

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

Utstedelsesdato 16-Jan-2009 Revisjonsdato 02-May-2025 Revisjonsnummer 4

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

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse av produkt: Metylmetanat

Cat No. : A15850

Synonymer Formic acid methyl ester; Methyl methanoate

 Indeks-nr
 607-014-00-1

 CAS Nr
 107-31-3

 EC-nummer:
 203-481-7

 Molekylar formel
 C2 H4 O2

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

Prosesskategorier PROC15 - Brukes som laboratoriereagens

Miljøutslipp kategori ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av

mellomprodukter)

Frarådet bruk Ingen informasjon tilgjengelig

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma .

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

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

Telefonnumer i nødstilfelle, :+32 14 57 52 99 Telefonnumer i nødstilfelle, :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 1 (H224)

Helsefarer

Akutt oral toksisitet	Kategori 4 (H302)
Akutt innåndingstoksisitet - damper	Kategori 4 (H332)
Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon	Kategori 2 (H319)
Spesifikk målorgan systemisk giftighet - (enkel utsettelse)	Kategori 2 (H371)

Miljøfarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

2.2. Merkingselementer



Signalord Fare

Fareutsagn

H224 - Ekstremt brannfarlig væske og damp

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon

H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene

H302 + H332 - Farlig ved svelging eller innånding

Sikkerhetssetninger

P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

P304 + P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen

P309 + P311 - VED eksponering eller ubehag: P311 - Kontakt GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege

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

2.3. Andre farer

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB)

Giftig for landvirveldyr

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
Metylmetanat	107-31-3	EEC No. 203-481-7	>97	Flam. Liq. 1 (H224)
				Acute Tox. 4 (H302)
				Acute Tox. 4 (H332)
				Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Metanol	67-56-1	200-659-6	<3	Flam. Lig. 2 (H225)
Wietarioi	07-30-1	200-033-0	75	Acute Tox. 3 (H301)
				Acute Tox. 3 (H311)
				Acute Tox. 3 (H331)
				STOT SE 1 (H370)

Komponent	Spesifikke	M-faktor	Komponentnotater
	konsentrasjonsgrenser (SCL)		
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 Kontakt lege hvis symptomene vedvarer.

Kontakt med øyne Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Søk

legehjelp.

Hudkontakt Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Søk legehjelp.

Svelging IKKE framkall brekninger. Søk legehjelp.

Innånding Flytt til frisk luft. 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. Gi kunstig

åndedrett dersom pasienten ikke puster.

Personlig verneutstyr for førstehjelpere Bruk påkrevd, personlig verneutstyr.

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

Pustevansker. 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: Brannslokkingstiltak

5.1. Slokkingsmidler

Egnede slukningsmidler

Vannspray, karbondioksid (CO2), tørrkjemikalie, alkoholbestandig skum. Vanntåke kan brukes til å avkjøle lukkede beholdere.

Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper. Ekstremt brannfarlig. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampene kan gå tilbake til antenningskilden og slå tilbake.

Farlige forbrenningsprodukter

Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO2), Metanol.

5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr.

Avsnitt 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

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. Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg.

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

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær. Unngå inntak og inhalasjon. Holdes unna åpen ild, varme flater og antenningskilder. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr. 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

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Metylmetanat

Revisjonsdato 02-May-2025

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

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-, milj• - og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfaere. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet

Komponent	Den europeiske	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
	unionen				
Metylmetanat	TWA: 125 mg/m ³ (8h)	STEL: 100 ppm 15 min		TWA: 50 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 50 ppm (8h)	STEL: 250 mg/m ³ 15	heures). indicative limit	TWA: 125 mg/m ³ 8 uren	
	STEL: 250 mg/m ³	min	TWA / VME: 125 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 250
	(15min)	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). indicative	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	STEL: 100 ppm (15min)	TWA: 125 mg/m ³ 8 hr	limit	STEL: 250 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 100 ppm.	minuten	(8 horas)
			indicative limit	Huid	TWA / VLA-ED: 125
			STEL / VLCT: 250		mg/m³ (8 horas)
			mg/m ³ . indicative limit		Piel
			Peau		
Metanol	TWA: 200 ppm 8 hr	WEL - TWA: 200 ppm	TWA / VME: 200 ppm (8	TWA: 200 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 200
	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	TWA; 266 mg/m ³ TWA	heures). restrictive limit	TWA: 266 mg/m ³ 8 uren	ppm (8 horas)
	Skin	WEL - STEL: 250 ppm	TWA / VME: 260 mg/m ³	STEL: 250 ppm 15	TWA / VLA-ED: 266
		STEL; 333 mg/m ³ STEL	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (8 horas)
			limit	STEL: 333 mg/m ³ 15	Piel
			STEL / VLCT: 1000	minuten	
			ppm. restrictive limit:	Huid	
			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		

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Metylmetanat	TWA: 125 mg/m ³ 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 100 ppm 15	huid	TWA: 50 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 100 ppm 15	TWA: 125 mg/m ³ 8
	TWA: 50 ppm 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 250 mg/m ³ 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 120 mg/m ³ (8	minutos	STEL: 250 mg/m ³ 15	STEL: 100 ppm 15
	STEL: 250 mg/m4 15	Stunden). AGW -	TWA: 50 ppm 8 horas	minuten	minuutteina
	minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 125 mg/m ³ 8	TWA: 50 ppm 8 uren	STEL: 250 mg/m ³ 15
	STEL: 100 ppm 15	TWA: 50 ppm (8	horas	TWA: 125 mg/m ³ 8 uren	minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK	Pele		lho
	Pelle	TWA: 120 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 100 ppm			
		Höhepunkt: 240 mg/m ³			
		Haut			

Metylmetanat

Revisjonsdato 02-May-2025

Metanol	TWA: 200 ppm 8 ore.	100 ppm TWA MAK;	STEL: 250 ppm 15	huid	TWA: 200 ppm 8
	Time Weighted Average	130 mg/m ³ TWA	minutos	TWA: 100 ppm 8 uren	tunteina
	TWA: 260 mg/m ³ 8 ore.	MAKSkin absorber	TWA: 200 ppm 8 horas	TWA: 133 mg/m ³ 8 uren	TWA: 270 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average		TWA: 260 mg/m ³ 8	_	tunteina
	Pelle		horas		STEL: 250 ppm 15
			Pele		minuutteina
					STEL: 330 mg/m ³ 15
					minuutteina
					lho

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Metylmetanat	Haut	TWA: 50 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 200 mg/m ³ 15	TWA: 50 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 50 ppm 15	TWA: 123 mg/m ³ 8 timer	STEL: 100 ppm 15	minutach	TWA: 125 mg/m ³ 8 timer
	Minuten	STEL: 250 mg/m ³ 15	Minuten	TWA: 100 mg/m ³ 8	STEL: 100 ppm 15
	MAK-KZGW: 120 mg/m ³	minutter	STEL: 250 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value from the
	15 Minuten	STEL: 100 ppm 15	Minuten		regulation
	MAK-TMW: 50 ppm 8	minutter	TWA: 50 ppm 8		STEL: 250 mg/m ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value from the
	MAK-TMW: 120 mg/m ³		TWA: 125 mg/m ³ 8		regulation
	8 Stunden		Stunden		Hud
	Ceiling: 50 ppm				
	Ceiling: 120 mg/m ³				
Metanol	Haut	TWA: 200 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 timer	STEL: 400 ppm 15	minutach	TWA: 130 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 400 ppm 15	Minuten	TWA: 100 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	MAK-KZGW: 1040	minutter	STEL: 520 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value
	mg/m³ 15 Minuten	STEL: 520 mg/m ³ 15	Minuten		calculated
	MAK-TMW: 200 ppm 8	minutter	TWA: 200 ppm 8		STEL: 162.5 mg/m ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 260 mg/m ³		TWA: 260 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud

Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Metylmetanat	TWA: 125 mg/m ³ TWA: 50 ppm STEL : 250 mg/m ³ STEL : 100 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 125 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 250 mg/m³ 15 minutama.	STEL: 100 ppm 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 250 mg/m³ STEL: 100 ppm TWA: 125 mg/m³ TWA: 60 ppm	TWA: 125 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 250 mg/m ³
Metanol	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m³ 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m³ 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 250 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m³

Komponent	Estland	Gibraltar	Hellas	Ungarn	Island
Metylmetanat	Nahk	Skin notation	skin - potential for	STEL: 250 mg/m ³ 15	STEL: 100 ppm
	TWA: 125 mg/m ³ 8	TWA: 125 mg/m ³ 8 hr	cutaneous absorption	percekben. CK	STEL: 250 mg/m ³
	tundides.	TWA: 50 ppm 8 hr	STEL: 100 ppm	STEL: 100 ppm 15	TWA: 50 ppm 8
	TWA: 50 ppm 8	STEL: 250 mg/m ³ 15	STEL: 250 mg/m ³	percekben. CK	klukkustundum.
	tundides.	min	TWA: 50 ppm	TWA: 125 mg/m ³ 8	TWA: 125 mg/m ³ 8
	STEL: 100 ppm 15	STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 125 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	minutites.			TWA: 50 ppm 8 órában.	Skin notation
	STEL: 250 mg/m ³ 15			AK	
	minutites.			lehetséges borön	
				keresztüli felszívódás	
Metanol	Nahk	Skin notation	skin - potential for	TWA: 260 mg/m ³ 8	TWA: 200 ppm 8
	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm 8 hr	cutaneous absorption	órában. AK	klukkustundum.
	tundides.	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	STEL: 250 ppm	TWA: 200 ppm 8	TWA: 260 mg/m ³ 8
	TWA: 250 mg/m ³ 8		STEL: 325 mg/m ³	órában. AK	klukkustundum.
	tundides.		TWA: 200 ppm	lehetséges borön	Skin notation
	STEL: 250 ppm 15		TWA: 260 mg/m ³	keresztüli felszívódás	Ceiling: 400 ppm
	minutites.				Ceiling: 520 mg/m ³
	STEL: 350 mg/m ³ 15				
	minutites.				

Side 7/16

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Metylmetanat	skin - potential for	TWA: 125 mg/m ³ IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 50 ppm IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 50 ppm 8 ore
	STEL: 250 mg/m ³	Oda	TWA: 125 mg/m ³ 8	TWA: 50 ppm	TWA: 125 mg/m ³ 8 ore
	STEL: 100 ppm	STEL: 250 mg/m ³	Stunden	TWA: 125 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15
	TWA: 125 mg/m ³	STEL: 100 ppm	TWA: 50 ppm 8	STEL: 100 ppm 15	minute
	TWA: 50 ppm		Stunden	minuti	STEL: 250 mg/m ³ 15
			STEL: 100 ppm 15	STEL: 250 mg/m ³ 15	minute
			Minuten	minuti	
			STEL: 250 mg/m ³ 15		
			Minuten		
Metanol	skin - potential for	TWA: 200 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 260 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 200 ppm 8 ore
	TWA: 200 ppm	Oda	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 ore
	TWA: 260 mg/m ³		Stunden	TWA: 260 mg/m ³	_
			TWA: 260 mg/m ³ 8		
			Stunden		

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Metylmetanat		Ceiling: 250 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 urah	Binding STEL: 100 ppm	
		Potential for cutaneous	TWA: 125 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	
		absorption	Koža	Binding STEL: 250	
		TWA: 125 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	
		TWA: 50 ppm	minutah	TLV: 50 ppm 8 timmar.	
			STEL: 250 mg/m ³ 15	NGV	
			minutah	TLV: 125 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
				Hud	
Metanol	TWA: 5 mg/m ³ 1250	Potential for cutaneous	TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	Deri
	Skin notation	absorption	TWA: 260 mg/m ³ 8 urah	ppm 15 minuter	TWA: 200 ppm 8 saat
	MAC: 15 mg/m ³	TWA: 200 ppm	Koža	Indicative STEL: 350	TWA: 260 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 260 mg/m ³	STEL: 800 ppm 15	mg/m ³ 15 minuter	
			minutah	TLV: 200 ppm 8 timmar.	
			STEL: 1040 mg/m ³ 15	NGV	
			minutah	TLV: 250 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
				Hud	

Biologiske grenseverdier

liste kilde

Komponent	Den europeiske unionen	Storbritannia	Frankrike	Spania	Tyskland
Metanol			Methanol: urine end of shift	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.

Side 8/16

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

Arbeidere; Se tabell for verdier

Component	Akutt effekt lokal (Hud)	Akutt effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Metylmetanat				DNEL = 17.1mg/kg
107-31-3 (>97)				bw/day
Metanol		DNEL = 20mg/kg		DNEL = 20mg/kg
67-56-1 (<3)		bw/day		bw/day

	Component	Akutt effekt lokal (Innånding)	Akutt effekt systemisk (Innånding)		Kroniske effekter systemisk (Innånding)
	Metylmetanat 107-31-3 (>97)			DNEL = 120mg/m ³	DNEL = 120mg/m ³
Ī	Metanol 67-56-1 (<3)	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		Mikroorganismer i	Jord (Landbruk)
		sediment	intermitterende	kloakkbehandling	
				sanlegg	
Metylmetanat	PNEC = 0.115mg/L	PNEC =	PNEC = 1.15mg/L	PNEC = 8117mg/L	PNEC =
107-31-3 (>97)		0.439mg/kg			0.0202mg/kg soil
		sediment dw			dw
Metanol	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg
67-56-1 (<3)		sediment dw			soil dw

Component	Sjøvann	Sjøvann sediment	Sjøvann intermitterende	Næringskjede	Luft
Metylmetanat	PNEC =	PNEC =			
107-31-3 (>97)	0.0115mg/L	0.0439mg/kg			
	-	sediment dw			
Metanol	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg			
67-56-1 (<3)		sediment dw			

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak

Brukes bare under en kjemisk avtrekkshette. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk-/ventilasjons-/belysningsutstyr. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom. 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 Vernebriller (EU-standard - EN 166)

Håndvern Vernehansker

Γ	Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
	Butylgummi	> 30 minutter	0.7 mm	Nivå 2	Som testet under EN374-3 Bestemmelse
	Viton (R)				av motstand mot gjennomtrengning av
1					kjemikalier

Metylmetanat

Revisjonsdato 02-May-2025

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

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

Ikke la produktet komme ned i avløp. Ikke la materialet forurense grunnvannsystemet. Lokale myndigheter må informeres dersom betydelige utslipp ikke kan avgrenses.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand Væske

Utseende Fargeløs Lukt Organisk

LuktterskelIngen data er tilgjengeligSmeltepunkt/frysepunkt-100 °C / -148 °FMykgjøringspunktIngen data er tilgjengeligKokepunkt/kokepunktintervall31 - 33 °C / 88 - 91 °F

Antennelighet (Væske) Ekstremt brannfarlig På grunnlag av testdata

Antennelighet (fast stoff, gass) Ikke relevant Væske

Eksplosjonsgrenser Nedre 5 vol% Øvre 23 vol%

Flammepunkt -32 °C / -25 °F Metode - Ingen informasjon tilgjengelig Selvantennelsestemperatur 440 °C / 824 °F

Spaltingstemperatur Ingen data er tilgjengelig

pH 4-5 @ 20°C (20 %) Viskositet 0.35 mPa.s at 20 °C

Vannløselighet 300 g/l (20°C)

Løselighet i andre løsemidler Ingen informasjon tilgjengelig

Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)

Komponentlog PowMetylmetanat-0.21Metanol-0.74

Damptrykk 644 mbar @ 20 °C

Tetthet / Tyngdekraft 0.968

Bulktetthet Ikke relevant Væske

Metylmetanat Revisjonsdato 02-May-2025

Damptetthet 2.07 (Luft = 1.0)

Partikkelegenskaper Ikke relevant (væske)

9.2. Andre opplysninger

Molekylar formel C2 H4 O2 Molekylær vekt 60.05

Eksplosive egenskaper Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft

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 polymeriseringFarlig polymerisering forekommer ikke.Farlige reaksjonerIngen ved normal prosesshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Uforenlige produkter. Overoppheting. Holdes unna åpen ild, varme flater og

antenningskilder.

10.5. Uforenlige materialer

Sterke oksidasjonsmidler. . Baser. Syrer. Uforlikelig med oksidasjonsmidler.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO2). Metanol.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Produktinformasjon

(a) akutt giftighet,;

Oral Kategori 4

Dermal Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Innånding Kategori 4

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Metylmetanat	LD50 = 475 mg/kg (Rat)	LD50 > 5 g/kg(Rabbit)	LC50 > 21 mg/L (Rat) 4 h
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; Kategori 2

(d) Sensibilisering;

Respiratorisk Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Metylmetanat SIRRERIE 13D

Revisjonsdato 02-May-2025

Huden Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Component	Testmetode	Prøvesorte	Studere resultat
Metanol	OECD TG 406	marsvin	ikke-sensibiliserende
67-56-1 (<3)	Guinea Pig Maximisation Test		
	(GPMT)		

(e) mutagenitet i kjønnsceller; 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	OECD TG 416	Rotte / Innånding	NOAEC =
67-56-1 (<3)		2 generasjon	1.3 mg/l (air)

(h) STOT-enkel eksponering; Kategori 2

Resultater / Målorganer Luftveiene, 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, 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 Må ikke tømmes i kloakkavløp.

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Metylmetanat		EC50: > 500 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 240 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 190 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)
Metanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

Kompo	nent	Microtox	M-faktor
Metylme	tanat	EC50 > 10000 mg/L 17 h	
Metar	ol	EC50 = 39000 mg/L 25 min	
		EC50 = 40000 mg/L 15 min	
		EC50 = 43000 mg/L 5 min	

Metylmetanat Revisjonsdato 02-May-2025

12.2. Persistens og nedbrytbarhet Lett biologisk nedbrytbart

Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon. **Persistens**

Component	Nedbrytbarhet	
Metanol	DT50 ~ 17.2d	
67-56-1 (<3)	>94% after 20d	

Bioakkumulering er lite sannsynlig 12.3. Bioakkumuleringsevne

Komponent	log Pow	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
Metylmetanat	-0.21	Ingen data er tilgjengelig
Metanol	-0.74	<10 dimensionless

Produktet inneholder flyktige organiske forbindelser (VOC) som fordamper lett fra alle 12.4. Mobilitet i jord

overflater Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av flyktigheten. Sprer seg hurtig i

12.5. Resultater av PBT- og

vPvB-vurdering

Stoffet er ikke ansett som persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) / veldig

persistente og veldig bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Endokrine forstyrrende

egenskaper

Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

12.7. Andre skadelige effekter

Ozonforbrukende potential

Persistente organiske forurensende 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 klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og Avfall fra rester/ubrukte produkter

farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. Tomme beholdere inneholder Forurenset emballasje

produktrester (flytende og/eller damp) og kan være farlige. Produktet og den tomme

beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder.

I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men Europeisk avfallskatalog

bruksområde-spesifikke.

Må ikke tømmes i avløpssystem. Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av Annen informasjon

bruksområdet for produktet. Kan forbrennes eller deponeres på søppelplass hvis det skjer i

samsvar med lokale forskrifter.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

IMDG/IMO

UN1243 14.1. FN-nummer 14.2. FN-forsendelsesnavn Metvlformiat

14.3. Transportfareklasse(r)

Side 12 / 16

Metylmetanat Revisjonsdato 02-May-2025

14.4. Emballasjegruppe

ADR

14.1. FN-nummerUN124314.2. FN-forsendelsesnavnMetylformiat

14.3. Transportfareklasse(r) 3
14.4. Emballasjegruppe I

<u>IATA</u>

14.1. FN-nummerUN124314.2. FN-forsendelsesnavnMetylformiat

14.3. Transportfareklasse(r)314.4. EmballasjegruppeI

14.5. Miljøfarer Ingen farer identifisert

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet.

<u>bruk</u>

14.7. Transport i bulk i henhold til lkke aktuelt, emballert varer

vedlegg II av MARPOL73/78 og

IBC-koden

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

Internasjonale inventarlister

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
Metylmetanat	107-31-3	203-481-7	-	-	Х	X	KE-17243	X	Х
Metanol	67-56-1	200-659-6	-	-	Х	Χ	KE-23193	Χ	Х

Kom	ponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substanc e Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Metyl	metanat	107-31-3	X	ACTIVE	X	Ī	X	Х	X
Me	tanol	67-56-1	X	ACTIVE	X	_	X	Х	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)
Metylmetanat	107-31-3	-	Use restricted. See entry	-
			75.	
			(see link for restriction	
			details)	
Metanol	67-56-1	-	Use restricted. See entry	-

Metylmetanat

Revisjonsdato 02-May-2025

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
Metylmetanat	107-31-3	Ikke relevant	lkke relevant
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 rettledende grenseverdier for yrkesmessig eksponering

Nasjonale forordninger

WGK klassifisering

Se tabell for verdier

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Metylmetanat	WGK1	Class II: 0.10 g/m³ (Massenkonzentration)
·	WGK2	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Metanol	WGK 2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Komponent	Frankrike - INRS (Tabeller over yrkessykdommer)
Metylmetanat	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
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
Metylmetanat 107-31-3 (>97)		Group I	
Metanol 67-56-1 (<3)	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

H224 - Ekstremt brannfarlig væske og damp

H225 - Meget brannfarlig væske og damp

H302 - Farlig ved svelging

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon

H370 - Forårsaker organskader

H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene

H301 - Giftig ved svelging

H311 - Giftig ved hudkontakt

H331 - Giftig ved innånding

H332 - Farlig ved innånding

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

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

RPE - Andedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

NOEC - Ingen observert effekt konsentrasjon **PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

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

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 produktsikkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Utstedelsesdato16-Jan-2009Revisjonsdato02-May-2025RevisjonsoppsummeringIkke relevant.

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

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

DSL/NDSL - 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)

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

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)

ALFAAA15850

Side 15 / 16

Revisjonsdato 02-May-2025

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