

Ustedelsesdato 22-Nov-2010

Revisjonsdato 20-Oct-2023

Revisjonsnummer 10

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Beskrivelse av produkt:** Aqualine™ Titrant 5  
**Cat No. :** AL2200-1, AL2200-212, AL2200-4  
**Synonymer** Karl Fischer Reagent

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

**Anbefalt bruk** Laboratoriekjemikalier.  
**Frarådet bruk** Ingen informasjon tilgjengelig

### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

#### Firma

**EU-enhet / firmanavn**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Britisk enhet / firmanavn**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**E-postadresse** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Nødtelefonnummer

Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887  
Giftinformasjonen Døgnåpen telefon: 22 59 13 00 Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

## AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

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

##### Fysiske farer

Brannfarlige væsker

Kategori 2 (H225)

##### Helsefarer

Akutt oral toksisitet  
Akutt dermal toksisitet

Kategori 3 (H301)  
Kategori 3 (H311)

# SIKKERHETSDATABLAD

Aqualine™ Titrant 5

Revisjonsdato 20-Oct-2023

Akutt innåndingstoksisitet - damper	Kategori 3 (H331)
Hudetsing/hudirritasjon	Kategori 2 (H315)
Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon	Kategori 2 (H319)
Spesifikk målorgan systemisk giftighet - (enkel utsettelse)	Kategori 1 (H370)
Spesifikk målorgan giftighet - (gjentatt utsettelse)	Kategori 1 (H372)

## Miljøfarer

Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt, basert på tilgjengelige data

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## 2.2. Merkingselementer



Signalord

Fare

## Fareutsagn

H225 - Meget brannfarlig væske og damp  
H315 - Irriterer huden  
H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon  
H370 - Forårsaker organskader  
H372 - Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering  
H301 + H311 + H331 - Giftig ved svelging, hudkontakt eller innånding

## Sikkerhetssetninger

P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt  
P303 + P361 + P353 - VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll/dusj huden med vann  
P301 + P330 + P331 - VED SVELGING: IKKE framkall brekninger  
P304 + P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet  
P311 - Kontakt GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege  
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  
P308 + P311 - Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller en lege  
P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm

## 2.3. Andre farer

Giftig for landviryldyr  
Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

## AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

## 3.2. Stoffblandinger

Komponent	CAS Nr	EC-nummer:	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
-----------	--------	------------	--------------	---

FSUAL2200

# SIKKERHETSDATABLAD

Aqualine™ Titrant 5

Revisjonsdato 20-Oct-2023

Metanol	67-56-1	200-659-6	90	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Jod	7553-56-2	231-442-4	10	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400)

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

Komponenter	REACH nr.
Metanol	01-2119433307-44
Jod	01-2119485285-30

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

## AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

<b>Generelle råd</b>	Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
<b>Kontakt med øyne</b>	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Får man stoffet i øynene, skyll umiddelbart med mye vann og søk legehjelp.
<b>Hudkontakt</b>	Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Øyeblikkelig legehjelp er nødvendig.
<b>Svelging</b>	IKKE framkall brekninger. Kontakt umiddelbart lege eller giftinformasjonssentralen.
<b>Innånding</b>	Flytt til frisk luft. Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster. 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.
<b>Personlig verneutstyr for førstehjelpere</b>	Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

### 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

<b>Merknader til leger</b>	Behandle symptomene. Symptomer kan være forsinket.
----------------------------	--

## AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

### 5.1. Slökkingsmidler

**Egnede slukningsmidler**

Karbondioksid (CO<sub>2</sub>), Tørrkjemikalie, Tørr sand, 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**

Brannfarlig. Antenningsfare. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampene kan gå tilbake til antenningskilden og slå tilbake. Beholdere kan eksplodere ved oppvarming. Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper. Produktet og den tomme beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder. Dampene kan danne eksplosive blandinger med luft.

**Farlige forbrenningsprodukter**

Karbonmonoksid (CO), Karbondioksid (CO<sub>2</sub>), Formaldehyd.

**5.3. Råd til brannmannskaper**

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

## AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

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

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

**6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**

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**

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

**Hygienetiltak**

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

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

Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Holdes unna varme, gnister og ild. Eksplosjonsfarlig område.

Klasse 3

# SIKKERHETS DATABLAD

Aqualine™ Titrant 5

Revisjonsdato 20-Oct-2023

## 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

## AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

### 8.1. Kontrollparametere

#### Eksponeringsgrenser

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

Komponent	Den europeiske unionen	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
Metanol	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m³ 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m³ TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m³ STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1300 mg/m³. restrictive limit Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 266 mg/m³ 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m³ 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m³ (8 horas) Piel
Jod		STEL: 0.1 ppm 15 min STEL: 1.1 mg/m³ 15 min	STEL / VLCT: 0.1 ppm. STEL / VLCT: 1 mg/m³.	TWA: 0.01 ppm 8 uren TWA: 0.1 mg/m³ 8 uren STEL: 0.1 ppm 15 minuten STEL: 1 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 0.1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.01 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m³ (8 horas)

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Metanol	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	100 ppm TWA MAK; 130 mg/m³ TWA MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m³ 8 horas Pele	huid TWA: 133 mg/m³ 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m³ 15 minuutteina Iho
Jod		Haut	STEL: 0.1 ppm 15 minutos TWA: 0.01 ppm 8 horas		STEL: 0.1 ppm 15 minuutteina STEL: 1.1 mg/m³ 15 minuutteina Iho

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Metanol	Haut MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1040 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 520 mg/m³ 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 520 mg/m³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 300 mg/m³ 15 minutach TWA: 100 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 162.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud
Jod	Haut	Ceiling: 0.1 ppm	Haut/Peau	STEL: 1 mg/m³ 15	Ceiling: 0.1 ppm

# SIKKERHETS DATABLAD

Aqualine™ Titrant 5

Revisjonsdato 20-Oct-2023

	MAK-KZGW: 0.1 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.1 ppm 15 Minuten STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.1 ppm 8 Stunden TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	minutach TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>
--	--	------------------------------	--	---	------------------------------

Komponent	Bulgaria	Kroatia	Irland	Kypros	Tsjekkia
Metanol	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>
Jod	TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 0.1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1.1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 0.01 ppm 8 hr. inhalable fraction and vapour TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 0.1 ppm 15 min		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Estland	Gibraltar	Hellas	Ungarn	Island
Metanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges bőrön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m <sup>3</sup>
Jod	STEL: 0.1 ppm 15 minutites. STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 ppm TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges bőrön keresztüli felszívódás	STEL: 0.1 ppm STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Metanol	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
Jod	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 0.09 ppm 8 ore TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 0.2 ppm 15 minute STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Metanol	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
Jod	Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1.1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 ppm TWA: 1.1 mg/m <sup>3</sup>		Binding STEL: 0.1 ppm 15 minuter Binding STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>	

# SIKKERHETS DATABLAD

Aqualine™ Titrant 5

Revisjonsdato 20-Oct-2023

				15 minutter	
--	--	--	--	-------------	--

## Biologiske grenseverdier

liste kilde

Komponent	Den europeiske unionen	Storbritannia	Frankrike	Spania	Tyskland
Metanol			Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine (end of shift ) Methanol: 15 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts )

Komponent	Italia	Finland	Danmark	Bulgaria	Romania
Metanol					Methanol: 6 mg/L urine end of shift

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

## Overvåkningsmetoder

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

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

Se tabell for verdier

Component	Akutt effekt lokal (Hud)	Akutt effekt systemisk (Hud)	Kroniske effekter lokal (Hud)	Kroniske effekter systemisk (Hud)
Metanol 67-56-1 ( 90 )		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day
Jod 7553-56-2 ( 10 )				DNEL = 0.01mg/kg bw/day

Component	Akutt effekt lokal (Innånding)	Akutt effekt systemisk (Innånding)	Kroniske effekter lokal (Innånding)	Kroniske effekter systemisk (Innånding)
Metanol 67-56-1 ( 90 )	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>
Jod 7553-56-2 ( 10 )				DNEL = 0.07mg/m <sup>3</sup>

## PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Se verdier under.

Component	Ferskvann	Ferskvann sediment	Vann intermitterende	Mikroorganismer i kloakkbehandling sanlegg	Jord (Landbruk)
Metanol 67-56-1 ( 90 )	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw
Jod 7553-56-2 ( 10 )	PNEC = 18.13µg/L	PNEC = 3.99mg/kg sediment dw		PNEC = 11mg/L	PNEC = 5.95mg/kg soil dw

# SIKKERHETSDATABLAD

Aqualine™ Titrant 5

Revisjonsdato 20-Oct-2023

Component	Sjøvann	Sjøvann sediment	Sjøvann intermitterende	Næringskjede	Luft
Metanol 67-56-1 ( 90 )	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			
Jod 7553-56-2 ( 10 )	PNEC = 60.01µg/L	PNEC = 20.22mg/kg sediment dw			

## 8.2. Eksponeringskontroll

### Tekniske tiltak

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom. Bruk eksplosjonssikkert elektrisk-/ventilasjons-/belysningsutstyr. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet.

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

### Personlig verneutstyr

#### Vernebriller

Tettsittende vernebriller Vernebriller (EU-standard - EN 166)

#### Håndvern

Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Butylgummi	> 480 minutter	0.35 mm	Nivå 6	(minstekrav)
Viton (R)	> 480 minutter	0.70 mm	EN 374	
Neoprenhansker	< 60 minutter	0.45 mm		
Nitrilgummi	< 30 minutter	0.38 mm		

#### Hud- og kroppsvern

Bruk passende vernehansker og verneklær for å unngå hudkontakt.

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

Følg respiratorreglene fra OSHA i 29 CFR 1910.134 eller Europeisk standard EN 149. Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 149 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer. 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 grunnvannssystemet.

## AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER



# SIKKERHETSDATABLAD

Aqualine™ Titrant 5

Revisjonsdato 20-Oct-2023

## 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

<b>Fysisk tilstand</b>	Væske	
<b>Utseende</b>	Svart - Rød	
<b>Lukt</b>	Alkohol-liknende	
<b>Luktterskel</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Mykgjøringspunkt</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Kokepunkt/kokepunktintervall</b>	> 64 °C / 147.2 °F	
<b>Antennelighet (Væske)</b>	Meget brannfarlig	På grunnlag av testdata
<b>Antennelighet (fast stoff, gass)</b>	Ikke relevant	Væske
<b>Ekspljosjonsgrenser</b>	<b>Nedre</b> ~ 6.0 vol % <b>Øvre</b> ~ 36.0 vol %	
<b>Flammepunkt</b>	11 °C / 51.8 °F	<b>Metode</b> - Ingen informasjon tilgjengelig
<b>Selvantennelsestemperatur</b>	464 °C / 867.2 °F	
<b>Spaltingstemperatur</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>pH</b>	Ikke relevant	
<b>Viskositet</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Vannløselighet</b>	Blandbar	
<b>Løselighet i andre løsemidler</b>	Ingen informasjon tilgjengelig	
<b>Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)</b>		
<b>Komponent</b>	<b>log Pow</b>	
Metanol	-0.74	
Jod	2.49	
<b>Damptrykk</b>	Ingen data er tilgjengelig	
<b>Tetthet / Tyngdekraft</b>	0.84	
<b>Bulktetthet</b>	Ikke relevant	Væske
<b>Damp tetthet</b>	> 1.0	(Luft = 1.0)
<b>Partikkelegenskaper</b>	Ikke relevant (væske)	

## 9.2. Andre opplysninger

<b>Eksplorative egenskaper</b>	Dampene kan danne eksplorative 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 polymerisering

Farlig polymerisering forekommer ikke.

#### Farlige reaksjoner

Ingen ved normal prosesshåndtering.

### 10.4. Forhold som skal unngås

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

### 10.5. Uforenlige materialer

Sterke oksidasjonsmidler. Peroksider. Syrer. Syreanhydrider. Syreklorider. Metaller.

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO<sub>2</sub>). Formaldehyd.

# SIKKERHETS DATABLAD

Aqualine™ Titrant 5

Revisjonsdato 20-Oct-2023

## AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

#### Produktinformasjon

#### (a) akutt giftighet,;

Oral	Kategori 3
Dermal	Kategori 3
Innånding	Kategori 3

#### Toksikologidata for komponentene

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Metanol	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
Jod	315 mg/kg (Rat)	1425 mg/kg (Rabbit)	4.588 mg/L 4h (Rat)

(b) Hudetsende / irritasjon; Kategori 2

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Kategori 2

#### (d) Sensibilisering;

Respiratorisk	Ingen data er tilgjengelig
Huden	Ingen data er tilgjengelig

Component	Testmetode	Prøvesorte	Studere resultat
Metanol 67-56-1 ( 90 )	OECD TG 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	marssvin	ikke-sensibiliserende
Jod 7553-56-2 ( 10 )	OECD TG 429 Lokale lymfeknuder analysen	mus	ikke-sensibiliserende

(e) mutagenitet i kjønnsceller; Ingen data er tilgjengelig

(f) kreftfremkallende; Ingen data er tilgjengelig

Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet; Ingen data er tilgjengelig

Component	Testmetode	Prøvesorte / Varighet	Studere resultat
Metanol 67-56-1 ( 90 )	OECD TG 416	Rotte / Innånding 2 generasjon	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

(h) STOT-enkel eksponering; Kategori 1

Resultater / Målorganer Synsnerven, Sentralnervesystemet (CNS).

(i) STOT-gjentatt eksponering; Kategori 1

Målorganer Skjoldbruskkjertel.

(j) aspirasjonsfare; Ingen data er tilgjengelig

Symptomer / effekter, Innånding av høye dampkonsentrasjoner kan forårsake symptomer som hodepine,

# SIKKERHETSDATABLAD

Aqualine™ Titrant 5

Revisjonsdato 20-Oct-2023

både akutte og forsinkede 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

Giftig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet. Produktet inneholder følgende substanser som er farlige for omgivelsen.

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Metanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	
Jod	LC50 = 1.67 mg/L 96h	EC50 = 0.55 mg/L 48h	EC50 = 0.13 mg/L 72h

Komponent	Microtox	M-faktor
Metanol	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	
Jod	EC50 = 280 mg/L 3h	1

### 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

#### Persistens

Persistens er lite sannsynlig, basert på tilgjengelig informasjon.

Component	Nedbrytbarhet
Metanol 67-56-1 ( 90 )	DT50 ~ 17.2d >94% after 20d

#### Nedbrytning i kloakkrenseanlegg

Inneholder materialer som vites å være farlige for omgivelsene, eller som ikke er nedbrytbare i kloakkrenseanlegg.

### 12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering er lite sannsynlig

Komponent	log Pow	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
Metanol	-0.74	<10 dimensionless
Jod	2.49	Ingen data er tilgjengelig

### 12.4. Mobilitet i jord

Produktet inneholder flyktige organiske forbindelser (VOC) som fordamper lett fra alle overflater Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av flyktigheten. Sprer seg hurtig i luft

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

Ingen data tilgjengelig for vurdering.

### 12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper

#### Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere

### 12.7. Andre skadelige effekter

#### Persistent organiske forurensende Ozonforbrukende potential

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

## AVSNITT 13. DISPONERING

FSUAL2200

# SIKKERHETSDATABLAD

Aqualine™ Titrant 5

Revisjonsdato 20-Oct-2023

## 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter	Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.
Forurenset emballasje	Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg. Tomme beholdere inneholder produktrester (flytende og/eller damp) og kan være farlige. Produktet og den tomme beholderen må oppbevares atskilt fra varme og antenningskilder.
Europeisk avfallskatalog	I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men bruksområde-spesifikke.
Annen informasjon	Må ikke tømmes i avløpssystem. Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Kan forbrennes eller deponeres på søppelplass hvis det skjer i samsvar med lokale forskrifter.

## AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

### IMDG/IMO

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

### ADR

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

### IATA

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

14.5. Miljøfarer	Ingen farer identifisert
------------------	--------------------------

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

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

## AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

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

# SIKKERHETS DATABLAD

Aqualine™ Titrant 5

Revisjonsdato 20-Oct-2023

## Internasjonale inventarlistes

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

Komponent	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Metanol	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X
Jod	7553-56-2	231-442-4	-	-	X	X	KE-21023	X	-

Komponent	CAS Nr	TSCA (Toxic Substances Control Act)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Metanol	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Jod	7553-56-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

## Autorisasjon/restriksjoner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS Nr	REACH (1907/2006) - Tillegg XIV - stoffer som krever autorisasjon	REACH (1907/2006) - Tillegg XVII - Restriksjoner på visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EC 1907/2006) artikkel 59 - Kandidatliste over stoffer med svært stor bekymring (SVHC)
Metanol	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Jod	7553-56-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACH-lenker

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

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

Komponent	CAS Nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - Kvalifiserte mengder for Major Accident Varsling	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - Kvalifiserte Mengder for sikkerhetsrapport Krav
Metanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Jod	7553-56-2	Ikke relevant	Ikke relevant

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

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

Ikke relevant

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen .

Vær oppmerksom på direktiv 2000/39/EF som fastsetter en første liste over rettleidende grenseverdier for yrkesmessig eksponering

# SIKKERHETSDATABLAD

Aqualine™ Titrant 5

Revisjonsdato 20-Oct-2023

## Nasjonale forordninger

### WGK klassifisering

Vannfareklasse = 2 (egenklassifisering)

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Metanol	WGK 2	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)
Jod	WGK2	

Komponent	Frankrike - INRS (Tabeller over yrkessykdommer)
Metanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Metanol 67-56-1 ( 90 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Jod 7553-56-2 ( 10 )	Prohibited and Restricted Substances		

### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsvurdering / Reports (CSA / CSR) er ikke nødvendig for blandinger

## AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

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

H301 - Giftig ved svelging  
H311 - Giftig ved hudkontakt  
H331 - Giftig ved innånding  
H315 - Irriterer huden  
H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon  
H370 - Forårsaker organskader  
H372 - Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering  
H225 - Meget brannfarlig væske og damp  
H302 - Farlig ved svelging  
H312 - Farlig ved hudkontakt  
H332 - Farlig ved innånding  
H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene  
H400 - Meget giftig for liv i vann

### 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

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

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

**ENCS** – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

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

**NZIoC** - New Zealands stoffliste

# SIKKERHETS DATABLAD

Aqualine™ Titrant 5

Revisjonsdato 20-Oct-2023

**WEL** - Administrativ norm

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

**DNEL** - Avledede ingen virkning nivå

**RPE** - Åndedrettsvern

**LC50** - Dødelig konsentrasjon 50%

**NOEC** - Ingen observert effekt konsentrasjon

**PBT** - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

**TWA** - Tidsvektet gjennomsnitt

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

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

**LD50** - Dødelig dose 50%

**EC50** - Effektiv konsentrasjon 50%

**POW** - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

**vPvB** - svært persistent, svært bioakkumulerende

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

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

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

**BCF** - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

**Viktigste litteraturreferanser og datakilder**

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

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

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

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

**ATE** - Akutt giftighet estimat

**VOC** - (flyktige organiske forbindelser)

**Klassifisering og prosedyre som brukes for avledning av klassifisering for blandinger i henhold til forordning (EF)**

**1272/2008 [CLP]:**

**Fysiske farer**

På grunnlag av testdata

**Helsefarer**

Beregningsmetode

**Miljøfarer**

Beregningsmetode

## Opplæringsråd

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

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

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

Opplæring i kjemisk hendelsesrespons.

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

**Utstedelsesdato**

22-Nov-2010

**Revisjonsdato**

20-Oct-2023

**Revisjonsoppsummering**

Ikke relevant.

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

## Ansvarsfraskrivelse

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

**Slutt på sikkerhetsdatabladet**