

Ustedelsesdato 27-Apr-2009

Revisjonsdato 02-May-2025

Revisjonsnummer 4

Avsnitt 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Beskrivelse av produkt: | <u>Methanol</u> |
| Cat No. : | C17715 |
| 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 | 01-2119433307-44-0306 |

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 |
| Produktkategori | PC21 - Laboratoriekjemikalier |
| 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 | Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300 |
| E-postadresse | begel.sdsdesk@thermofisher.com |

1.4. Nødtelefonnummer

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

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

SIKKERHETSDATABLAD

Methanol

Revisjonsdato 02-May-2025

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: Synsnerven, Sentralnervesystemet (CNS)

Sikkerhetssetninger

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

P240 - Beholder og mottaksutstyr jordes/potensialutlignes

P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

P301 + P310 - VED SVELGING: Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege

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

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

SIKKERHETSDATABLAD

Methanol

Revisjonsdato 02-May-2025

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 | 01-2119433307-44-0306 |
|---------------------------|-----------------------|
|---------------------------|-----------------------|

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

ALFAAC17715

5.1. Slukkingsmidler

Egnede slukningsmidler

Vannspray, karbondioksid (CO₂), 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 UTILSIKTET 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

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 metalldeler 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.

SIKKERHETS DATABLAD

Methanol

Revisjonsdato 02-May-2025

Klasse 3

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

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 ³ 8 hr Skin | WEL - TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL; 333 mg/m ³ STEL | TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m ³ (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/m ³ . 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/m ³ 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m ³ 15 minuten Huid | TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m ³ (8 horas) Piel |

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

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

| Komponent | Bulgaria | Kroatia | Irland | Kypros | Tsjekkia |
|-----------|--------------|---------|--------------------|--------------------|------------------------------|
| Metanol | TWA: 200 ppm | kože | TWA: 200 ppm 8 hr. | Skin-potential for | TWA: 250 mg/m ³ 8 |

ALFAAC17715

SIKKERHETSATABLAD

Methanol

Revisjonsdato 02-May-2025

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|
| | TWA: 260.0 mg/m ³ Skin notation | TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8 satima. | TWA: 260 mg/m ³ 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m ³ 15 min Skin | cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ | hodináč. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³ |
|--|---|--|---|--|--|

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

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

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

Biologiske grenseverdier

liste kilde

| Komponent | Den europeiske unionen | Storbritannia | Frankrike | Spania | Tyskland |
|-----------|---------------------------|---------------|---------------------------------|---|--|
| Metanol | | | 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 | 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

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.

SIKKERHETS DATABLAD

Methanol

Revisjonsdato 02-May-2025

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 ³ | DNEL = 130mg/m ³ | DNEL = 130mg/m ³ | DNEL = 130mg/m ³ |

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 arbeidsstedet.

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 kroppsvern

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

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

SIKKERHETSDATABLAD

Methanol

Revisjonsdato 02-May-2025

| | |
|--|--|
| 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 | |
| Luktterskel | 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 | Nedre 6 vol% Øvre 31 vol% | |
| Flammepunkt | 10 °C / 50 °F | Metode - CC (lukket kopp) Abel-Pensky (DIN 51755) Directive 84/449/EEC, A.9 |
| Selvantennelsestemperatur | 455 °C / 851 °F | |
| Spaltingstemperatur | Ingen data er tilgjengelig | |
| pH | Ingen informasjon tilgjengelig | |
| Viskositet | 0.55 cP at 20 °C | |
| Vannløselighet | Blandbar | |
| Løselighet i andre løsemidler | Ingen informasjon tilgjengelig | |
| Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann) | | |
| Komponent | log Pow | |
| Metanol | -0.74 | |
| Damptrykk | 128 hPa @ 20 °C | |
| Tetthet / Tyngdekraft | 0.791 | |
| Bulktetthet | Ikke relevant | Væske |
| Damptetthet | 1.11 | (Luft = 1.0) |
| Partikkelegenskaper | Ikke relevant (væske) | |

9.2. Andre opplysninger

| | |
|--------------------------------|--|
| Molekylar formel | C H4 O |
| Molekylær vekt | 32.04 |
| VOC Innhold(%) | 100 |
| Eksplorative egenskaper | ikke eksplosivt Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft |
| Fordunstingstall | 5.2 (eter = 1) |

SIKKERHETSDATABLAD

Methanol

Revisjonsdato 02-May-2025

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

Farlig polymerisering forekommer ikke.

Farlige reaksjoner

Ingen ved normal prosesshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Uforenlige produkter. Varmer, 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

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Huden

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 |

(e) mutagenitet i kjønnseller;

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

SIKKERHETSDATABLAD

Methanol

Revisjonsdato 02-May-2025

(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 nedbrytbar
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

Methanol

Revisjonsdato 02-May-2025

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: Sluttbehandling

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

Methanol

Revisjonsdato 02-May-2025

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 regelverk

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 Substances 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 entry 69. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 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) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling | Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav |
|-----------|--------|---|--|
| | | | |

ALFAAC17715

SIKKERHETSDATABLAD

Methanol

Revisjonsdato 02-May-2025

| | | | |
|---------|---------|-----------|------------|
| 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 ³ (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 ikke utført

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

IECSC – Kina, stoffliste over 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

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

ALFAAC17715

SIKKERHETSATABLAD

Methanol

Revisjonsdato 02-May-2025

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering NZIoC - New Zealands stoffliste

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

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

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

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

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

ATE - Akutt giftighet estimat

BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

VOC - (flyktige organiske forbindelser)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

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

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

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.

Tilberedt av

Avdeling produksikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Utstedelsesdato

27-Apr-2009

Revisjonsdato

02-May-2025

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