

AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning:	Metanol
Cat No. :	M/4062/15, M/4062/17, M/4062/21RSS, M/4062/24RSS, M/4062/25RSS, M/4062/34RSS, M/4062/27RSS
Synonymer	Methyl alcohol
Indexnr	603-001-00-X
CAS-nr	67-56-1
EC-nr	200-659-6
Molekylformel	C H4 O
REACH-registreringsnummer	01-2119433307-44

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Rekommenderat bruk	Laboratriekemikalier.
Användningssektor	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Produktkategori	PC21 - Laboratriekemikalier
Miljöavgivningskategori	ERC1 - Tillverkning av ämnen
	ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)
	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
Användningar som det avråds från	SU21 - Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter); PC13 - Bränslen. REACH Bilaga XVII Begränsning - se AVSNITT 15

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag	EU-enhet / företagsnamn Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	Brittisk enhet / företagsnamn Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-postadress	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.
Ring 08-331231 i mindre brådska fall - dygnet runt. Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen**CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008****Fysiska faror**

Brandfarliga vätskor

Kategori 2 (H225)

Hälsofaror

Akut oral toxicitet

Kategori 3 (H301)

Akut hudtoxicitet

Kategori 3 (H311)

Akut inandningstoxicitet - Ångor

Kategori 3 (H331)

Toxicitet för specifikt målorgan - (enkel exponering)

Kategori 1 (H370)

Miljöfaror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

2.2. Märkningsuppgifter

Signalord

Fara

Faroangivelser

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga

H301 + H311 + H331 - Giftigt vid förtäring, hudkontakt eller inandning

H370 - Orsakar organskador: Synnerven, Centrala nervsystemet (CNS)

Skyddsangivelser

P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

P240 - Jorda och potentialförbind behållare och mottagarutrustning

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

P301 + P310 - VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare

P302 + P350 - VID HUDKONTAKT: Tvätta försiktigt med mycket tvål och vatten

P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas

2.3. Andra faror

Ämnet anses varken vara persistent, bioackumulerande och toxiska (PBT). Ämnet anses varken vara mycket persistenta och mycket bioackumulerande (vPvB).

Giftigt för landlevande ryggradsdjur

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

SÄKERHETS DATABLAD

Metanol

Revisionsdatum 20-okt-2023

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.1. Ämnen

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) 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	Specifika koncentrationsgränser (SCL)	M-Faktor	Komponentanteckningar
Metanol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-

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

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd	Uppsök läkare omedelbart. Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande läkaren.
Ögonkontakt	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Uppsök läkare omedelbart.
Hudkontakt	Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Uppsök läkare omedelbart.
Förtäring	Framkalla INTE kräkning. Ring en läkare eller giftinformationscentral omedelbart.
Inandning	Flytta till frisk luft. Vid andningssvårigheter, ge syrgas. Använd inte mun-mot-mun-metoden om den drabbade personen har sväljt eller andats in ämnet; ge konstgjord andning med hjälp av en andningsapparat med backventil eller med hjälp av annan lämplig medicinsk andningsutrustning. Uppsök läkare omedelbart.
Förstahjälparens självskydd	Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Avlägsna alla antändningskällor. Ingen konstgjord andning med mun-mot-mun eller mun-mot-näsa. Använd lämpligt instrument/utrustning. Undvik kontakt med huden.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Andningssvårigheter. Kan orsaka blindhet: Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symptom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Upplysning till läkaren	Behandla enligt symptom. Symptom kan fördröjas.
-------------------------	---

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel

Vattenspray, koldioxid (CO₂), torr kemikalie eller alkoholbeständigt skum. Vattendimma kan användas för att kyla slutna behållare.

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Använd inte en solid vattenstråle eftersom den kan splittra och sprida elden.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brandfarligt. Antändningsrisk. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Ångor kan flyttas till en antändningskälla och flamma upp. Behållare kan explodera vid upphettning. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft.

Farliga förbränningsprodukter

Kolmonoxid (CO), Formaldehyd.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning. Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Utrym personal till säkra områden. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Säkerställ tillräcklig ventilation. Avlägsna alla antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön. Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sug upp med inert absorberande material. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning. Avlägsna alla antändningskällor. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Inandas inte dimma/ångor/sprej. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Använd enbart i en kemisk rökhuv. Förtär inte. Vid förtäring sök omedelbart läkarvård. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. För att undvika antändning av ångor genom statisk elektrisk urladdning, skall all använd utrustnings metalldelar vara jordade. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

Hygienåtgärder

Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Normal rengöring av utrustning, arbetsplats och kläder.

7.2. Förehållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor. Område för lättantändliga ämnen.

SÄKERHETS DATABLAD

Metanol

Revisionsdatum 20-okt-2023

Klass 3

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser

Liste kilde **Europeiska unionen** - Kommissionens direktiv (EU) 2019/1831 av den 24 oktober 2019 om en femte förteckning över indikativa yrkeshygieniska gränsvärden enligt rådets direktiv 98/24/EG och om ändring av kommissionens direktiv 2000/39/EG. Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-värden 2009, Koncentrationer som befunnits skadliga. Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2009:11. Bilaga 1 HTP-värden. Bilaga 3 Fasta gränsvärden **Sverige** - Arbetsmiljöverkets Författningssamling, AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
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 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	Nederländerna	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: 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	Österrike	Danmark	Schweiz	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	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjeckien
Metanol	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	Grekland	Ungern	Island
Metanol	Nahk	Skin notation	skin - potential for	TWA: 260 mg/m ³ 8	TWA: 200 ppm 8

SÄKERHETS DATABLAD

Metanol

Revisionsdatum 20-okt-2023

	TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m ³ 15 minutites.	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	klukkustundum. TWA: 260 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m ³
--	--	--	--	--	--

Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
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	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
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

Biologiska gränsvärden

Liste kilde

Komponent	Europeiska unionen	Förenade kungariket	Frankrike	Spanien	Tyskland
Metanol			Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine (end of shift) Methanol: 15 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)

Komponent	Italien	Finland	Danmark	Bulgarien	Rumänien
Metanol					Methanol: 6 mg/L urine end of shift

Komponent	Gibraltar	Lettland	Slovakien	Luxemburg	Turkiet
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		

Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Se tabell för värden

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

SÄKERHETS DATABLAD

Metanol

Revisionsdatum 20-okt-2023

Component	Akut effekt lokal (Inandning)	Akut effekt systemisk (Inandning)	Kroniska effekter lokal (Inandning)	Kroniska effekter systemisk (Inandning)
Metanol 67-56-1 (>95)	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³

Uppskattad nolleffekt-koncentration (PNEC)

Se värden under.

Component	Färskvatten	Färskvatten sediment	Vatten intermittent	Mikroorganismer i avloppsrening	Jord (jordbruk)
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	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
Metanol 67-56-1 (>95)	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder

Använd enbart i en kemisk rökhu. Använd explosionssäker elektrisk/ventilations/lys/utrustning. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet.

För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd

Tätt slutande skyddsglasögon (EU-standard - EN 166)

Handskydd

Skyddshandskar

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Butylgummi	> 480 minuter	0.35 mm	Niva 6	Som testas under EN374-3 Bestämning av motstånd mot permeation av kemikalier
Viton (R)	> 480 minuter	0.70 mm	EN 374	
Neoprenhandskar	< 60 minuter	0.45 mm		
Nitrilgummi	< 30 minuter	0.38 mm		

Hud- och kroppsskydd

Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskeleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

Andningsskydd

När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de använda lämpliga certifierade andningsskydd.

För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och användas och underhållas på rätt sätt

Storskalig / användning i nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrider eller om du känner irritation eller har andra symptom

Rekommenderad filtertyp: lågkokande organiskt lösningsmedel Typ AX Brun som

SÄKERHETS DATABLAD

Metanol

Revisionsdatum 20-okt-2023

överensstämmer med EN371

Småskalig / laboratoriebruk

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

Rekommenderad halvmask: - Ventil filtrering: EN405; eller; Halvmask: EN140; plus filter, EN141

Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

Begränsning av miljöexponeringen Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd	Vätska	
Utseende	Färglös	
Lukt	Alkoholaktig	
Lukttröskel	Inga data tillgängliga	
Smältpunkt/smältpunktsintervall	-98 °C / -144.4 °F	
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	64.7 °C / 148.5 °F	@ 760 mmHg
Brandfarlighet (Vätska)	Mycket brandfarligt	Baserat på provdata
Brandfarlighet (fast, gas)	Ej tillämpligt	Vätska
Explosionsgränser	Undre 6 vol% Övre 31 vol%	
Flampunkt	9.7 °C / 49.5 °F	Metod - CC (stängd kopp) Abel-Pensky (DIN 51755) Directive 84/449/EEC, A.9
Självantändningstemperatur	455 °C / 851 °F	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
pH	Ej tillämpligt	
Viskositet	0.55 cP at 20 °C	
Vattenlöslighet	Blandbar	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Komponent	log Pow	
Metanol	-0.74	
Ångtryck	.-1 @ 20 °C	
Densitet / Specifik vikt	0.791	
Skrymdensitet	Ej tillämpligt	Vätska
Ångdensitet	1.11	(Luft = 1.0)
Partikelegenskaper	Ej tillämpligt (vätska)	

9.2. Annan information

Molekylformel	C H4 O
Molekylvikt	32.04
VOC-innehåll (%)	100
Explosiva egenskaper	ej explosiv Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft
Avdunstningshastighet	.- (eter = 1)
Ytspänning	0.02255 N/m @ 20°C

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

SÄKERHETS DATABLAD

Metanol

Revisionsdatum 20-okt-2023

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation
Farliga reaktioner

Farlig polymerisation förekommer inte.
Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Oförenliga produkter. Hetta, lågor och gnistor. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor.

10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen. Starka syror. Syraanhydrider. Syraklorider. Starka baser. Metaller. Peroxider.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Formaldehyd.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

Oral	Kategori 3
Dermal	Kategori 3
Inandning	Kategori 3

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
Metanol	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h

b) Frätande/irriterande på huden. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

Respiratorisk	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda
Hud	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Component	Testmetod	Testarter	Studerat resultat
Metanol 67-56-1 (>95)	OECD TG 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	marsvin	icke-sensibiliserande

e) Mutagenitet i könsceller. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

f) Cancerogenitet. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda
I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

g) Reproduktionstoxicitet. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Component	Testmetod	Testarter / varaktighet	Studerat resultat
-----------	-----------	-------------------------	-------------------

SÄKERHETS DATABLAD

Metanol

Revisionsdatum 20-okt-2023

Metanol 67-56-1 (>95)	OECD TG 416	Råtta / Inandning 2 generationen	NOAEC = 1.3 mg/l (air)
Utvecklingseffekter Component substance is listed on California Proposition 65 as a developmental hazard.			

h) Specifik organotokicitet – enstaka exponering. Kategori 1

Resultat / Målorgan Synnerven, Centrala nervsystemet (CNS).

i) Specifik organotokicitet – upprepade exponering. Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Målorgan Ingen känd.

j) Fara vid aspiration; Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda Kan orsaka blindhet. Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symptom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning.

11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1. Toxicitet Ekotoxicitetseffekter

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger
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 och nedbrytbarhet

Persistens Lättnedbrytbart Persistens osannolik, Inga kända enligt levererad information.

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

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering osannolik

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

12.4. Rörligheten i jord

Ytspänning

Produkten innehåller lättflyktiga organiska föreningar (VOC), som avdunstar lätt från alla ytor. Sannolikt rörligt i miljön på grund av sin flyktighet. Fördelar sig snabbt i luft 0.02255 N/m @ 20°C

12.5. Resultat av PBT- och

Ämnet anses varken vara persistent, bioackumulerande och toxiska (PBT). Ämnet anses

SÄKERHETS DATABLAD

Metanol

Revisionsdatum 20-okt-2023

vPvB-bedömningen varken vara mycket persistenta och mycket bioackumulerande (vPvB).

12.6. Hormonstörande egenskaper
Information om hormonstörande ämnen Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

12.7. Andra skadliga effekter
Långlivade organiska föroreningar Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks
Ozonnedbrytningspotential Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter Avfall klassificeras som farligt. Avfallshandla i enlighet med de Europeiska direktiven för avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.

Förorenad förpackning Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe. Tomma behållare innehåller återstoder, vätska och/eller ångor, och kan vara farliga. Håll produkten och tomma behållare åtskilt från värme och antändningskällor.

Europeiska avfallskatalogen Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.

Annan information Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes. Spola inte ned i avlopp. Kan destrueras genom deponering på avfallsupplag eller förbränning i enlighet med lokala föreskrifter.

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

IMDG/IMO

14.1. UN-nummer UN1230
14.2. Officiell transportbenämning Metanol
14.3. Faroklass för transport 3
 Sekundär faroklass 6.1
14.4. Förpackningsgrupp II

ADR

14.1. UN-nummer UN1230
14.2. Officiell transportbenämning Metanol
14.3. Faroklass för transport 3
 Sekundär faroklass 6.1
14.4. Förpackningsgrupp II

IATA

14.1. UN-nummer UN1230
14.2. Officiell transportbenämning Metanol
14.3. Faroklass för transport 3
 Sekundär faroklass 6.1
14.4. Förpackningsgrupp II

SÄKERHETS DATABLAD

Metanol

Revisionsdatum 20-okt-2023

14.5. Miljöfaror Inga identifierade risker

14.6. Särskilda skyddsåtgärder Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument Inte tillämpligt, förpackade varor

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Internationella Förteckningar

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (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 (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Metanol	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Metanol	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH länkar

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
Metanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier
Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)?
Ej tillämpligt

SÄKERHETS DATABLAD

Metanol

Revisionsdatum 20-okt-2023

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .
Se direktiv 2000/39/EG om upprättande av en första förteckning över indikativa yrkeshygieniska exponeringsgränsvärden

Nationella föreskrifter

WGK klassificering

Se tabell för värden

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
Metanol	WGK 2	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Komponent	Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar)
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. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har utförts av tillverkaren / importören

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga

H301 - Giftigt vid förtäring

H311 - Giftigt vid hudkontakt

H331 - Giftigt vid inandning

H370 - Orsakar organskador

Teckenförklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

IECSC - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

KECL - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

WEL - Exponering på arbetsplatsen

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

DNEL - Uppskattad nolleffektnivå

RPE - Andningsskydd

TSCA - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

DSL/NDL - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

AICS - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning

TWA - Tidsvägt medelvärde

IARC - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

LD50 - Letal dos 50%

SÄKERHETSATABLAD

Metanol

Revisionsdatum 20-okt-2023

LC50 - Dödlig koncentration 50%
NOEC - Nolleffektkoncentration
PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

EC50 - Effektiv koncentration 50%
POW - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten
VPvB - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

ADR - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg
ATE - Uppskattad akut toxicitet
VOC - (flyktig organisk förening)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

Användning av personlig skyddsutrustning innefattande lämpligt val, förenlighet, tröskelvärden för genomträngning, vård, underhåll, passform och EN-standarder.

Första hjälpen vid kemikalieexponering, inklusive användningen av ögondusch och nöddusch.

Insatsutbildning för kemiska olyckor.

Brandskydd och brandbekämpning, identifiering av faror och risker, statisk elektricitet, explosionsfarliga omgivningar som orsakas av ångor och damm.

Tillverkningsdatum 27-apr-2009

Revisionsdatum 20-okt-2023

Revisionssammandrag Ej tillämpligt.

**Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006.
KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 .**

Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

Slut på säkerhetsdatablad