

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

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt:	Methanol
Cat No. :	364390000; 364390010; 364390025; 364391000; 364395000
Synonymer	Methyl alcohol
Indeksnr	603-001-00-X
CAS-nr	67-56-1
EF-nr	200-659-6
Bruttoformel	C H4 O
REACH-registreringsnummer	01-2119433307-44

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

Anbefalet anvendelse	Laboratoriekemikalier.
Anvendelsessektor	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Produktkategori	PC21 - Laboratoriekemikalier
Miljøudledningskategori	ERC1 - Produktion af stoffer
	ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)
	ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler
	ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
Anvendelser, der frarådes	SU21 - Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugere); PC13 - Brændstoffer. REACH Bilag XVII Begrænsning - se afsnit 15

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed	EU-enhed / firmanavn Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 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

Sikkerhedsdatablad

Methanol

Revisionsdato 01-feb-2024

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

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)

Specifikt kritisk organ toksicitet - (enkel eksponering)

Kategori 1 (H370)

Miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

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

H370 - Forårsager organskader: Øjennerve, Centralnervesystemet (CNS)

Sikkerhedssætninger

P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

P240 - Beholder og modtageudstyr jordforbindes og potentialudlignes

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P301 + P310 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge

P302 + P350 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask forsigtigt med rigeligt sæbe og vand

P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes

2.3. Andre farer

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT). Stof ingen der anses for at være meget

Sikkerhedsdatablad

Methanol

Revisionsdato 01-feb-2024

persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

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 INDHOLDSTOFFER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Methanol	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	Specifikke koncentrationsgrænser (SCL'er)	M-faktor	Komponentnoter
Methanol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-

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

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generel rådgivning	Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig. Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge.
Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Øjeblikkelig lægehjælp er nødvendig.
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	Flyt til frisk luft. Ved vejtrækningsbesvær: Giv ilt. 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. 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. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Fjern alle antændelseskilder. Giv ikke kunstigt åndedræt mund-til-mund eller mund-til-næse. Brug egnede instrumenter/apparater. Undgå kontakt med huden.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Vejtrækningsbesvær. Kan forårsage blindhed: Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning

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

Information til lægen	Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede.
-----------------------	--

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vandspray, kuldioxid (CO₂), pulver, alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Brug ikke en massiv vandstråle da den kan sprede og udbrede brand.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brandfarlig. Risiko for antændelse. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft.

Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Formaldehyd.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet 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

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

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke udledes i miljøet. Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12.

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: HÅNTERING OG OPBEVARING

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Indånd ikke tåge/damp/spray. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Må kun anvendes ved kemisk udsugning. 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

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Regelmæssig rengøring af udstyr, arbejdsområde og -tøj.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, godt ventileret sted. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Brandbart område.

Sikkerhedsdatablad

Methanol

Revisionsdato 01-feb-2024

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
Methanol	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 STEL / VLCT: 1300 mg/m ³ . restrictive limit 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	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
Methanol	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: 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	Østrig	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
Methanol	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	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjekkiet
Methanol	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m ³ 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 250 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
Methanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m ³ 8

Sikkerhedsdatablad

Methanol

Revisionsdato 01-feb-2024

	TWA: 250 mg/m ³ 8 tundes. STEL: 250 ppm 15 minutes. STEL: 350 mg/m ³ 15 minutes.		STEL: 325 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	keresztüli felszívódás	klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m ³
--	--	--	---	------------------------	---

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
Methanol	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	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
Methanol	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 minutter Indicative STEL: 350 mg/m ³ 15 minutter 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 grænseværdier

Liste kilde

Komponent	Den Europæiske Union	Storbritannien	Frankrig	Spanien	Tyskland
Methanol			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	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)
Methanol 67-56-1 (>95)		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)
-----------	-------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	---

Sikkerhedsdatablad

Methanol

Revisionsdato 01-feb-2024

Methanol 67-56-1 (>95)	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

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)
Methanol 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	Havvand	Marine sedimenter	Havvand intermitterende	Fødekæde	Luft
Methanol 67-56-1 (>95)	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.

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

Tætsluttende beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder

Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Butylgummi	> 480 min	0.35 mm	Level 6	Som afprøvet under EN374-3 Bestemmelse af modstand mod gennemtrængning af kemikalier
Viton (R)	> 480 min	0.70 mm	EN 374	
Neoprenhandsker	< 60 min	0.45 mm		
Nitrilgummi	< 30 min	0.38 mm		

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 kompatibilitet, 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: lavtkogende organisk opløsningsmiddel Type AX Brun overensstemmelse med EN371

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: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter,

Sikkerhedsdatablad

Methanol

Revisionsdato 01-feb-2024

EN141

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske	
Udseende	Farveløs	
Lugt	Alkoholagtig	
Lugtterskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	-98 °C / -144.4 °F	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	64.7 °C / 148.5 °F	@ 760 mmHg
Antændelighed (Væske)	Meget brandfarlig	Baseret på testdata
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke relevant	Væske
Ekspløsningsgrænser	Nedre 6 vol% Øvre 31 vol%	
Flammepunkt	10 °C / 50 °F	Metode - CC (lukket apparat) Abel-Pensky (DIN 51755) Directive 84/449/EEC, A.9
Selvantændelsestemperatur	455 °C / 851 °F	
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgængelige data	
pH-værdi	Ingen oplysninger tilgængelige	
Viskositet	0.55 cP at 20 °C	
Vandopløselighed	Blandbar	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)		
Komponent	log Pow	
Methanol	-0.74	
Damptryk	128 hPa @ 20 °C	
Massefylde / Massefylde	0.791	
Bulkdensitet	Ikke relevant	Væske
Dampmassefylde	1.11	(Luft = 1,0)
Partikelegenskaber	Ikke relevant (væske)	

9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel	C H4 O
Molekylvægt	32.04
VOC (flygtige organiske forbindelser) indhold (%)	100
Ekspløusive egenskaber	ikke eksplosiv Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft
Fordampningshastighed	5.2 (ether = 1)
Overfladespænding	0.02255 N/m @ 20°C

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Sikkerhedsdatablad

Methanol

Revisionsdato 01-feb-2024

Farlig polymerisation
Farlige reaktioner

Farlig polymerisation forekommer ikke.
Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Produkter, der skal undgås. Varme, åben ild og gnister. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Stærke syrer. Syreanhydrider. Syreklorider. Stærke baser. Metaller. Peroxider.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). 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
Dermal	Kategori 3
Indånding	Kategori 3

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
Methanol	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h

b) hudætsning/-irritation

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Respiratorisk	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Hud	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Component	Prøvningsmetode	Test arter	Undersøgelse resultat
Methanol 67-56-1 (>95)	OECD TG 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	marsvin	ikke-sensibiliserende

e) kimcellemutagenicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

f) kræftfremkaldende egenskaber

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

g) reproduktionstoksicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Component	Prøvningsmetode	Test arter / varighed	Undersøgelse resultat
Methanol 67-56-1 (>95)	OECD TG 416	Rotte / Indånding 2 Generering	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

Udviklingsmæssige virkninger Component substance is listed on California Proposition 65 as a developmental hazard.

Sikkerhedsdatablad

Methanol

Revisionsdato 01-feb-2024

h) enkel STOT-eksponering	Kategori 1
Resultater / Målorganer	Øjenerve, Centralnervesystemet (CNS).
i) gentagne STOT-eksponeringer	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Målorganer	Ingen kendt.
j) aspirationsfare;	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede	Kan forårsage blindhed. Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning.

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

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
Methanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

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

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Let bionedbrydelig

Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger.

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

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering er usandsynlig

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

12.4. Mobilitet i jord	Produktet indeholder flygtige organiske forbindelser (VOC), som fordamper let fra alle overflader. Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets flygtighed. Spedes hurtig i luft
Overfladespænding	0.02255 N/m @ 20°C

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering	Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT). Stof ingen der anses for at være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).
--	---

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Sikkerhedsdatablad

Methanol

Revisionsdato 01-feb-2024

**Oplysninger vedrørende
hormonforstyrrende stoffer**

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

**12.7. Andre negative virkninger
Persistente organiske miljøgifte
Kan være ozonnedbrydende**

Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof
Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE 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	Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke skylles ud i kloakken. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

IMDG/IMO

14.1. FN-nummer	UN1230
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Methanol
14.3. Transportfareklasse(r)	3
Del-fareklasse	6.1
14.4. Emballagegruppe	II

ADR

14.1. FN-nummer	UN1230
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Methanol
14.3. Transportfareklasse(r)	3
Del-fareklasse	6.1
14.4. Emballagegruppe	II

IATA

14.1. FN-nummer	UN1230
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Methanol
14.3. Transportfareklasse(r)	3
Del-fareklasse	6.1
14.4. Emballagegruppe	II

14.5. Miljøfarer	Ingen identificerede farer
-------------------------	----------------------------

Sikkerhedsdatablad

Methanol

Revisionsdato 01-feb-2024

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

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

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
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
Methanol	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

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)
Methanol	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 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
Methanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne

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

Sikkerhedsdatablad

Methanol

Revisionsdato 01-feb-2024

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Se tabel for værdier

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
Methanol	WGK 2	Class I : 20 mg/m ³ (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 (>95)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er blevet gennemført

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H225 - Meget brandfarlig væske og damp
H301 - Giftig ved indtagelse
H311 - Giftig ved hudkontakt
H331 - Giftig ved indånding
H370 - Forårsager organskader

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)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50%

NOEC - Nuleffektkoncentration

PBT - Persistent, bioakkumulerbare, giftige

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDL - 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)

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

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

Sikkerhedsdatablad

Methanol

Revisionsdato 01-feb-2024

Dangerous Goods Code

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

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

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat

VOC - (flygtig organisk forbindelse)

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 øjensskyllestationer og nødbrusere.

Kemikalieberedskabstræning.

Brandforebyggelse og -bekæmpelse, identifikation af farer og risici, statisk elektricitet, eksplosive atmosfærer som følge af dampe og støv.

Klargøringsdato 27-apr-2009

Revisionsdato 01-feb-2024

Resumé af revisionen Ikke relevant.

**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