden Ikke aktuelt, emballert varer

## AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

### 15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

#### Internasjonale inventarlistes

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinene (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Metanol	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substance Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Metanol	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Forkortelser: X - Oppført '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Metanol	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

#### REACH-lenker

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) -	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) -
-----------	--------	--------------------------------------	--------------------------------------

ACRA456

# SIKKERHETSDATABLAD

Metanol

Revisjonsdato 12-Oct-2023

		Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Metanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier  
Ikke relevant

Inneholder komponent(er) som oppfyller en 'definisjon' av per & polyfluoralkylsubstans (PFAS)?  
Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .  
Vær oppmerksom på direktiv 2000/39/EF som fastsetter en første liste over rettleidende grenseverdier for yrkesmessig eksponering

## Nasjonale forordninger

### WGK klassifisering

Se tabell for verdier

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Metanol	WGK 2	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Komponent	Frankrike - INRS (Tabeller over yrkessykdommer)
Metanol	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
Metanol 67-56-1 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

## 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er blitt utført av produsent / importør

## AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

### Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H225 - Meget brannfarlig væske og damp  
H301 - Giftig ved svelging  
H311 - Giftig ved hudkontakt  
H331 - Giftig ved innånding  
H370 - Forårsaker organskader

### Forkortelser

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer  
PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

DSL/NDL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

ENCS – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

# SIKKERHETSATABLAD

Metanol

Revisjonsdato 12-Oct-2023

**IECSC** – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

**KECL** - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

**WEL** - Administrativ norm

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

**DNEL** - Avledede ingen virkning nivå

**RPE** - Åndedrettsvern

**LC50** - Dødelig konsentrasjon 50%

**NOEC** - Ingen observert effekt konsentrasjon

**PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

**AICS** - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealands stoffliste

**TWA** - Tidsvektet gjennomsnitt

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

**PNEC** (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

**LD50** - Dødelig dose 50%

**EC50** - Effektiv konsentrasjon 50%

**POW** - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

**vPvB** - svært persistent, svært bioakkumulerende

**ADR** - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

**BCF** - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

**Viktigste litteraturreferanser og datakilder**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

**ATE** - Akutt giftighet estimat

**VOC** - (flyktige organiske forbindelser)

## Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

Opplæring i kjemisk hendelsesrespons.

Brannforebygging og -bekjemping, identifisere farer og risikoer, statisk elektrisitet, eksplosive atmosfærer som følge av damper og støv.

**Utstedelsesdato** 27-Apr-2009

**Revisjonsdato** 12-Oct-2023

**Revisjonsoppsummering** Ikke relevant.

**Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006.**

## Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

**Slutt på sikkerhetsdatabladet**