

## Muki Z 2001 Comp B

### AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og selskapet/foretaket

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn** : Muki Z 2001 Comp B

**Produktkode** : 583

**Produktbeskrivelse** : Ikke kjent.

**Type produkt** : Væske.

**Andre identifiseringsmåter** : Ikke kjent.

**Produktregistreringsnummer** : 34297

#### 1.2 Relevante, identifiserte bruksområder for stoffet eller blandingen, og ikke-anbefalt bruk

##### Identifisert bruk

Brukes i overflatebelegg - Industrielt bruk

#### 1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatabladet

Jotun A/S  
P.O.Box 2021  
3202 Sandefjord  
Norway

Tel: + 47 33 45 70 00  
Fax: +47 33 45 72 42  
SDSJotun@jotun.no

#### 1.4 Nødtelefonnummer

Giftinformasjonssentralen: 22 59 13 00

### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

**Produktdefinisjon** : Blanding

**Klassifisering i henhold til Forskrift (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
STOT SE 3, H335  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

#### 2.2 Etikettelementer

**Farepiktogrammer** :



**Utgitt dato** : 17.04.2018

1/16

**AVSNITT 2: Fareidentifikasjon****Signalord** : Fare.

**Redegjørelser om fare** : H226 - Brannfarlig væske og damp.  
 H318 - Gir alvorlig øyeskade.  
 H315 - Irriterer huden.  
 H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene.  
 H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.  
 H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

**Redegjørelser om forholdsregler****Generelt** : Ikke relevant.

**Forebygging** : P261 - Unngå innånding av damp.  
 P280 - Bruk vernehansker. Bruk vernebriller eller ansiktsvern.  
 P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.  
 P271 - Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område.  
 P273 - Unngå utslipp til miljøet.

**Respons** : P391 - Samle opp spill.  
 P304 + P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.  
 P305 + P351 + P338 + P310 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.

**Lagring** : P403 - Oppbevares på et godt ventilert sted.  
 P235 - Oppbevares kjølig.

**Avhending** : P501 - Innhold/holder leveres til godkjent avfallsmottak.**Farlige ingredienser** : 2-metylpropan-1-ol**Tilleggselementer på etiketter** : Ikke relevant.**2.3 Andre farer****Andre farer som ikke fører til klassifisering** : Ikke kjent.**AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler****Stoff/Stoffblanding** : Blanding

Navn på produkt/ bestanddel	Identifikatorer	%	Klassifisering Forskrift (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Type	Merknader
Sink	EU: 231-175-3 CAS: 7440-66-6	≥25 - ≤50	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]	-
2-metylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EU: 201-148-0 CAS: 78-83-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]	-
trisinkbis(ortofosfat)	Innhold: 603-108-00-1 REACH #: 01-2119485044-40 EU: 231-944-3 CAS: 7779-90-0	≤5	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]	-
xylene	Innhold: 030-011-00-6 REACH #: 01-2119488216-32	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312	[1] [2]	C

**Utgitt dato** : 17.04.2018

**AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler**

etylbenzen	EU: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Innhold: 601-022-00-9 REACH #: 01-2119489370-35 EU: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Innhold: 601-023-00-4	≤3	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319  Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (hørselsorganer) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]	-
sinkoksid	REACH #: 01-2119463881-32 EU: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Innhold: 030-013-00-7	≤1	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)  <b>Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.</b>	[1]	-

I følge produsentens nåværende kunnskap, og for anvendbare konsentrasjoner, finnes det ingen øvrige bestanddeler i produktet som er klassifisert som helse- eller miljøskadelig, og som skulle kreve rapportering i dette avsnittet eller er PBTs eller vPvBs, eller har blitt tildelt en administrativ norm og derfor skulle kreve rapportering i dette avsnittet.

Type

[1] Stoff klassifisert med en helse - eller miljøfare

[2] Stoff med en yrkeshygienisk grenseverdi

[3] Stoffet oppfylder kriteriene for PBT ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII

[4] Stoffet oppfylder kriteriene for vPvB ifølge forskriften (EC) nr. 1907/2006, tillegg XIII

[5] Stoffer med tilsvarende bekymringsgrad

Administrativ/Administrative norm/normer er, hvis tilgjengelig, oppført i punkt 8.

**AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak****4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

- Generelt** : I alle tvilstilfeller og ved vedvarende symptomer skal lege kontaktes. Ikke gi en bevisstløs person noe gjennom munnen. Bevisstløse personer plasseres i stabilt sideleie mens lege kontaktes.
- Innånding** : Flytt til frisk luft. Hold personen varm og i ro. Hvis den tilskadekomne ikke puster, puster uregelmessig eller det oppstår åndedrettsstans, må det gis kunstig åndedrett eller utdannet personell kan gi oksygen.
- Hudkontakt** : Fjern forurensede klær og sko. Vask huden grundig med såpe og vann eller bruk et anerkjent hudrensingsprodukt. Løsemidler eller tynnere må IKKE brukes.
- Øyekontakt** : Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Skyll øynene omgående med rennende vann i minst 15 minutter, mens øyelokkene holdes åpne. Søk lege omgående.
- Svelging** : Ved svelging, kontakt lege omgående og vis denne beholderen eller etiketten. Hold personen varm og i ro. IKKE framkall brekning.
- Vern av førstehjelpspersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Hvis det fremdeles er mistanke om gass i området, må redningspersonellet bruke en hensiktsmessig maske eller et friskluftsapparat. Det kan være farlig for førstehjelpere å bruke munn-mot-munn-metoden. Vask tilsølte klær grundig med vann før de tas av, eller bruk hansker.

**4.2 De viktigste symptomene og effektene, både akutte og forsinkede**

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen. Blandingen er blitt vurdert ved den konvensjonelle metoden i CLP-forordning (EF) nr. 1272/2008, og er deretter klassifisert for sine toksikologiske egenskaper. Se Avsnitt 2 og 3 for detaljer.

Eksponering for konsentrasjoner av løsemiddeldamp som overstiger administrativ norm, kan gi helseplager som irriterte slimhinner og luftveier samt skade på nyrer, lever og sentralnervesystem. Symptomer og tegn er hodepine, svimmelhet, tretthet, muskelsvekkelse, døsighet, og i ekstreme tilfeller bevisstløshet.

Løsemidler kan gi noen av de ovennevnte virkninger ved absorpsjon gjennom huden. Gjentatt eller langvarig hudkontakt kan forårsake at det naturlige fett fjernes fra huden og resultere i ikke-allergisk kontaktallergi og absorpsjon gjennom huden.

Sprut av væsken i øynene kan skape irritasjon og midlertidig skade.

Svelging kan forårsake kvalme, diaré og oppkast.

Der det er kjent, tar dette i betraktning kjente og øyeblikkelige effekter, i tillegg til kroniske effekter av komponenter ved kortsiktig og langsiktig eksponering ved inntaks-, innåndings- og hudeksponering og kontakt med øyne.

### Potensielle akutte helseeffekter

- Øyekontakt** : Gir alvorlig øyeskade.
- Innånding** : Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon. Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
- Hudkontakt** : Irriterer huden.
- Svelging** : Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon.

### Overeksponeringstegn/-symptomer

- Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
  - smerte
  - rennede
  - rødhet
- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
  - irritasjon i luftrøret
  - hoste
  - kvalme eller brekninger
  - hodepine
  - slapphet/tretthet
  - svimmelhet/vertigo
  - ubevissthet
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
  - smerte eller irritasjon
  - rødhet
  - det kan oppstå blemmer
- Svelging** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
  - magesmerter

### 4.3 Indikasjon av enhver øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling som er nødvendig

- Merknader til lege** : Behandle symptomatisk. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert.
- Spesifikke behandlinger** : Ingen spesiell behandling.

## AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak

### 5.1 Slukkemidler

- Egnete brannsløkkingsmidler** : Anbefales: alkoholbestandig skum, CO<sub>2</sub>, pulver, vannspray.
- Uegnete brannsløkkingsmidler** : Ikke bruk vannstråle.

### 5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen

## AVSNITT 5: Brannslokkingstiltak

- Farer på grunn av stoffet eller blandingen** : Brannfarlig væske og damp. Under brann eller ved oppvarming vil det oppstå en trykkøkning, og beholderen kan revne, med risiko for etterfølgende eksplosjon. Avrenning til kloakkavløp kan forårsake brann- eller eksplosjonsfare. Dette materialet er svært toksisk for vannlevende organismer, med langvarig effekt. Slukkevann kontaminert med dette stoffet må samles opp og hindres i å slippe ut i vannløp, avløp eller kloakk.
- Farlige termiske nedbrytingsprodukter** : Nedbrytingsproduktene kan omfatte følgende materialer:  
karbondioksid  
karbonmonoksid  
fosforoksider  
halogenerte forbindelser  
metalloksid/oksider
- 5.3 Råd for brannmenn**
- Spesielle beskyttelses tiltak for brannmenn** : Isoler straks stedet ved å fjerne alle personer i nærheten av uhellet hvis brann har oppstått. Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Flytt beholdere bort fra brannområdet hvis det ikke skaper risiko. Bruk vandusj til å kjøle ned brannutsatte beholdere.
- Særlig verneutstyr for brannslukkingsmannskaper** : Brannslukningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) med full ansiktsmaske, som brukes i modus for positivt trykk. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, verne støvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

### 6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

- For ikke-nødpersonell** : Det skal ikke iverksettes tiltak som medfører personfare, eller av personer uten tilstrekkelig opplæring. Evakuer omkringliggende områder. Ikke la unødvendig og ubeskyttet personale komme inn. Ikke berør eller gå gjennom utsølt materiale. Slå av alle antenningskilder. Ingen bluss, røyking eller ild i fareområdet. Pust ikke inn damp eller tåke. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet åndedrettsvern ved tilstrekkelig ventilasjon. Bruk egnet personlig verneutstyr.
- For nødpersonell** : Hvis det er påkrevet med spesialklær for å håndtere utslippet, må det tas hensyn til alle opplysningene i avsnitt 8 om egnete og ikke-egnete materialer. Se også opplysningene i "For ikke-nødpersonell".

- 6.2 Forholdsregler for vern av miljø** : Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk. Send informasjon til relevante myndigheter dersom produktet har forårsaket miljøforurensning (kloakk, vannsystemer, jord eller luft). Vannforurensende materiale. Kan være skadelig for miljøet hvis det slippes ut i større kvanta. Samle opp spill.

### 6.3 Metoder og materialer for begrensning og opprensning

- Lite utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Fortynn med vann og ta opp med mopp hvis vannløslig. Alternativt, eller hvis uløslig i vann, absorber med et inert tørt materiale og plasser i en hensiktsmessig avfallsbeholder. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.
- Stort utslipp** : Stopp lekkasje hvis dette kan gjøres uten risiko. Flytt beholderne fra utslippsområdet. Det må brukes gnistfritt verktøy og opprettholdes et eksplosjonssikkert miljø. Møt utslippet i medvind. Unngå lekkasje til kloakksystem, vannløp, kjellere eller trange rom. Søl skal spyles ned i et system for behandling av spillvann, eller følg denne fremgangsmåten. Begrens og samle spill med ikke brennbare absorberende materialer, f.eks. sand, jord, vermikulitt eller kiselgur, og plasser i beholder for deponering i henhold til lokale bestemmelser. Må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

Forurenset oppsamlingsmateriale kan være like miljøskadelig som selve utslippet.

### 6.4 Referanse til andre avsnitt

- : Se avsnitt 1 for nødkontaktinformasjon.
- Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr.
- Se avsnitt 13 for flere opplysninger om avfallshåndtering.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Unngå at det dannes brannfarlige eller eksplosjonsfarlige konsentrasjoner av damp i luften, og unngå dampkonsentrasjoner som overstiger grenseverdier for yrkeseksponering.

Produktet skal videre bare brukes i områder hvor all bruk av åpen flamme og andre antennelseskilder unngås.

Elektrisk utstyr skal beskyttes i tilstrekkelig grad.

Blandinger kan lades elektrostatisk. Bruk alltid jordledning ved overføring fra én beholder til en annen.

Operatører skal bruke antistatisk fottøy og tøy, og gulv skal være ledende.

Må holdes borte fra varme, gnister og ild. Gnistdannende verktøy må ikke brukes.

Unngå kontakt med huden og øynene. Unngå innånding av støv, partikler, spray eller tåke som oppstår fra bruken av denne blandingen. Unngå innånding av pussestøv.

Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides.

Bruk egnet personlig verneutstyr (se avsnitt 8.).

Tøm aldri ved bruk av trykk. Dette er ikke en trykkbeholder.

Skal bare oppbevares i beholdere av samme materiale som den originale.

Følg regelverk for helse og sikkerhet på arbeidsplassen.

Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag.

#### Informasjon og brann- og eksplosjonsvern

Damp er tyngre enn luft og kan spres på gulvnivå. Damp kan danne eksplosive forbindelser med luft.

Ved utilstrekkelig ventilasjon og ved arbeid i sprøyteboks skal friskluftmaske benyttes, slik at man har kontroll over partikkel- og løsemiddeldampene.

### 7.2 Forhold for sikker lagring, inkludert ev. uforenlighet

Oppbevares i henhold til lokale bestemmelser.

#### Merknader om delt oppbevaring

Holdes adskilt fra: oksiderende virkestoffer, kraftige alkali, kraftige syrer.

#### Ytterligere informasjon om oppbevaringsforholdene

Følg forholdsreglene på etiketten. Oppbevares på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Må holdes borte fra varme og direkte sollys. Holdes vekk fra antennelseskilder. Ingen røyking. Unngå uautorisert tilgang. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje.

### 7.3 Spesifikk sluttbruk

**Anbefalinger** : Ikke kjent.

**Løsninger spesifikke for industrisektoren** : Ikke kjent.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

### 8.1 Kontrollparametere

#### Administrative normer

**AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse**

Navn på produkt/bestanddel	Grenseverdier for eksponering
2-metylpropan-1-ol	<b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 7/2016). Absorbert gjennom huden.</b> T: 75 mg/m <sup>3</sup> T: 25 ppm
xylene	<b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 7/2016). Absorbert gjennom huden. Merknader: H E</b> Gjennomsnittsverdier: 108 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. Gjennomsnittsverdier: 25 ppm 8 timer.
etylbenzen	<b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 7/2016). Absorbert gjennom huden. Kreftfremkallende. Merknader: H K E</b> Gjennomsnittsverdier: 5 ppm 8 timer. Gjennomsnittsverdier: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 timer.

**Anbefalt overvåkningstiltak :** Om dette produktet inneholder komponenter med yrkeshygieniske grenseverdier, kan personlig overvåkning, atmosfæreovervåkning, overvåkning av arbeidsstedet eller biologisk overvåkning for å fastlå effektiviteten på avtrekk eller andre vernetiltak eller og/eller behovet for bruk av personlig åndedrettsvern være nødvendig. Sjekk overvåkingsstandardene, slik som følgende: Europeisk standard NS-EN 689 (Arbeidsplassluft - Veiledning for vurdering av eksponering for kjemiske stoffer ved innånding og målestrategi for sammenligning med grenseverdier) Europeisk standard NS-EN 14042 (Arbeidsplassluft - Veiledning for anvendelse og bruk av prosedyrer for bedømmelse av kjemiske og biologiske agens) Europeisk standard NS-EN 482 (Arbeidsplassluft - Generelle krav til utførelse av måling av kjemiske midler) Det kreves også at det vises til nasjonale rettleidningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

**Fastslåtte nivåer uten virkning**

Navn på produkt/bestanddel	Type	Eksponering	Verdi	Befolkning	Effekter
2-metylpropan-1-ol	DNEL	Langsiktig Innånding	310 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Oral	25 mg/kg bw/dag	Konsumenter	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	55 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenter	Lokal
trisinkbis(ortofosfat)	DNEL	Langsiktig Hud	83 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	83 mg/kg bw/dag	Konsumenter	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenter	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Oral	0.83 mg/kg bw/dag	Konsumenter	Systemisk
xylene	DNEL	Kortsiktig Innånding	289 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	289 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Hud	180 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	77 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	108 mg/kg bw/dag	Konsumenter	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenter	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Oral	1.6 mg/kg bw/dag	Konsumenter	Systemisk
etylbenzen	DNEL	Kortsiktig Innånding	293 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal

**AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse**

sinkoksid	DNEL	Langsiktig Hud	180 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	77 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	15 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenter	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Oral	1.6 mg/kg bw/dag	Konsumenter	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	83 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	83 mg/kg bw/dag	Konsumenter	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Konsumenter	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Oral	0.83 mg/kg bw/dag	Konsumenter	Systemisk

**Beregnete konsentrasjoner uten virkning**

Navn på produkt/bestanddel	Type	Kammerdetaljer	Verdi	Metodedetaljer
2-metylpropan-1-ol	PNEC	Ferskvann	0.4 mg/l	-
	PNEC	Sjø	0.04 mg/l	-
	PNEC	Renseanlegg for avløpsvann	10 mg/l	-
trisinkbis(ortofosfat)	PNEC	Ferskvannsediment	1.52 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sjøvannsediment	0.152 mg/kg dwt	-
	PNEC	Jord	0.0699 mg/kg dwt	-
	PNEC	Ferskvann	20.6 µg/l	-
	PNEC	Sjø	6.1 µg/l	-
	PNEC	Renseanlegg for avløpsvann	52 µg/l	-
xylene	PNEC	Ferskvannsediment	117.8 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sjøvannsediment	56.5 mg/kg dwt	-
	PNEC	Jord	35.6 mg/kg dwt	-
	PNEC	Ferskvann	0.327 mg/l	-
	PNEC	Sjø	0.327 mg/l	-
	PNEC	Renseanlegg for avløpsvann	6.58 mg/l	-
etylbenzen	PNEC	Ferskvannsediment	12.46 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sjøvannsediment	12.46 mg/kg dwt	-
	PNEC	Jord	2.31 mg/kg dwt	-
	PNEC	Ferskvann	0.1 mg/l	-
	PNEC	Sjø	0.01 mg/l	-
	PNEC	Renseanlegg for avløpsvann	9.6 mg/l	-
sinkoksid	PNEC	Ferskvannsediment	13.7 mg/kg dwt	-
	PNEC	Jord	2.68 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sekundær forgiftning	20 mg/kg	-
	PNEC	Ferskvann	20.6 µg/l	-
	PNEC	Sjø	6.1 µg/l	-
	PNEC	Renseanlegg for avløpsvann	52 µg/l	-
	PNEC	Ferskvannsediment	117.8 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sjøvannsediment	56.5 mg/kg dwt	-
	PNEC	Jord	35.6 mg/kg dwt	-

**8.2 Eksponeringskontroll**



## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

**Egnede konstruksjonstiltak** : Må bare anvendes på et godt ventilert sted. Bruk prosesinnbygging, lokal avsugsventilasjon eller andre tekniske tiltak for å holde arbeidstakerenes eksponering for luftbårene forurensninger under anbefalte- eller lovbestemte eksponeringsgrenser. De tekniske løsningene må også holde konsentrasjoner av gass, damp og støv under laveste eksplosjonsgrense. Bruk eksplosjonssikkert ventilasjonsutstyr.

### Individuelle vernetiltak

**Hygieniske tiltak** : Vask hender, underarmer og ansikt grundig etter å ha håndtert kjemiske produkter, før inntak av mat, røyking og toalettbesøk samt ved avsluttet arbeidsperiode. Det bør brukes egnede teknikker ved fjerning av klær som kan være tilsølt. Vask forurensede klær før de tas i bruk igjen. Sørg for at øyeskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer er i nærheten av arbeidsstedet.

**Øye-/ansiktsvern** : Det skal benyttes vernebriller i henhold til EN 166 når risikovurdering indikerer at dette er nødvendig for å unngå eksponering for væskesprut, damp, gass eller støv. Hvis kontakt er mulig, skal følgende verneutstyr brukes, hvis det ikke vurderes at en høyere grad av verneutstyr er nødvendig: vernebriller og/eller ansiktsskjold. Hvis det er fare for innånding, kan det være påkrevd å bruke respiratorer med full ansiktsmaske.

### Hudvern

**Håndvern** : Det finnes ingen hanskematerialer eller kombinasjon av materialer som vil gi ubegrenset beskyttelse til noe som helst individuelt kjemikalie eller kombinasjon av kjemikalier. Gjennomtrengingstiden må være lengre enn slutten av brukstiden for produktet. Anvisningene og informasjonen som gis av hanskeprodusenten, når det gjelder bruk, oppbevaring, vedlikehold og utskifting må følges. Hanskene skal skiftes ut jevnlig, og hvis de viser tegn til skade på hanskematerialet. Se alltid til at hanskene er frie for defekter og at de oppbevares og brukes på korrekt måte. Ytelsen eller effektiviteten for hansken kan reduseres ved fysisk/kjemisk skade og dårlig vedlikehold. Beskyttelseskremer kan gi beskyttelse for utsatte hudpartier, men bør imidlertid ikke påføres etter at huden er eksponert for preparatet. Bruk hansker som er testet etter EN374. Anbefales, hansker(gjennombruddstid) > 8 timer: fluorgummi, Teflon, neopren, butylgummi, Viton®, Responder, nitrilgummi Kan brukes, hansker(gjennombruddstid) 4 - 8 timer: 4H, PVC, polyvinylalkohol (PVA)

For riktig valg av hanskemateriale med hensyn på holdbarhet mot kjemikalier, samt gjennomtrengningstid, søk råd hos kjemisk hanskeleverandør.

Brukeren må kontrollere at det endelige valget av hansketypen for håndtering av produktet, er den mest passende og tar hensyn til de bestemte bruksforhold som eksisterer, som krevd i påbudet om egenvurdering av risiko.

**Kroppsvern** : Personlig verneutstyr skal velges i samsvar med oppgaven som utføres og farene forbundet med denne, og skal være godkjent av en spesialist før dette produktet håndteres. Der det oppstår antenningsrisiko på grunn av statisk elektrisitet, skal det brukes antistatisk vernetøy. Vernetøyet skal omfatte antistatiske overaller, støvler og hansker for størst mulig beskyttelse mot statisk utladning. Se Europeisk standard NS-EN 1149 for informasjon om material- og designkrav og testmetoder.

**Annet hudvern** : Egnert fottøy og eventuelt tilleggsvern for huden skal velges basert på oppgaven som skal utføres og de risikoene som er involvert, og må godkjennes av en spesialist før dette produktet håndteres.

**Åndedrettsvern** : Arbeidere som eksponeres for konsentrasjoner over fastsatt grenseverdi, må bruke åndedrettsvern i henhold til EN140. Ved sprøyting av produktet, bruk kombinert kullfilter og støvfilter, i henhold til EN 14387(som filterkombinasjon A2-P2). Bruk trykkluft- eller friskluftsmaske i trange rom. Vurder bruk av kullfilter ved påføring med rull eller kost.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse

**Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen** : Utslipp fra ventilasjon eller prosessutstyr bør kontrolleres for å sikre at de er i samsvar med kravene i gjeldende miljølovgivning. I enkelte tilfeller er det nødvendig å anvende gasskrubbere, filtre eller konstruksjonsendringer i prosessutstyret for å redusere utslippene til akseptable nivåer.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

#### Utseende

**Fysisk tilstand** : Væske.  
**Farge** : Diverse farger.  
**Lukt** : Karakteristisk.  
**Luktterskel** : Ikke relevant.  
**pH** : Ikke relevant.  
**Smeltepunkt/frysepunkt** : Ikke relevant.  
**Utgangskokepunkt og -kokeområde** : Laveste kjente verdi: 108°C (226.4°F) (2-metylpropan-1-ol). Vektet gjennomsnitt: 113.14°C (235.7°F)  
**Flammepunkt** : Closed cup (CC): 24°C  
**Fordamping** : Høyeste kjente verdi: 0.84 (etylbenzen) Vektet gjennomsnitt: 0.67 sammenlignet med butylacetat  
**Antennelighet (fast stoff, gass)** : Ikke relevant.  
**Brenntid** : Ikke relevant.  
**Brennverdi** : Ikke relevant.  
**Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser** : 0.8 - 10.9%  
**Damptrykk** : Høyeste kjente verdi: <1.6 kPa (<12 mm Hg) (ved 20 °C) (2-metylpropan-1-ol). Vektet gjennomsnitt: 1.36 kPa (10.2 mm Hg) (ved 20 °C)  
**Damp tetthet** : Høyeste kjente verdi: 3.7 (Luft = 1) (xylene). Vektet gjennomsnitt: 2.76 (Luft = 1)  
**Relativ tetthet** : 1.99 til 2 g/cm<sup>3</sup>  
**Løselighet(er)** : Uløselig i følgende materialer: kaldt vann og varmt vann.  
**Fordelingskoeffisient oktanol/ vann** : Ikke kjent.  
**Selvantennelsestemperatur** : Laveste kjente verdi: 415°C (779°F) (2-metylpropan-1-ol).  
**Dekomponeringstemperatur** : Ikke kjent.  
**Viskositet** :  Inematisk (40°C): >0.205 cm<sup>2</sup>/s (>20.5 mm<sup>2</sup>/s)  
**Eksplosjonsegenskaper** : Ikke kjent.  
**Oksidasjonsegenskaper** : Ikke kjent.

### 9.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet

Ingen tilleggsinformasjon.

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

**10.1 Reaktivitet** : Det finnes ingen bestemte testdata på reaktivitet tilgjengelig for dette produktet eller bestanddelene.  
**10.2 Kjemisk stabilitet** : Produktet er stabilt.  
**10.3 Mulighet for skadelige reaksjoner** : Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.

**AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**

- 10.4 Forhold som skal unngås** : Unngå alle mulige antenningskilder (gnist eller flamme). Beholdere må ikke utsettes for trykk, skjæres i, sveises, forsterkes, loddes, bores, knuses eller utsettes for varme eller antenningskilder.
- 10.5 Uforenlige stoffer** : Oppbevares adskilt fra følgende materialer for å unngå kraftige eksotermiske reaksjoner: oksiderende virkestoffer, kraftige alkali, kraftige syrer.  
 Ved lagring og bruk under normale forhold vil det ikke oppstå farlige reaksjoner.
- 10.6 Farlige nedbrytingsprodukter** : Det bør ikke dannes farlige nedbrytingsprodukter ved normale lagrings- og bruksforhold.

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger****11.1 Informasjon om toksikologiske effekter**

Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen. Blandingene er blitt vurdert ved den konvensjonelle metoden i CLP-forordning (EF) nr. 1272/2008, og er deretter klassifisert for sine toksikologiske egenskaper. Se Avsnitt 2 og 3 for detaljer.

Eksponering for konsentrasjoner av løsemiddeldamp som overstiger administrativ norm, kan gi helseplager som irriterte slimhinner og luftveier samt skade på nyrer, lever og sentralnervesystem. Symptomer og tegn er hodepine, svimmelhet, tretthet, muskelsvekkelse, døsighet, og i ekstreme tilfeller bevisstløshet.

Løsemidler kan gi noen av de ovennevnte virkninger ved absorpsjon gjennom huden. Gjentatt eller langvarig hudkontakt kan forårsake at det naturlige fettlaget fjernes fra huden og resultere i ikke-allergisk kontaktallergi og absorpsjon gjennom huden.

Sprut av væsken i øynene kan skape irritasjon og midlertidig skade.

Svelging kan forårsake kvalme, diaré og oppkast.

Der det er kjent, tar dette i betraktning kjente og øyeblikkelige effekter, i tillegg til kroniske effekter av komponenter ved kortsiktig og langsiktig eksponering ved inntaks-, innåndings- og hudeksponering og kontakt med øyne.

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Dose	Eksponering
<input checked="" type="checkbox"/> 2-metylpropan-1-ol	LC50 Innånding Damp	Rotte	19200 mg/m <sup>3</sup>	4 timer
	LD50 Hud	Kanin	3400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	2460 mg/kg	-
xylene	LC50 Innånding Damp	Rotte	20 mg/l	4 timer
	LD50 Oral	Rotte	4300 mg/kg	-
	TDLo Hud	Kanin	4300 mg/kg	-
etylbenzen	LC50 Innånding Gass.	Kanin	4000 ppm	4 timer
	LD50 Hud	Kanin	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	3500 mg/kg	-

**Estimater over akutt toksisitet**

Vei	ATE verdi
<input checked="" type="checkbox"/> Hud	29333.3 mg/kg
Inhalering (damper)	220 mg/l

**Irritasjon/korrosjon**

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Poeng	Eksponering	Observasjon
<input checked="" type="checkbox"/> sink	Hud - Mildt irriterende	Mennesker	-	72 timer 300 Micrograms	-
	Øyne - Mildt irriterende	Kanin	-	Intermittent 24 timer 500 milligrams	-
sinkoksid	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	24 timer 500 milligrams	-

**Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)**

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**

Navn på produkt/bestanddel	Kategori	Eksponeeringsvei	Målorganer
2-metylpropan-1-ol	Kategori 3	Ikke relevant.	Irritasjon i luftveiene og Narkotisk effekt

Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)

Navn på produkt/bestanddel	Kategori	Eksponeeringsvei	Målorganer
etylbenzen	Kategori 2	Ikke bestemt	hørselsorganer

Fare for aspirering

Navn på produkt/bestanddel	Resultat
etylbenzen	ASPIRASJONSFARE - Kategori 1

Potensielle akutte helseeffekter

- Øyekontakt** : Gir alvorlig øyeskade.
- Innånding** : Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon. Kan forårsake døsigheit eller svimmelhet. Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
- Hudkontakt** : Irriterer huden.
- Svelging** : Kan forårsake sentralnervøs (CNS) depresjon.

Symptomer forbundet med fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

- Øyekontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte  
rennede  
rødhet
- Innånding** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritasjon i luftrøret  
hoste  
kvalme eller brekninger  
hodepine  
slapphet/tretthet  
svimmelhet/vertigo  
ubevissthet
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
smerte eller irritasjon  
rødhet  
det kan oppstå blemmer
- Svelging** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
magesmerter

Potensielle kroniske helseeffekter

- Generelt** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Kreftfremkallende egenskap** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Mutasjonsfremmende karakter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Fosterskadelige egenskaper** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Effekter på utvikling** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.
- Fruktbarhetseffekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**AVSNITT 12: Økologiske opplysninger****12.1 Toksisitet**

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Eksposering
sink	Akutt LC50 330 µg/l Ferskvann	Dafnie - Daphnia magna	48 timer
	Akutt LC50 0.78 mg/l Ferskvann	Fisk	96 timer
2-metylpropan-1-ol trisinkbis(ortofosfat)	Kronisk NOEC 4000 µg/l Ferskvann	Dafnie - Daphnia magna	21 dager
	Akutt LC50 0.14 mg/l	Fisk - Oncorhynchus mykiss	96 timer
etylbenzen	Kronisk NOEC 0.1 mg/l	Mikro organismer	4 timer
	Akutt EC50 7.2 mg/l	Alge	48 timer
	Akutt EC50 2.93 mg/l	Dafnie	48 timer
sinkoksid	Akutt LC50 4.2 mg/l	Fisk	96 timer
	Akutt LC50 1.1 ppm Ferskvann	Fisk - Oncorhynchus mykiss	96 timer

**Konklusjon/oppsummering** : Vannforurensende materiale. Kan være skadelig for miljøet hvis det slippes ut i større kvanta. Dette materialet er svært toksisk for vannlevende organismer, med langvarig effekt.

**12.2 Persistens og nedbrytbarhet**

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.

Navn på produkt/ bestanddel	Halveringstid i vann	Fotolyse	Biologisk nedbrytbarhet
sink	-	-	Ikke lett
trisinkbis(ortofosfat)	-	-	Ikke lett
xylene	-	-	Lett
etylbenzen	-	-	Lett
sinkoksid	-	-	Ikke lett

**12.3 Bioakkumuleringspotensial**

Navn på produkt/ bestanddel	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potensial
2-metylpropan-1-ol	1	-	lav
trisinkbis(ortofosfat)	-	60960	høy
xylene	3.12	8.1 til 25.9	lav
etylbenzen	3.6	-	lav
sinkoksid	-	60960	høy

**12.4 Jordmobilitet**

**Fordelingskoeffisient for jord/vann (K<sub>oc</sub>)** : Ikke kjent.

**Mobilitet** : Ikke kjent.

**12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurderinger**

**PBT** : Ikke relevant.

**vPvB** : Ikke relevant.

**12.6 Andre skadevirkninger** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

## AVSNITT 13: Instrukses ved disponering

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag. Produktet og/eller emballasjen må avhendes som farlig avfall.

**Den europeiske avfallslisten (EAL)** : 08 01 11\* Maling- og lakkavfall som inneholder organiske løsemidler eller andre farlige stoffer

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

**Transport innenfor brukerens anlegg:** produktet skal alltid transporteres i lukkede beholdere som står oppreist. Det må sikres at personer som transporterer produktet har fått opplæring i hva som skal gjøres ved uhell eller utslipp.

Transport i hht. ADR/RID, IMDG/IMO og ICAO/IATA og nasjonalt regelverk.

### Internasjonale transportforskrifter

**14.1 FN-nummer** : 1263

**14.2 Korrekt transportnavn, UN** : Maling. Havforurensende stoff (sink, sinkoksid)

**14.3 Transportfareklasse(r)** : 3



**Merking** : Merket for miljøskadelige stoffer/marine pollutant er kun aktuelt for emballasjer med mer enn 5 liter væske eller mer enn 5 kg faste stoffer.

**14.4 Emballasjegruppe** : III

**14.5 Skadevirkninger i miljøet** : Ja.

**14.6 Spesielle forholdsregler for brukeren** : **Transport innenfor brukerens anlegg:** produktet skal alltid transporteres i lukkede beholdere som står oppreist. Det må sikres at personer som transporterer produktet har fått opplæring i hva som skal gjøres ved uhell eller utslipp.

### Tilleggsopplysninger

**ADR / RID** : Tunnelrestriksjonskode: (D/E)  
Fareidentifikasjonsnummer: 30

**IMDG** : Merking som havforurensende stoff er ikke påkrevet når det transporteres i størrelser på  $\leq 5$  l eller  $\leq 5$  kg.

### Krisetiltak (EmS)

F-E, S-E

**14.7 Transport i bulk, i samsvar med vedlegg II i MARPOL og IBC-koden** : Ikke kjent.

**IMDG-kode, segregeringsgruppe** : Ikke kjent.

**AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger****15.1 Sikkerhets-, helse- og miljøforskrifter eller lovverk som er spesifikke for stoffet eller blandingen**EU-forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH)Tillegg XIV - Liste over stoffer som krever autorisasjonStoffer som gir stor grunn til bekymring

Ingen av bestanddelene er opplistet.

Tillegg XVII – : Ikke relevant.

Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler

Andre EU regler

Stoffliste for Europa : Ikke bestemt.

Kjemikalier på svarteliste : Ikke listeført

Industriutslipp : Oppført

(forebygging og kontroll integrert forurensning) - Luft

Industriutslipp : Ikke listeført

(forebygging og kontroll integrert forurensning) - Vann

Navn på produkt/ bestanddel	Listenavn	Navn på listen	Klassifisering	Merknader
etylbenzen	Norske administrative normer	etylbenzen	Carc. K	-

Produktregistreringsnummer : 34297

Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikaler i Schedule I : Ikke listeført

Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikaler i Schedule II : Ikke listeført

Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikaler i Schedule III : Ikke listeført

15.2 Kjemisk sikkerhetsvurdering : Ikke relevant.

**AVSNITT 16: Andre opplysninger**

Angir informasjon som er endret fra tidligere versjon.

**Forkortelser og akronymer** : ATE = Akutt toksisitets estimat  
 CLP = Klassifisering, merking og innpakning  
 DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå  
 EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring  
 PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon  
 RRN = REACH registrerings nummer

Fremgangsmåte for avledning av klassifisering etter forskriften (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

Klassifisering	Justering
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	På grunnlag av testdata Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode

**Fullstendig tekst for forkortede H-setninger** :

- H225 Meget brannfarlig væske og damp.
- H226 Brannfarlig væske og damp.
- H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
- H312 Farlig ved hudkontakt.
- H315 Irriterer huden.
- H318 Gir alvorlig øyeskade.
- H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
- H332 Farlig ved innånding.
- H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
- H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
- H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
- H400 Meget giftig for liv i vann.
- H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

**Fullstendig tekst for klassifiseringer [CLP/GHS]** :

- Acute Tox. 4, H312 AKUTT TOKSISITET (hud) - Kategori 4
- Acute Tox. 4, H332 AKUTT TOKSISITET (innånding) - Kategori 4
- Aquatic Acute 1, H400 FARE I VANNMILJØ (AKUTT) - Kategori 1
- Aquatic Chronic 1, H410 FARE I VANNMILJØ (LANGVARIG) - Kategori 1
- Asp. Tox. 1, H304 ASPIRASJONSFARE - Kategori 1
- Eye Dam. 1, H318 ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 1
- Eye Irrit. 2, H319 ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2
- Flam. Liq. 2, H225 BRENNBARE VÆSKER - Kategori 2
- Flam. Liq. 3, H226 BRENNBARE VÆSKER - Kategori 3
- Skin Irrit. 2, H315 ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2
- STOT RE 2, H373 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (GJENTATT EKSPONERING) - Kategori 2
- STOT SE 3, H335 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) (Irritasjon i luftveiene) - Kategori 3
- STOT SE 3, H336 GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) (Narkotisk effekt) - Kategori 3

**Utskriftsdato** : 17.04.2018

**Utgitt dato/ Revisjonsdato** : 17.04.2018

**Dato for forrige utgave** : 17.12.2016

**Versjon** : 5

**Merknad til leseren**

Informasjonen i dette dokumentet er gitt etter Jotuns kunnskap, basert på laboratorietesting og praktiske erfaringer. Jotuns produkter regnes som halvfabrikata og ofte brukes under forhold utenfor Jotuns kontroll. Jotun kan ikke garantere for annet enn kvaliteten på selve produktet. Mindre produktendringer kan bli gjennomført for å overholde lokale krav. Jotun forbeholder seg retten til å endre gitte data uten varsel.

**Brukere bør alltid rådføre Jotun for spesifikk veiledning om de generelle egenskapene for dette produktet, for deres behov og spesifikke bruksområder.**

**Dersom det er uoverensstemmelse mellom ulike språklige utgaver av dette dokumentet, vil English (United Kingdom) versjonen være gjeldende.**