

## Hardtop AX Comp B

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

#### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktnavn</b>	: Hardtop AX Comp B
<b>UFI</b>	: 5Q5M-G1F6-W00C-0M5J
<b>Produktkode</b>	: 18120
<b>Produktbeskrivelse</b>	: Herder.
<b>Type produkt</b>	: Væske.
<b>Andre identifiseringsmåter</b>	: Ikke kjent.

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

Brukes i overflatebelegg - Industrielt bruk  
Brukes i overflatebelegg - Profesjonell bruk

#### 1.3 Detaljer om leverandøren på sikkerhetsdatbladet

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

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

#### 1.4 Nødtelefonnummer

Giftinformasjonssentralen: 22 59 13 00

### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1 Klassifisering av bestanddeler eller blanding

**Produktdefinisjon** : Blanding

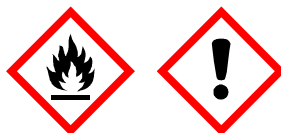
#### Klassifisering i henhold til Forskrift (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
STOT SE 3, H336

Produktet er klassifisert som farlig ifølge forskrift (EU) 1272/2008 med endringer.  
Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H-setningene overfor.  
Se avsnitt 11 for mer informasjon om helseeffekter og symptomer.

#### 2.2 Etikettelementer

**Farepiktogrammer** :



**Signalord** : Advarsel.

Hardtop AX Comp B

**AVSNITT 2: Fareidentifikasjon**

**Redegjørelser om fare** : H226 - Brannfarlig væske og damp.  
H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon.  
H332 - Farlig ved innånding.  
H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene.  
H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

**Redegjørelser om forholdsregler**

**Generelt** : Ikke relevant.

**Forebygging** : P280 - Bruk vernehansker.  
P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.  
P261 - Unngå innånding av damp.

**Respons** : P304 + P312 - VED INNÅNDING: Kontakt GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege hvis den eksponerte føler ubehag.  
P362 + P364 - Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.  
P302 + P352 - VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann.  
P333 + P313 - Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.

**Lagring** : P403 + P233 - Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.

**Avhending** : P501 - Innhold/holder leveres til godkjent avfallsmottak.

**Farlige ingredienser** : hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer  
n-butylacetat  
heksametylen-1,6-diisocyanat

**Tilleggselementer på etiketter** : EUH204 - Inneholder isocyanater. Kan gi en allergisk reaksjon.

**Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler** : Fra 24. august 2023 kreves hensiktsmessig opplæring før enhver industriell bruk eller yrkesbruk.

**Spesielle emballasjekrav**

**Beholderne må forsynes med barnesikker lukking** : Ikke relevant.

**Følbar advarselmerking om fare** : Ikke relevant.

**2.3 Andre farer**

**Produktet oppfyller kriteriene for PBT eller vPvB i henhold til Forordning (EU) nr. 1907/2006, Tillegg XIII** : Denne blandingen inneholder ikke stoffer som er vurdert å være en PBT eller en vPvB.

**Andre farer som ikke fører til klassifisering** : Ikke kjent.

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

**3.2 Blandinger** : Blanding

Hardtop AX Comp B

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

Navn på produkt/ bestanddel	Identifikatorer	%	Klassifisering	Spesifikk kons. grenser, M- faktorer og ATE-er	Type
hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer	REACH #: 01-2119488934-20 EU: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [Inhalasjon (støv og tåker)] = 1.5 mg/l	[1]
n-butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EU: 204-658-1 CAS: 123-86-4	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
heksametylen- 1,6-diisocyanat	REACH #: 01-2119457571-37 EU: 212-485-8 CAS: 822-06-0	<0.5	Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 <b>Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H- setningene overfor.</b>	ATE [Inhalasjon (damper)] = 0.5 mg/ l Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5%	[1] [2]

I følge produsentens nåværende kunnskap, og for anvendbare konsentrasjoner, finnes det ingen bestanddeler i tillegg 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

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.
- Øyekontakt** : Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Skyll øynene omgående med rennende vann i minst 10 minutter, mens øyelokkene holdes åpne, og kontakt lege.
- 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.
- 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**

Hardtop AX Comp B

**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.

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

Gjentatt eller langvarig hudkontakt kan forårsake at det naturlige fettlaget fjernes fra huden og resultere i ikke-allergisk kontaktallergi og absorpsjon gjennom huden. 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.

Denne blandingen kan forårsake akutt irritasjon og/eller være en sensibilisator for luftveiene og føre til astma, tungpustethet og tetthet i brystet, basert på egenskapene for isocyanat-bestanddelen og når det tas hensyn til toksikologiske data for lignende blandinger. Personer som har opparbeidet overfølsomhet, kan senere få astmatiske symptomer ved eksponering for langt lavere konsentrasjoner i luften enn OEL. Gjentatt eksponering kan føre til varige luftveisskader.

Gjentatt eller langvarig kontakt med irriterende stoffer kan forårsake hudbetennelse.

Inneholder Hexamethylene diisocyanate, oligomers, heksametylen-1,6-diisocyanat. Kan gi en allergisk reaksjon.

**Overeksponeringstegn/-symptomer**

<b>Øyekontakt</b>	: Ingen spesifikke data.
<b>Innånding</b>	: Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: irritasjon i lufttrøet hoste kvalme eller brekninger hodepine slapphet/tretthet svimmelhet/vertigo ubevissthet
<b>Hudkontakt</b>	: Alvorlige symptomer kan omfatte følgende: irritasjon rødhet
<b>Svelging</b>	: Ingen spesifikke data.

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

<b>Merknader til lege</b>	: Ved inhalering av nedbrytningsprodukter i en brann kan symptomene bli forsinket. Den berørte personen kan ha behov for medisinsk overvåking i 48 timer.
<b>Spesifikke behandlinger</b>	: Ingen spesiell behandling.

Se Opplysninger om helsefare (avsnitt 11)

**AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak****5.1 Slökkemidler**

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

**5.2 Spesielle farer forbundet med stoffet eller blandingen**

<b>Farer på grunn av stoffet eller blandingen</b>	: Ved brann oppstår det tykk, svart røyk. Eksponering for spaltningsprodukter kan være helseskadelig.
<b>Farlige forbrenningsprodukter</b>	: Nedbrytningsproduktene kan omfatte følgende materialer: karbonmonoksid, karbondioksid, røyk, oksider av nitrogen, hydrogencyanid, monomeriske isocyanater.

Hardtop AX Comp B

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

### 5.3 Råd for brannmenn

- Spesielle beskyttelses tiltak for brannmenn** : Lukkede beholdere som eksponeres for flammer, kjøles ned med vann. Avrenning fra brannslukking må ikke komme ut i avløp eller vannveier.
- Særlig verneutstyr for brannslukkingsmannskaper** : Egned åndedrettsvern kan være påkrevd.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

### 6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer

- For ikke-nødpersonell** : Eliminer alle antenningskilder og sørg for god ventilasjon. Unngå å innånde damp eller tåke. Se vernetiltakene som er oppført i avsnitt 7 og 8.
- 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** : Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag. Hvis produktet forurenses innsjøer, elver eller kloakkavløp, skal ansvarlige myndigheter informeres i henhold til lokale bestemmelser.

- 6.3 Metoder og materialer for begrensning og opprensning** : 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 (se Avsnitt 13). Plasser i en passende beholder. Det forurensete området skal øyeblikkelig renses med en dekontaminant. En mulig (brannfarlig) dekontaminant er (i volum): vann (45 deler), etanol eller isopropylalkohol (50 deler), konsentrert (d: 0,880) ammoniakkløsning (5 deler). Et ikke brannfarlig alternativ er natriumkarbonat (5 deler), vann (95 deler). Bland sammen dekontaminanten i restene og la blandingen stå i noen dager i beholder uten lokk til det ikke lenger skjer noen reaksjoner. Deretter lukkes beholderen og avhendes i henhold til lokale bestemmelser (se avsnitt 13).

- 6.4 Referanse til andre avsnitt** : Se avsnitt 1 for nødkontaktinformasjon.  
Se avsnitt 8 for opplysninger om egned 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).

**Personer med kjente astma, allergi eller kroniske eller periodiske luftveislidelser skal ikke involveres i prosesser hvor dette produktet brukes.**

**Det skal utføres jevnlig undersøkelse av lungefunksjonen til personer som sprayer denne blandingen.**

### 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 antenningskilder 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 fotteøy og tøy, og gulv bør være ledende. Delvis brukte beholdere skal åpnes med forsiktighet. Unngå eksponering for luftfuktighet eller vann : Det vil dannes CO<sub>2</sub>, som i lukkede beholdere kan gi overtrykk. 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 egned personlig verneutstyr (se avsnitt 8.). Tøm aldri ved bruk av trykk. Dette er ikke en trykkbeholder.

Hardtop AX Comp B

**AVSNITT 7: Håndtering og lagring**

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 midler, kraftige alkali, sterke 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.

Emballasjen skal holdes tett lukket.

Holdes vekk fra antenneskilder. Ingen røyking. Unngå uautorisert tilgang. Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje.

**Seveso-direktivet - Rapporteringsterskler****Farekriterier**

Kategori	Meldings- og MAPP-teriskel	Terskel for sikkerhetsrapport
P5c	5000 tonne	50000 tonne

Se Teknisk datablad / emballasje for nærmere beskrivelse.

**7.3 Spesifikk sluttbruk**

**Anbefalinger** : Ikke kjent.

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

**AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse**

Listen over Identifiserte bruksområder i avsnitt 1 bør sjekkes for eventuell bruksspesifikk informasjon i eksponeringsscenarioet(ene).

**8.1 Kontrollparametere****Administrative normer**

Navn på produkt/bestanddel	Grenseverdier for eksponering
n-butylacetat	<b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 6/2021).</b> Korttidsverdi grenseverdi: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. Korttidsverdi grenseverdi: 150 ppm 15 minutter. <b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 6/2021). Merknader: veiledende grenseverdi</b> Gjennomsnittsverdier: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 timer. Gjennomsnittsverdier: 50 ppm 8 timer.
heksametylen-1,6-diisocyanat	<b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 6/2021). Hudallergi. Merknader:</b> Gjennomsnittsverdier: 0.005 ppm, () 8 timer. Gjennomsnittsverdier: 0.035 mg/m <sup>3</sup> , () 8 timer. <b>FOR-2011-12-06-1358 (Norge, 6/2021). Hudallergi.</b> Korttidsverdi grenseverdi: 0.01 ppm 15 minutter.

Hardtop AX Comp B

**AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse**

**Anbefalt overvåkningstiltak** : 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 rettledningsdokumenter for bestemmelse av farlige stoffer.

**DNEL-er/DMEL-er**

Navn på produkt/bestanddel	Type	Eksponering	Verdi	Befolkning	Effekter
hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer	DNEL	Langsiktig Innånding	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Innånding	1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
n-butylacetat	DNEL	Kortsiktig Innånding	960 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	960 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	480 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	480 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Innånding	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon [Konsumenter]	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Innånding	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon [Konsumenter]	Lokal
	DNEL	Langsiktig Innånding	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon [Konsumenter]	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon [Konsumenter]	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Oral	2 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Oral	2 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Hud	6 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Kortsiktig Hud	11 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	35.7 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Innånding	300 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Innånding	300 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Innånding	300 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Innånding	600 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Kortsiktig Innånding	600 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	3.4 mg/kg bw/dag	Generell populasjon	Systemisk
	DNEL	Langsiktig Hud	7 mg/kg bw/dag	Arbeidere	Systemisk
DNEL	Langsiktig Innånding	12 mg/m <sup>3</sup>	Generell populasjon	Systemisk	
DNEL	Langsiktig	48 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Systemisk	

Hardtop AX Comp B

**AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse**

heksametylen-1,6-diisocyanat	DNEL	Innånding Langsiktig	0.035 mg/ m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal
	DNEL	Innånding Kortsiktig Innånding	0.07 mg/m <sup>3</sup>	Arbeidere	Lokal

**PNEC-er**

Navn på produkt/bestanddel	Kammerdetaljer	Verdi	Metodedetaljer
n-butylacetat	Ferskvann	0.18 mg/l	-
	Sjø	0.018 mg/l	-
	Renseanlegg for avløpsvann	35.6 mg/l	-
	Ferskvannsediment	0.981 mg/kg dwt	-
	Sjøvannsediment	0.0981 mg/kg dwt	-
	Jord	0.0903 mg/kg dwt	-
heksametylen-1,6-diisocyanat	Ferskvann	0.0774 mg/l	-
	Sjø	0.00774 mg/l	-
	Renseanlegg for avløpsvann	8.42 mg/l	-
	Ferskvannsediment	0.01334 mg/kg dwt	-
	Sjøvannsediment	0.001334 mg/kg dwt	-
	Jord	0.0026 mg/kg dwt	-

**8.2 Eksponeringskontroll**

Personer med en forhistorie med astma, eksem, eller kronisk eller tilbakevendende åndedrettssykdommer bør ikke eksponeres i noen prosess hvor dette produktet brukes.

Det skal utføres jevnlig undersøkelse av lungefunksjonen til personer som sprayer denne blandingen.

**Egnede konstruksjonstiltak** : Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Der det er praktisk mulig skal dette oppnås ved bruk av lokal avtrekksventilasjon og generelt godt avsug. Åndedrettsvern med frisklufttilførsel må brukes av sprøyteoperatøren selv om anlegget er godt ventilert. I andre operasjoner hvor lokal ventilasjon og generelt godt avsug ikke er tilstrekkelig til å holde konsentrasjoner av partikler og løsemiddeldamp under administrativ norm, må det brukes egnet åndedrettsvern. (Se Begrensning av yrkesmessig eksponering.)

**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. Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen. Vask forurensete 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 ISO 16321-1:2022 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 med sideskjermer.

**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.



Hardtop AX Comp B

**AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig beskyttelse**

Beskyttelseskremer kan gi beskyttelse for utsatte hudpartier, men bør imidlertid ikke påføres etter at huden er eksponert for preparatet.

**Hansker**

Bruk hansker som er testet etter ISO 374-1:2016.

Anbefales, hansker(gjennombruddstid) > 8 timer: Teflon (> 0.35 mm), polyvinylalkohol (PVA) (> 0.3 mm)

Kan brukes, hansker(gjennombruddstid) 4 - 8 timer: 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), butylgummi (> 0.4 mm)

Ikke anbefalt, hansker(gjennombruddstid) < 1 time: nitrilgummi (> 0.4 mm), neopren, PVC (> 0.5 mm), Viton® (> 0.7 mm)

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 hansketyper for håndtering av produktet, er den mest passende og tar hensyn til de bestemte bruksforhold som eksisterer, som krevd i påbudet om egenrevisning av risiko.

**Kroppsværn** : Personell skal bruke antistatisk tøy av naturfiber eller varmeresistent syntetisk fiber.

**Annet hudvern** : Egnert fottøy og eventuelt tilleggsværn 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** : Sprøyteoperatøren må bruke uavhengig åndedrettsutstyr selv om anlegget er godt ventilert. Ved andre operasjoner enn sprøyting : I godt ventilerte områder kan åndedrettsvern med frisklufttilførsel erstattes av maske med kombinert kullfilter og partikkelfilter.

**Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen** : Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag.

**AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**

Forholdene for måling av alle egenskaper er ved standard temperatur og trykk med mindre noe annet indikeres.

**9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper****Utseende**

<b>Fysisk tilstand</b>	: Væske.
<b>Farge</b>	: Klar.
<b>Lukt</b>	: Karakteristisk.
<b>Luktterskel</b>	: Ikke relevant.
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	: Ikke relevant.
<b>Utgangskokepunkt og -kokeområde</b>	: Laveste kjente verdi: 126°C (258.8°F) (n-butylacetat).
<b>Brannfarlighet</b>	: Ikke relevant.
<b>Nedre og øvre eksplosjonsgrense</b>	: 1.4 - 7.6%
<b>Flammepunkt</b>	: Lukket kopp: 38°C
<b>Selvantennelsestemperatur</b>	: Laveste kjente verdi: 415°C (779°F) (n-butylacetat).
<b>Dekomponeringstemperatur</b>	: Ikke kjent.
<b>pH</b>	: Ikke relevant.
<b>Viskositet</b>	: Kinematisk (40°C): >20.5 mm <sup>2</sup> /s
<b>Løselighet i vann</b>	: kaldt vann       Ikke løselig varmt vann       Ikke løselig
<b>Fordelingskoeffisient oktanol/vann</b>	: Ikke kjent.
<b>Damptrykk</b>	: Høyeste kjente verdi: 1.5 kPa (11.3 mm Hg) (ved 20 °C) (n-butylacetat). Vektet gjennomsnitt: 0.38 kPa (2.85 mm Hg) (ved 20 °C)
<b>Fordamping</b>	: 1 (n-butylacetat) sammenlignet med butylacetat
<b>Tetthet</b>	: 1.06 g/cm <sup>3</sup>

Hardtop AX Comp B

**AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper**

<b>Damptetthet</b>	: Høyeste kjente verdi: 4 (Luft = 1) (n-butylacetat).
<b>Ekspløsjøsegenskaper</b>	: Ikke kjent.
<b>Oksidasjonsegenskaper</b>	: Ikke kjent.
<b>Partikkelegenskaper</b>	
<b>Middels partikkelstørrelse</b>	: Ikke relevant.

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

Ingen tilleggsinformasjon.

**AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet**

<b>10.1 Reaktivitet</b>	: Produktet reagerer sakte med vann, slik at det dannes karbondioksid.
<b>10.2 Kjemisk stabilitet</b>	: Stabilt under anbefalte vilkår for oppbevaring og håndtering (se Avsnitt 7).
<b>10.3 Mulighet for skadelige reaksjoner</b>	: I lukkede beholdere kan oppbygging av trykk føre til forvridning, utvidelse og, i ekstreme tilfeller, sprengning.
<b>10.4 Forhold som skal unngås</b>	: Det kan produseres skadelige nedbrytningsprodukter i en brann.
<b>10.5 Uforenlige stoffer</b>	: Holdes adskilt fra: oksiderende midler, kraftige alkali, sterke syrer, aminer, alkoholer, vann. Ukontrollerte eksoterme reaksjoner forekommer med aminer og alkohol.
<b>10.6 Farlige nedbrytningsprodukter</b>	: Nedbrytningsproduktene kan omfatte følgende materialer: karbonmonoksid, karbondioksid, røyk, oksider av nitrogen, hydrogencyanid, monomeriske isocyanater.

Ved termisk dekomponering (&gt; 200°C) kan det dannes relativt lave konsentrasjoner isocyanater.

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger****11.1 Informasjon om fareklasser som definert i Forskrift (EC) Nr. 1272/2008**

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.

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

Gjentatt eller langvarig hudkontakt kan forårsake at det naturlige fett fjernes fra huden og resultere i ikke-allergisk kontaktallergi og absorpsjon gjennom huden. 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.

Denne blandingen kan forårsake akutt irritasjon og/eller være en sensibilisator for luftveiene og føre til astma, tungpustethet og tetthet i brystet, basert på egenskapene for isocyanat-bestanddelen og når det tas hensyn til toksikologiske data for lignende blandinger. Personer som har opparbeidet overfølsomhet, kan senere få astmatiske symptomer ved eksponering for langt lavere konsentrasjoner i luften enn OEL. Gjentatt eksponering kan føre til varige luftveisskader.

Gjentatt eller langvarig kontakt med irriterende stoffer kan forårsake hudbetennelse.

Inneholder Hexametylene diisocyanat, oligomers, heksametylen-1,6-diisocyanat. Kan gi en allergisk reaksjon.

**Akutt toksisitet**

Navn på produkt/ bestanddel	Resultat	Arter	Dose	Eksponering
n-butylacetat	LC50 Innånding Damp	Rotte	>21.1 mg/l	4 timer
	LD50 Hud	Kanin	>17600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	13100 mg/kg	-
heksametylen-1,6-diisocyanat	LC50 Innånding Støv og tåke	Rotte	124 mg/m <sup>3</sup>	4 timer

**Estimater over akutt toksisitet**

**Hardtop AX Comp B****AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**

Navn på produkt/bestanddel	Oral (mg/kg)	Hud (mg/kg)	Inhalering (gasser) (ppm)	Inhalering (damper) (mg/l)	Inhalering (støv og tåker) (mg/l)
Hardtop AX Comp B	N/A	N/A	N/A	166.7	2.0
hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5
n-butylacetat	13100	N/A	N/A	N/A	N/A
heksametylen-1,6-diisocyanat	N/A	N/A	N/A	0.5	N/A

**Irritasjon/korrosjon**

Navn på produkt/bestanddel	Resultat	Arter	Poeng	Eksposering	Observasjon
hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer	Øyne - Middels irriterende stoff	Kanin	-	100 mg	-
heksametylen-1,6-diisocyanat	Hud - Middels irriterende stoff	Kanin	-	500 mg	-
	Øyne - Mildt irriterende	Pattedyr - uspesifisert art	-	-	-
	Hud - Mildt irriterende	Pattedyr - uspesifisert art	-	-	-

**Overfølsomhet**

Navn på produkt/bestanddel	Eksposeringsvei	Arter	Resultat
hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer	hud	Pattedyr - uspesifisert art	Irritasjonsfremmende
heksametylen-1,6-diisocyanat	hud	Pattedyr - uspesifisert art	Irritasjonsfremmende

**Mutasjonsfremmende karakter**

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Kreftfremkallende egenskap**

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Reproduktiv giftighet**

**Effekter på utvikling** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Fruktbarhetseffekter** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Fosterskadelige egenskaper**

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**Toksisitet for angitt målorgan (enkelteksponering)**

Navn på produkt/bestanddel	Kategori	Eksposeringsvei	Målorganer
hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer	Kategori 3	-	Irritasjon i luftveiene
n-butylacetat	Kategori 3	-	Narkotisk effekt
heksametylen-1,6-diisocyanat	Kategori 3	-	Irritasjon i luftveiene

**Toksisitet for angitt målorgan (gjentatt eksponering)**

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

**Fare for aspirering**

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt.

**11.2 Informasjon om andre farer****11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaper**

Ikke kjent.

Hardtop AX Comp B

**AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger****11.2.2 Andre opplysninger av betydning for helse, miljø og sikkerhet**

Ikke kjent.

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

Det finnes ingen tilgjengelige data om selve blandingen.  
Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag.

Blandingene er blitt vurdert ved summeringsmetoden i CLP-forordning (EF) nr. 1272/2008, og er ikke klassifisert som miljøskadelig.

**Konklusjon/oppsummering** : Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**12.2 Persistens og nedbrytbarhet**

**Konklusjon/oppsummering** : Ikke kjent.

**12.3 Bioakkumuleringspotensial**

Navn på produkt/ bestanddel	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potensial
hexane, 1,6-diisocyanato-, homopolymer	5.54	367.7	lav
n-butylacetat	2.3	-	lav
heksametylen- 1,6-diisocyanat	0.02	57.63	lav

**12.4 Jordmobilitet**

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

**Mobilitet** : Ikke kjent.

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

Denne blandingen inneholder ikke stoffer som er vurdert å være en PBT eller en vPvB.

**12.6 Hormonforstyrrende egenskaper**

Ikke kjent.

**12.7 Andre skadevirkninger**

Ingen kjente betydelige virkninger eller kritiske farer.

**AVSNITT 13: Instruksjoner 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****Produkt**

**Metoder for avhending** : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Deponering av dette produktet, oppløsninger og alle biprodukter skal til enhver tid skje i samsvar med lovfestede krav til miljøvern og avfallsdeponering og alle regionale bestemmelser fra lokale myndigheter. Overskytende materialer og ikke gjenvinnbare produkter må deponeres via et firma/underleverandør som er registrert for behandling av spesialavfall. Avfall må ikke deponeres ubehandlet til avløp unntatt når det er fullstendig i samsvar med alle krav fra myndigheter med jurisdiksjon.

**Farlig avfall** : Ja.

Hardtop AX Comp B

**AVSNITT 13: Instruksjer ved disponering**

**Fjerning av kjemikalieavfall** : Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag. Rester i tomme beholdere skal nøytraliseres med dekontaminant (se avsnitt 6).  
Avhending i henhold til alle relevante føderale, delstatsbaserte og lokale regler. Hvis dette produktet blandes med annet avfall, kan det hende at den originale avfallsproduktkoden ikke lenger gjelder, og den korrekte koden må tildeles. Kontakt lokale avfallsmyndigheter for ytterligere informasjon.

**Den europeiske avfallslisten (EAL)**

Klassifiseringen av dette produktet i Europeisk Avfalls Katalog er:

Avfallskode	Avfallsbetegnelse
08 01 11*	Maling- og lakkavfall som inneholder organiske løsemidler eller andre farlige stoffer

**Emballasje**





**Metoder for avhending** : Unngå at det produseres avfall, eller reduser avfallsmengden til et minimum i den grad det er mulig. Avfallsemballasjen bør resirkuleres. Forbrenning eller avhending på søppelplass bør vurderes hvis det ikke er mulig med resirkulering.

**Fjerning av kjemikalieavfall** : Innhent råd fra relevante avfallsmyndigheter ved hjelp av informasjonen i dette sikkerhetsdatabladet, når det gjelder klassifisering av tomme beholdere. Tomme beholdere må kastes eller gjenvinnes. Kast beholdere som er forurenset av produktet i henhold til lokale eller nasjonale lovbestemmelser.

Emballasjetype	Den europeiske avfallslisten (EAL)
CEPE Guidelines	15 01 10* emballasje som inneholder rester av eller er forurenset av helsefarlige stoffer

**Spesielle forholdsregler** : Produktet og emballasjen skal uskadeliggjøres på en sikker måte. Vær forsiktig ved håndtering av tomme beholdere som ikke er rengjort eller skylt ut. Tomemballasje eller tomme poser kan inneholde noe produktrester. Damper fra produktrester kan danne svært brennbar eller eksplosiv atmosfære inne i beholderen. Ikke skjær, sveis eller slip brukte beholdere uten at de først har vært grundig rengjort på innsiden. Unngå spredning av utslipp av materialet, avrenning og kontakt med jord, vassdrag, avløp og kloakk.

**AVSNITT 14: Transportopplysninger**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 FN-nummer eller ID-nummer</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Korrekt transportnavn, UN</b>	Maling	Maling	Maling	Maling
<b>14.3 Transportfareklasse (r)</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Emballasjegruppe</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Skadevirkninger i miljøet</b>	Nei.	Nei.	Nei.	Nei.

**Ytterligere informasjon**

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

**IMDG** : **Kriseplaner** F-E, S-E

Hardtop AX Comp B

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

**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.

**14.7 Maritim transport i bulk i henhold til IMO-instrumenter** : 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 autorisasjon**

**Tillegg XIV**

Ingen av bestanddelene er opplistet.

**Stoffer som gir stor grunn til bekymring**

Ingen av bestanddelene er opplistet.

**Tillegg XVII – Restriksjoner på produksjon, markedsføring og bruk av bestemte farlige stoffer, blandinger og artikler**

: Fra 24. august 2023 kreves hensiktsmessig opplæring før enhver industriell bruk eller yrkesbruk.

**Andre EU regler**

**VOC**

: Bestemmelsene i direktiv 2004/42/EF angående flyktige organiske forbindelser (VOC). Se produktetiketten og/eller det tekniske dataarket for flere opplysninger.

**VOC for bruksklart produkt**

: Ikke kjent.

**Industriutslipp (forebygging og kontroll integrert forurensning) - Luft**

: Ikke listeført

**Industriutslipp (forebygging og kontroll integrert forurensning) - Vann**

: Ikke listeført

**Ozon-nedbrytende stoffer (1005/2009/EU)**

Ikke listeført.

**Forhåndssamtykke (PIC) (649/2012 / EU)**

Ikke listeført.

**Vedvarende organiske forurensende stoffer**

Ikke listeført.

**Seveso Direktivet**

Dette produktet kan legges til i beregningen for bestemmelser, om et område er innenfor direktivets Seveso-storulykke fare.

**Nasjonale forskrifter**

**Industrielt bruk**

: Informasjonen i dette HMS databladet utgjør ikke brukerens egenvurdering av risiko på arbeidsplassen, som krevd i helse- og miljølovgivningen. Påbudene i Arbeidsmiljøloven gjelder ved bruk av dette produktet på arbeidsplassen.

**Norge**

Hardtop AX Comp B

**AVSNITT 15: Regelverksmessige opplysninger**

Produktregistreringsnummer : 320390

[Internasjonale bestemmelser](#)[Konvensjon om kjemiske våpen, stoffliste over kjemikalier i Schedule I, II og III](#)

Ikke listeført.

[Montreal protokolen](#)

Ikke listeført.

[Stockholms konvensjonen om persistente organiske forurenere](#)

Ikke listeført.

[Rotterdamkonvensjonen om samtykke ved forutgående informasjon \(PIC\)](#)

Ikke listeført.

[UNECE Aarhus Protokoll for POP-er og tungmetaller](#)

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  
 DMEL = Oppnådd minimalt effekt nivå  
 DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå  
 EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring  
 N/A = Ikke kjent  
 PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig  
 PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon  
 RRN = REACH registrerings nummer  
 SGG = Segregeringsgruppe  
 vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende

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

Klassifisering	Justering
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	På grunnlag av testdata Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode Kalkuleringsmetode

[Fullstendig tekst for forkortede H-setninger](#)

H226	Brannfarlig væske og damp.
H315	Irriterer huden.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H330	Dødelig ved innånding.
H332	Farlig ved innånding.
H334	Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H336	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
EUH066	Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

[Fullstendig tekst for klassifiseringer \[CLP/GHS\]](#)

**Hardtop AX Comp B****AVSNITT 16: Andre opplysninger**

Acute Tox. 2	AKUTT TOKSISITET - Kategori 2
Acute Tox. 4	AKUTT TOKSISITET - Kategori 4
Eye Irrit. 2	ALVORLIG ØYESKADE/-IRRITASJON - Kategori 2
Flam. Liq. 3	BRENNBARE VÆSKER - Kategori 3
Resp. Sens. 1	OVERØMFINTLIGHET I LUFTVEIENE - Kategori 1
Skin Irrit. 2	ETSER/IRRITERER HUD - Kategori 2
Skin Sens. 1	OVERØMFINTLIGHET PÅ HUDEN - Kategori 1
STOT SE 3	GIFTIG FOR SPESIELLE MÅLORGANER (ENKEL EKSPONERING) - Kategori 3

**Utskriftsdato** : 24.03.2023**Utgitt dato/ Revisjonsdato** : 24.03.2023**Dato for forrige utgave** : 23.03.2023**Versjon** : 1.01**Merknad til leseren**

Informasjonen i dette dokumentet er gitt etter Jotuns beste kunnskap, basert på laboratorietesting og praktiske erfaringer. Jotuns produkter regnes som halvfabrikata, og som sådan brukes produktene ofte under forhold utenfor Jotuns kontroll. Jotun kan ikke garantere noe 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.