



# SIKKERHEDSDATABLAD

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktnavn** : Dac-Hydro-Alu  
**Produktbeskrivelse** : Maling  
**Produkttype** : Væske.  
**UFI** : RCF1-C0YN-400P-3HRW

### 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede brugere	
Industriel Professionel	
Anvendelse der frarådes	Årsag
Forbruger	Produktet er ikke beregnet til forbrugeranvendelse.

### 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgien  
Telefonnr.: +32 (0) 13 460 200  
Fax-nr.: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Storbritannien  
Telefonnr.: +44 (0) 191 4106611  
Fax-nr.: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**E-mail adresse på person ansvarlig for dette SDS** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### Distributør

Arma-TubeA/S, Taksvej 10B, DK-7400 Herning, tel. +45 97 12 72 66 , mail@arma-tube.dk

### 1.4 Nødtelefon

#### Nationalt rådgivende organ/Giftinformationscentral

Telefonnummer Danmark : Kontakt Giftlinien på tlf. nr. 82 12 12 12 (åbent 24 timer i døgnet).  
Se punkt 4 om førstehjælp.

#### Leverandør

Telefonnummer Danmark : +45 69918573  
Virksomheden kan kontaktes i tidsrummet: : 24 / 7

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

**Produktdefinition** : Blanding

**Klassificering i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

Dette produkt er klassificeret som farligt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 med ændringer.

Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.

Se afsnit 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

### 2.2 Mærkningselementer

**Farepiktogrammer** :



**Signalord** : Advarsel

**Faresætninger** : H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

#### **Sikkerhedssætninger**

**Generelt** : Ikke relevant.

**Forebyggelse** : P280 - Brug egnede beskyttelseshandsker.

**Reaktion** : Ikke relevant.

**Opbevaring** : Ikke relevant.

**Bortskaffelse** : P501 - Indholdet/beholderen bortskaffes i henhold til alle lokale, regionale, nationale og internationale regulativer.

**Farlige indholdsstoffer** : 2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran  
octen, hydroformyleringsprodukter, højt kogende.  
nikkel  
Formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol  
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on  
2-octyl-2H-isothiazol-3-on

**Supplementerende etiket elementer** : EUH211 - Advarsel! Der kan danne sig farlige respirable dråber, når der sprayes.  
Undgå indånding af spray eller tåge.

**Supplementerende etiket elementer : Detergenter - regulativ (EF) nr. 907/2006** : Ikke relevant.

**Bilag XVII - Begrænsninger** : Ikke relevant.

**vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler**

#### **Særlige krav til pakning/emballage**

**Beholdere, som skal være forsynet med børnesikre lukninger** : Ikke relevant.

**Følbar advarselstrekant** : Ikke relevant.

### 2.3 Andre farer

**Produktet opfylder kriteriet for PBT eller vPvB ifølge direktiv (EF) nr. 1907/2006, bilag XIII**

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 2: Fareidentifikation

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

Andre farer, som ikke indebærer klassificering : Ingen kendte.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.2 Blandinger : Blanding  
Danmark

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Klassificering	Specifik konc. Grænser, M-faktorer og ATE'er	Type
2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	REACH #: 01-2119456619-26 EF: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Indeks: 603-073-00-2	<1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
ammoniak	REACH #: 01-2119488876-14 EF: 215-647-6 CAS: 1336-21-6 Indeks: 007-001-01-2	≤0,3	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	STOT SE 3, H335: C ≥ 5% M [Akut] = 1	[1]
octen, hydroformyleringsprodukter, højtkogende.	REACH #: 01-2119486463-31 EF: 271-237-7 CAS: 68526-89-6	≤0,3	Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
nikkel	EF: 231-111-4 CAS: 7440-02-0 Indeks: 028-002-00-7	≤0,3	Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	REACH #: 01-2119454392-40 EF: 500-006-8 CAS: 9003-36-5	<0,1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	REACH #: 01-2120761540-60 EF: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Indeks: 613-088-00-6	<0,036	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 450 mg/kg ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 0,21 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,036% M [Akut] = 1 M [Kronisk] = 1	[1]
pyrithionzink	REACH #: 01-2119511196-46 EF: 236-671-3 CAS: 13463-41-7	<0,01	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 221 mg/kg ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 0,14 mg/l M [Akut] = 1000 M [Kronisk] = 10	[1]

Dac-Hydro-Alu

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

2-octyl-2H-isothiazol-3-on	REACH #: 17-2119390467-28 EF: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Indeks: 613-112-00-5	≤0,013	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ATE [Oral] = 125 mg/kg ATE [Dermal] = 311 mg/kg ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 0,27 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,0015% M [Akut] = 100 M [Kronisk] = 100	[1]
terbutryn	EF: 212-950-5 CAS: 886-50-0	≤0,011	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 <b>Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.</b>	ATE [Oral] = 500 mg/kg M [Akut] = 100 M [Kronisk] = 100	[1]

Der er ingen supplerende indholdsstoffer tilstede, som efter leverandørens nuværende kendskab og i anvendte koncentrationer, er klassificeret som sundhedsskadelige eller miljøfarlige, er PBT'er, vPvB'er eller tilsvarende problematiske stoffer, eller som er blevet tildelt en grænseværdi for arbejdspladsen og som derfor behøver nævnes i denne sektion.

Grænseværdier er nævnt under punkt 8, hvis de er tilgængelige.

#### Type

[1] Stoffet er klassificeret med en sundheds- eller miljøfare

Denne blanding indeholder ≥ 1% af titandioxid. Den bilag VI klassificering af titandioxid gælder ikke for denne blanding ifølge Note 10.

Grænseværdier er nævnt under punkt 8, hvis de er tilgængelige.

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Øjenkontakt** : Skyl straks øjne med store mængder vand, hvor øverste og nederste øjenlåg lejlighedsvis løftes. Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Søg lægebehandling, hvis der opstår irritation.
- Indånding** : Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejrtrækningen. Hvis der ingen vejrtrækning er, hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Søg læge hvis der er alvorlige eller vedvarende skadevirkninger for sundheden. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.
- Hudkontakt** : Vask med rigeligt sæbe og vand. Forurenede tøj og sko tages af. Vask forurenede tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker. Bliv ved med at skylle i mindst 10 minutter. Søg lægebehandling. I tilfælde af enhver form for klager over ubehag eller symptomer, undgå yderligere kontakt med stoffet. Vask beklædning, før det genbruges. Rengør skoene grundigt, før de bruges igen.
- Indtagelse** : Skyl munden med vand. Fjern eventuel tandprotese. Hvis materialet er indtaget, og den tilskadekomne er ved bevidsthed, gives små mængder vand at drikke. Stop, hvis den tilskadekomne bliver dårlig, da opkastning kan være farlig. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Hvis opkastning indtræffer, holdes hovedet lavt så der ikke kommer opkast i lungerne. Søg læge hvis der er alvorlige eller vedvarende skadevirkninger for sundheden. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp. Oprethold åbne luftveje.

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- Beskyttelse af førstehjælpere** : Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Vask forurenede tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker.

### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

#### Tegn/symptomer på overeksponering

- Øjenkontakt** : Ingen specifikke data.
- Indånding** : Ingen specifikke data.
- Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritation  
rødmen
- Indtagelse** : Ingen specifikke data.

### 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

- Anmærkninger til lægen.** : Der bør behandles symptomatisk. Kontakt straks læge eller skadestue, hvis store mængder er blevet indtaget eller inhaleret.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

### 5.1 Slukningsmidler

- Egnede slukningsmidler** : Brug et slukningsmiddel, der er egnet til den omgivende brand. Brug vandspray (tåge), skum, pulver eller CO<sub>2</sub> i tilfælde af brand.
- Uegnede slukningsmidler** : Brug ikke vandstråle.

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Risici ved stof eller blanding** : Trykket stiger i tilfælde af brand eller ved opvarmning, og beholderen kan bryde. Dette materiale er skadeligt for vandmiljøet med langtidsvirkende effekt. Vand fra brandslukning, der er forurenede med dette materiale, skal inddæmmes og forhindres i at nå ud i vandløb, kloak eller afløb.
- Farlige forbrændingsprodukter** : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:  
kuldioxid  
kulmonoxid  
metaloxid/-oxider

### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

- Specielle beskyttelsesforanstaltninger for brandslukningspersonale** : Hvis der er ildebrand, så isoler straks området ved at fjerne alle personer i nærheden af branden. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse.
- Særlige personlige værnemidler, som skal bæres af brandmandskabet** : Brandmænd bør bære passende beskyttelsesudstyr og selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat (SCBA) med fuld ansigtsmaske, som skal anvendes i positiv tryktilstand. Beklædning for brandfolk (inklusive hjelme, beskyttelsesstøvler og handsker) i henhold til den europæiske standard EN 469 vil yde et grundlæggende beskyttelsesniveau ved kemikalie uheld.
- Yderligere oplysninger** : Ingen usædvanlig fare, hvis det er involveret i ildebrand.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

- For ikke-indsatspersonel** : Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Evakuer de omkringværende områder. Sørg for at unødvendige og ubeskyttede personer ikke kan komme ind. Rør ikke ved, eller gå ikke igennem det spildte materiale. Undgå indånding af dampe eller spraytåger. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilationen. Anvend egnet, personligt beskyttelsesudstyr.
- For indsatspersonel** : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer. Se også informationen under "For ikke-indsatspersonel".

- 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger** : Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloaker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloaker, vandveje, jord og luft). Vandforurenende materiale. Kan være skadeligt for miljøet ved udslip i store mængder.

### 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

- Lille udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Fortynd med vand og mop op hvis vandopløselig. Alternativt, eller hvis uopløseligt i vand, absorber med et ikke brændbart tørstof og placer i en egnet affaldsbeholder. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning.
- Stort udslip** : Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloaker, vandløb, kældre eller lukkede områder. Vask spild ned i et anlæg til behandling af udstrømmende spild eller gør følgende. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenede opsugningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt. Spild begrænses og opsamles med ikke-brandbart absorberende materiale, f.eks. sand, jord, vemiculite, diatomejord og placeres i beholder og bortskaffes i overensstemmelse med gældende regler.

- 6.4 Henvisning til andre punkter** : Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.  
Se punkt 8 for oplysninger om egnet, personligt beskyttelsesudstyr.  
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning.

### 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

- Beskyttelsesforanstaltninger** : Brug egnede personlige værnemidler (se punkt 8). Personer, som førhen har haft problemer med hudsensibilisering, bør ikke arbejde med nogen proces, hvor dette produkt anvendes. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller beklædning. Må ikke indtages. Undgå indånding af dampe eller spraytåger. Undgå udledning til miljøet. Opbevares i den originale beholder eller godkendt alternativ, der er fremstillet af et tilsvarende materiale, hold den tæt lukket, når den ikke bruges. Tomme beholdere fastholder produktrester og kan derfor være farlige. Genbrug ikke beholderen.
- Råd om generel bedriftsmæssig hygiejne** : Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i områder, hvor dette produkt håndteres, oplagres og forarbejdes. Brugere skal vaske hænder og ansigt, før de spiser, drikker eller ryger. Fjern tilsmudset tøj og beskyttelsesudstyr, før der går ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

### 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

Opbevares ved følgende temperaturer: 4 til 26°C (39,2 til 78,8°F). Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares i original emballage, beskyttet fra direkte sollys på et tørt, køligt og vel-ventileret sted, væk fra uforenelige materialer (se Punkt 10) samt føde- og drikkevarer. Hold beholderen tæt lukket og forseglet, indtil den skal bruges. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Må ikke opbevares i umærkede beholdere. Skal indesluttet forsvarligt for at undgå miljøforurening. Se afsnit 10 for uforlignelige materialer inden håndtering eller brug.

### 7.3 Særlige anvendelser

**Anbefalinger** : Ikke tilgængelig.

**Specifikke løsninger til den industrielle sektor** : Ikke tilgængelig.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning. Information gives baseret på typiske forventede anvendelser af produktet. Der kan være behov for yderligere foranstaltninger ved bulkhåndtering eller andre anvendelser, der kan øge arbejdstagereksposeringen eller frigelser til miljøet.

### 8.1 Kontrolparametre

#### Arbejdstilsynets grænseværdier / Indeks for biologisk eksponering

**Anbefalede målingsprocedurer** : Der bør henvises til overvågningsstandarder, såsom følgende: Europæisk Standard EN 689 (Luftundersøgelse. Arbejdspladsluft. Vejledning i vurdering af eksponering ved inhalation af kemiske stoffer i forhold til grænseværdier og målestrategi) Europæisk Standard EN 14042 (Arbejdspladsluft - Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer) Europæisk Standard EN 482 (Arbejdspladsluft - Generelle krav til ydeevne ved procedurer til måling af kemiske midler) Reference til nationale vejledningsdokumenter for metoder til fastsættelse af farlige stoffer vil også være påkrævet.

### DNEL'er/DMEL'er

Produkt/ingrediens navn	Type	Eksponering	Værdi	Befolkning	Effekter
ammoniak	DNEL	Kortvarig Indånding	36 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	14 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Kortvarig Indånding	47,6 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	47,6 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Gennem huden	6,8 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	6,8 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	2,8 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	23,8 mg/m <sup>3</sup>	Generel population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Gennem huden	68 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Oral	6,8 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Oral	6,8 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	28 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	14 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Lokal
	octen, hydroformyleringsprodukter, højt kogende.	DNEL	Langvarig Oral	25 mg/kg bw/dag	Generel population
DNEL		Langvarig Gennem huden	50 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig	87 mg/m <sup>3</sup>	Generel	Systemisk

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	DNEL	Indånding Langvarig Gennem huden	116,7 mg/ kg bw/dag	population Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	411,4 mg/ m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Gennem huden	83 mg/cm <sup>2</sup>	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Langvarig Gennem huden	104,15 mg/ kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	29,39 mg/ m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	62,5 mg/ kg bw/dag	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	8,7 mg/m <sup>3</sup>	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	DNEL	Langvarig Oral	6,25 mg/ kg bw/dag	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	6,81 mg/m <sup>3</sup>	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Generel population Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	0,966 mg/ kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	0,345 mg/ kg bw/dag	Generel population	Systemisk

### PNEC'er

Produkt/ingrediens navn	Beholderoplysninger	Værdi	Metodeoplysning
ammoniak	Ferskvand	0,0011 mg/l	-
	Havvand	0,0011 mg/l	-
	Ferskvand	0,165 mg/l	-
	Havvand	0,0165 mg/l	-
	Rensningsanlæg til spildevand	8,58 mg/l	-
	Friskvandsbundfald	0,0165 mg/kg	-
	Jord	32,3 mg/kg	-
oceten, hydroformyleringsprodukter, højtkogende.	Ferskvand	0,1 mg/l	-
	Havvand	0,01 mg/l	-
	Rensningsanlæg til spildevand	100 mg/l	-
	Friskvandsbundfald	4000 mg/kg	-
	Havvandsbundfald	400 mg/kg	-
	Jord	1,25 mg/kg	-
	Ferskvand	0,003 mg/l	-
Formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	Havvand	0,0003 mg/l	-
	Rensningsanlæg til spildevand	10 mg/l	-
	Friskvandsbundfald	0,294 mg/kg dwt	-
	Havvandsbundfald	0,0294 mg/kg dwt	-
	Jord	0,237 mg/kg dwt	-
	Ferskvand	0,00403 mg/l	-
	Havvand	0,000403 mg/l	-
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	Rensningsanlæg til spildevand	1,03 mg/l	-
	Friskvandsbundfald	0,0499 mg/kg dwt	-



Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

pyrithionzink	Havvandsbundfald	0,00499 mg/kg dwt	-
	Jord	3 mg/kg dwt	-
	Ferskvand	0,00009 mg/l	-
	Havvand	0,00009 mg/l	-
	Rensningsanlæg til spildevand	0,01 mg/l	-
	Havvandsbundfald	0,0095 mg/kg	-
	Friskvandsbundfald	0,0095 mg/kg	-

### 8.2 Eksponeringskontrol

**Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol** : God generel ventilation skulle være tilstrækkeligt til at kontrollere arbejderens udsættelse for luftbårne urenheder.

#### Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

**Hygiejniske foranstaltninger** : Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af kemiske produkter, før der spises, ryges eller benyttes toiletet, og ved arbejdsperiodens afslutning. De rette teknikker bør bruges til at fjerne beklædning, der muligvis er forurenet. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen. Vask forurenet tøj, før det atter tages i brug. Sørg for, at øjenvaskestationer og nødbruker befinder sig tæt på arbejdsstationens beliggenhed.

**Beskyttelse af øjne/ansigt** : Der bør anvendes beskyttelsesbriller, som overholder en godkendt standard, når en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt for at undgå udsættelse for væskesprøjt, spraytåger, gasser eller støv. Anvend øjenværn i overensstemmelse med EN 166. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller med sideskjold.

#### Beskyttelse af hud

Der findes intet handskemateriale eller kombination af materialer, der vil give ubegrænset modstandsdygtighed overfor noget individuelt kemikalie eller blanding af kemikalier.

Gennembrudstiden skal være større end produktets slutanvendelsestid.

Handskeproducentens anvisninger og informationer om anvendelse, opbevaring, vedligeholdelse og udskiftning skal følges.

Handskerne skal udskiftes regelmæssigt, og hvis der er tegn på beskadigelse af handskematerialet.

Sørg altid for, at handskerne er fri for defekter, og at de opbevares og anvendes korrekt.

Handskens ydeevne eller effektivitet kan blive nedsat af fysiske/kemiske skader og dårlig vedligeholdelse.

Beskyttende creme kan beskytte de udsatte hudområder, men bør ikke påføres efter, at huden har været udsat for præparatet.

**Beskyttelse af hænder** : Når kemiske produkter håndteres, bør der på alle tidspunkter anvendes kemikalieresistente, uigennemtrængelige handsker, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Kontroller under brugen, at handskernes beskyttende egenskaber stadig er bevaret, under hensyntagen til de af handskeproducenten angivne parametre. Det skal bemærkes, at gennembrydningstiden for et givet handskemateriale kan være forskellig for forskellige handskeproducenter. I tilfælde af blandinger bestående af flere stoffer kan handskernes beskyttelsestid ikke estimeres nøjagtigt. > 8 timer (gennembrudstid): nitrilgummi (0.5mm)

Anbefalingen af type eller typer af handsker, som skal anvendes ved håndtering af produktet, er baseret på information fra følgende kilde: EN374. Brugeren må sikre sig, at det endelige valg af handsketype, er den bedst egnede ud fra de pågældende anvendelsesforhold samt risikovurdering for brugen af dette produkt.

**Beskyttelse af krop** : Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici og bør godkendes af en specialist, før dette produkt håndteres. Anbefalet: (EN 467) Bær overall eller langærmet skjorte.

**Anden hudbeskyttelse** : Passende fodtøj og alle yderligere hudbeskyttelsesforanstaltninger bør vælges baseret på opgaven, som skal udføres og de involverede risici, og bør godkendes af en specialist før håndtering af dette produkt.

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- Åndedrætsværn** : Baseret på faren og muligheden for eksponering skal der vælges et åndedrætsværn, som opfylder den passende standard eller certificering. Åndedrætsværn skal anvendes i overensstemmelse med et åndedrætsbeskyttelsesprogram for at sikre korrekt pasform, træning og andre vigtige brugsforhold. Anbefalet: filter mod dampe fra organiske opløsningsmidler (filtertype A) partikelfilter (EN 140)
- Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** : Emissioner fra udluftnings- eller arbejdsudstyr bør kontrolleres for at sikre, at de opfylder de juridiske krav for miljøbeskyttelse. I visse tilfælde vil det være nødvendigt med luftrensere, filtre eller andre tekniske modifikationer til udstyret for at reducere emissionerne til acceptable niveauer.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

Forholdene ved måling af alle egenskaber er ved standardtemperatur og -tryk, medmindre andet er angivet.

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

- Fysisk tilstandsform** : Væske.
- Farve** : Sølvfarvet.
- Lugt** : Karakteristisk.
- Lugttærskel** : Ikke tilgængelig.
- Smeltepunkt/frysepunkt** : 0°C [Litteratur]
- Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval** : >100°C (>212°F) [Litteratur]
- Antændelighed (fast stof, luftart)** : Ikke brandfarlig ved tilstedeværelse af følgende materialer eller tilstande: åbne flammer, gnister og statisk elektricitet, varme og stød og mekaniske stød. Ikke brandfarlig, men vil brænde ved langvarig udsættelse for åben ild eller høje temperaturer.
- Øvre og nedre eksplosionsgrænse** : Ikke tilgængelig.
- Flammepunkt** : Lukket beholder: >100°C (>212°F) [Litteratur] [Produkt understøtter ikke forbrænding.]
- Selvantændelsestemperatur** : Ikke relevant på grund af produktets natur.
- Dekomponeringstemperatur** : Ikke tilgængelig.
- pH** : 8 til 9 [Konc. (% vægt / vægt): 100%] [OECD 122]
- pH : Begrundelse** : Ikke tilgængelig.
- Viskositet** : Dynamisk (rumtemperatur): 5000 til 6000 mPa·s [ISO EN BS DIN 3219]  
Kinematisk (rumtemperatur): 4505 til 5555 mm<sup>2</sup>/s [beregnet.]  
Kinematisk (40°C): >20,5 mm<sup>2</sup>/s [beregnet.]
- Opløselighed** :

Medium	Resultat
koldt vand	Opløselig
varmt vand	Opløselig
methanol	Meget lidt opløselig
acetone	Meget lidt opløselig

- Opløselighed i vand** : Ikke tilgængelig.
- Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand** : Ikke relevant.
- Damptryk** : 2,3 kPa (17,25 mm Hg) [Litteratur]
- Fordampningshastighed** : <1 (butylacetat = 1)
- Relativ massefylde** : Ikke tilgængelig.
- Massefylde** : 1,08 til 1,11 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]
- Dampmassefylde** : >1 [Luft = 1]

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

- Eksplorative egenskaber** : Ikke eksplosiv ved tilstedeværelse af følgende materialer eller tilstande: åbne flammer, gnister og statisk elektricitet og varme.  
Ingen usædvanlig fare, hvis det er involveret i ildebrand.
- Oxiderende egenskaber** : Ikke tilgængelig.
- Partikelegenskaber**
- Mellemstor partikelstørrelse** : Ikke relevant.

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Ingen specifikke testdata relateret til reaktivitet er tilgængelige for dette produkt eller dets indholdsstoffer.
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Produktet er stabilt.
- 10.3 Risiko for farlige reaktioner** : Under normale opbevarings- og anvendelsesforhold opstår der ingen farlige reaktioner.
- 10.4 Forhold, der skal undgås** : Ingen specifikke data.
- 10.5 Materialer, der skal undgås** : Ingen specifikke data.
- 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter** : Ved normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

#### Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksposering
2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran ammoniak	LD50 Gennem huden	Kanin	20 g/kg	-
	LC50 Indånding Damp	Menneske/30 min	5000 mg/m <sup>3</sup>	0,5 timer
	LC50 Indånding Damp	Rotte	7035 mg/m <sup>3</sup>	30 minutter
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	LC50 Indånding Damp	Rotte	2000 mg/m <sup>3</sup>	4 timer
	LD50 Oral	Rotte	350 mg/kg	-
	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte	0,11 mg/l	4 timer
pyrithionzink	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte - Mand, Kvinde	0,5 mg/l	4 timer
	LD50 Oral	Rotte - Mand	490 mg/kg	-
	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte	140 mg/m <sup>3</sup>	4 timer
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	LD50 Gennem huden	Kanin	100 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	177 mg/kg	-
	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte	0,27 mg/l	4 timer
terbutryn	LD50 Oral	Rotte	248 mg/kg	-
	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte	>2200 mg/l	4 timer
	LD50 Gennem huden	Kanin	>10200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	2045 mg/kg	-

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

**Konklusion/Sammendrag** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

### Estimater for akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Oral (mg/kg)	Gennem huden (mg/kg)	Indånding (gasser) (ppm)	Indånding (dampe) (mg/l)	Indånding (støv og tåger) (mg/l)
2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	N/A	20000	N/A	N/A	N/A
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	450	N/A	N/A	N/A	0,21
pyrithionzink	221	N/A	N/A	N/A	0,14
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	125	311	N/A	N/A	0,27
terbutryn	500	N/A	N/A	N/A	N/A

### Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksponering	Observation
2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Øjne - Irriterer kraftigt	Kanin	-	24 timer 2 milligrams	-
	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	500 milligrams	-
ammoniak	Øjne - Irriterer kraftigt	Kanin	-	0,5 minutter 1 milligrams	-
	Øjne - Irriterer kraftigt	Kanin	-	250 Micrograms	-
Formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	Hud - Erythema/skorpe	Kanin	0,7	4 timer	72 timer
	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	24 timer 500 microliters	-
2-octyl-2H-isothiazol-3-on terbutryn	Øjne - Irriterer kraftigt	Kanin	-	-	-
	Øjne - Irriterer moderat	Kanin	-	76 milligrams	-
	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	380 milligrams	-

**Hud** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

**Øjne** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

**Respiratorisk** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

### Overfølsomhed

Produkt/ingrediens navn	Eksponeringsmetode	Arter	Resultat
2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	hud	Marsvin	Forårsager overfølsomhed
Formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	hud	Mus	Forårsager overfølsomhed
	hud	Marsvin	Forårsager overfølsomhed
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	hud	Marsvin	Forårsager overfølsomhed
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	hud	Rotte	Forårsager overfølsomhed

**Hud** : Kan forårsage allergisk hudreaktion.

**Respiratorisk** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

### Mutagenicitet

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Produkt/ingrediens navn	Test	Eksp. eksperiment	Resultat
Formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	OECD 476	Eksp. eksperiment: In vitro Emne: Pattedyr - dyr	Positiv
	OECD 471	Emne: Bakterier	Positiv
	OECD 474	Emne: Pattedyr - dyr	Negativ

**Konklusion/Sammendrag** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

### Kræftfremkaldende egenskaber

**Konklusion/Sammendrag** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

### Reproduktionstoksicitet

Produkt/ingrediens navn	Modertoksicitet	Frugtbarhed	Udviklingsgift	Arter	Dosis	Eksp. eksponering
Formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	Negativ	-	-	Rotte	Oral: 540 mg/kg	-

**Konklusion/Sammendrag** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

### Teratogenicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksp. eksponering
2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran	Positiv - Gennem huden	Kanin	300 mg/kg	1 dage pr. uge
	Positiv - Oral	Kanin	180 mg/kg	1 dage pr. uge
Formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	Positiv - Oral	Rotte	180 mg/kg	1 dage pr. uge
	Negativ - Eksp. eksponeringsrute ikke rapporteret	Kanin - Kvinde	>300 mg/kg	-
	Positiv - Gennem huden	Kanin	300 mg/kg	6 timer; 7 dage pr. uge
	Positiv - Gennem huden	Kanin	100 mg/kg	6 timer; 7 dage pr. uge

**Konklusion/Sammendrag** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

### Enkel STOT-eksp. eksponering

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksp. eksponeringsmetode	Målorganer
ammoniak	Kategori 3	-	Luftvejsirritation

### Gentagne STOT-eksp. eksponeringer

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksp. eksponeringsmetode	Målorganer
nikkel pyrithionzink	Kategori 1	-	-
	Kategori 1	-	-

### Aspirationsfare

Ikke tilgængelig.

**Oplysninger om sandsynlige eksp. eksponeringsveje** : Indgangsbaner, der forventes: Oral, Indånding, Øjne.  
Indgangsbaner, der ikke forventes: Gennem huden.

### Potentielle akutte helbredspåvirkninger

**Øjenkontakt** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

**Indånding** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- Hudkontakt** : Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
**Indtagelse** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

### Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

- Øjenkontakt** : Ingen specifikke data.  
**Indånding** : Ingen specifikke data.  
**Hudkontakt** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:  
irritation  
rødmen  
**Indtagelse** : Ingen specifikke data.

### Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

#### Eksponering i kort tid

- Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.  
**Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

#### Eksponering i lang tid

- Potentielle øjeblikkelige effekter** : Ikke tilgængelig.  
**Potentielle forsinkede effekter** : Ikke tilgængelig.

#### Potentielle kroniske sundhedseffekter

Ikke tilgængelig.

- Konklusion/Sammendrag** : På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.  
**Generelt** : Efter sensibilisering kan der optræde en kraftig allergisk reaktion ved efterfølgende eksponering for meget små mængder.  
**Kræftfremkaldende egenskaber** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.  
**Mutagenicitet** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.  
**Reproduktionstoksicitet** : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

## 11.2 Oplysninger om andre farer

### 11.2.1 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke tilgængelig.

### 11.2.2 Andre oplysninger

Ikke tilgængelig.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1 Toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Eksponering
ammoniak	Akut EC50 110 mg/l	Dafnie spec.	48 timer
	Akut LC50 17 mg/l	Fisk	24 timer
	Akut LC50 7 mg/l	Fisk	48 timer
	Akut LC50 0,89 mg/l	Fisk	96 timer
	Akut LC50 15000 µg/l Ferskvand	Fisk - <i>Gambusia affinis</i> - Voksen	96 timer
	Akut NOEC 0,06 mg/l	Fisk - <i>Lctalurus punctatus</i>	27 dage
	Kronisk NOEC 0,42 mg/l	Dafnie spec.	21 dage
nikkel	Kronisk NOEC 0,79 mg/l	Dafnie spec.	96 timer
	Akut EC50 2 ppm Havvand	Alger - <i>Macrocystis pyrifera</i> -	4 dage

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

Formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	Akut EC50 450 µg/l Ferskvand Akut EC50 1000 µg/l Havvand Akut IC50 0,31 mg/l Havvand	Ung Akvatiske planter - <i>Lemna minor</i> Dafnie spec. - <i>Daphnia magna</i> Krebsdyr - <i>Americamysis bahia</i> - Juvenile (Lige beyndt at flyve, Lige udklækket, Lige begyndt at spise af sig selv)	4 dage 48 timer 48 timer
	Akut LC50 47,5 ng/L Ferskvand Kronisk NOEC 100 mg/l Havvand Kronisk NOEC 3,5 µg/l Ferskvand Akut EC50 1,8 mg/l	Fisk - <i>Heteropneustes fossilis</i> Alger - <i>Glenodinium halli</i> Fisk - <i>Cyprinus carpio</i> Alger	96 timer 72 timer 4 uger 72 timer
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	Akut EC50 2 mg/l Akut EC50 1,6 mg/l Akut IC50 >100 mg/l Akut LC50 0,55 mg/l Akut LC50 2 mg/l Kronisk NOEC 0,3 mg/l Akut EC50 0,11 mg/l Akut EC50 0,067 mg/l	Dafnie spec. Dafnie spec. Bakterier Fisk Fisk Dafnie spec. Alger Alger - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	24 timer 48 timer 3 timer 96 timer 96 timer 21 dage 72 timer 72 timer
	Akut EC50 0,9893 mg/l Havvand Akut EC50 2,94 mg/l Ferskvand Akut LC50 2,18 mg/l Ferskvand Akut LC50 8 til 13 mg/l Akut LC50 1,6 til 2,8 ppm Ferskvand Kronisk NOEC 90 mg/l	Krebsdyr - <i>Opossum Shrimp</i> Dafnie spec. Fisk Fisk - <i>Alburnus alburnus</i> Fisk - <i>Oncorhynchus mykiss</i> Akvatiske planter - <i>Phaseolus vulgaris</i>	96 timer 48 timer 96 timer 96 timer 96 timer 20 dage
pyrithionzink	Kronisk NOEC 1,2 mg/l Kronisk NOEC 0,21 mg/l Kronisk NOEL 0,0403 mg/l Akut EC50 0,51 µg/l Havvand	Dafnie spec. Fisk Alger Alger - <i>Thalassiosira pseudonana</i>	21 dage 28 dage 72 timer 96 timer
	Akut EC50 80 µg/l Ferskvand Akut EC50 38 µg/l Ferskvand Akut EC50 8,25 ppb Ferskvand Akut EC50 61 µg/l Ferskvand	Krebsdyr - <i>Chydorus sphaericus</i> Krebsdyr - <i>Ilyocypris dentifera</i> Dafnie spec. - <i>Daphnia magna</i> Dafnie spec. - <i>Daphnia magna</i> - Nauplii	48 timer 48 timer 48 timer 48 timer
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	Akut LC50 2,68 ppb Ferskvand Kronisk EC10 0,36 µg/l Havvand	Fisk - <i>Pimephales promelas</i> Alger - <i>Thalassiosira pseudonana</i>	96 timer 96 timer
	Kronisk NOEC 2,7 ppb Havvand Akut EC50 0,32 til 0,834 mg/l Ferskvand Akut IC50 0,084 mg/l Akut LC50 0,0655 til 0,104 mg/l Ferskvand Akut LC50 0,14 til 0,202 mg/l Ferskvand	Dafnie spec. - <i>Daphnia magna</i> Dafnie spec. - <i>Daphnia magna</i>  Alger Fisk	21 dage 48 timer  72 timer 96 timer
terbutryn	Akut EC50 0,1 µg/l Ferskvand	Fisk - <i>Pimephales promelas</i>	96 timer
	Akut EC50 2 µg/l Ferskvand  Akut EC50 2,66 ppm Ferskvand Akut IC50 0,0055 mg/l Akut LC50 579,3 mg/l Ferskvand	Alger - <i>Fragilaria capucina ssp. rumpens</i> Alger - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> Dafnie spec. - <i>Daphnia magna</i> Alger Krebsdyr - <i>Pacifastacus leniusculus</i> - Juvenile (Lige beyndt at flyve, Lige udklækket, Lige begyndt at spise af sig selv)	96 timer 72 timer 48 timer 72 timer 48 timer

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

	Akut LC50 1,8 til 1400 µg/l Ferskvand Akut LC50 0,82 ppm Ferskvand Kronisk EC10 0,015 µg/l Ferskvand	Fisk - <i>Carassius carassius</i> Fisk - <i>Oncorhynchus mykiss</i> Alger - <i>Fragilaria capucina ssp. rumpens</i>	96 timer 96 timer 96 timer
--	--	---	----------------------------------

**Konklusion/Sammendrag** : Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

### 12.2 Persistens og nedbrydelighed

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat	Dosis	Podestof
2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran	OECD 301B	6 til 12 % - Ikke let - 28 dage	-	-
Formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	OECD 301B	16 % - Ikke let - 28 dage	-	-
	-	0 % - Ikke let - 28 dage	-	-
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	OECD 303A	>90 % - let - 1 dage	-	-
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	OECD 303A	>80 % - let - 4 dage	-	-
	OECD 309	90 % - let - 4 dage	0,01 til 0,1 mg/l	-
	OECD 309	50 % - let - 2 dage	0,01 til 0,1 mg/l	-

**Konklusion/Sammendrag** : Dette produkt er ikke afprøvet for bionedbrydning.

Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran	-	-	Ikke let
ammoniak	-	-	let
Formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	-	-	Ikke let
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	-	-	let
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	Ferskvand 2 dage, 20°C	-	let

### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/ingrediens navn	LogP <sub>ow</sub>	BCF	mulighed
2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)] bisoxiran	3,84	3 til 31	Lav
ammoniak	-1,3	-	Lav
octen, hydroformyleringsprodukter, højtkogende.	>3.8	-	Høj
Formaldehyd, oligomere reaktionsprodukter med 1-chlor-2,3-epoxypropan og phenol	2,7	150	Lav
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	0,64	-	Lav
pyrithionzink	0,9	11	Lav
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	2,9	-	Lav
terbutryn	3,74	-	Lav

### 12.4 Mobilitet i jord

**Fordelingskoefficient for jord/vand (K<sub>oc</sub>)** : Ikke tilgængelig.



Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

**Mobilitet** : Ikke-flygtig væske.

### 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.

### 12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Ikke tilgængelig.

### 12.7 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

Oplysningerne i dette punkt indeholder generelle råd og vejledning.

### 13.1 Metoder til affaldsbehandling

#### Produkt

**Metoder for bortskaffelse** : Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Bortskaffelse af dette produkt, opløsninger og eventuelle biprodukter bør til enhver tid overholde kravene i lovgivningen om miljøbeskyttelse og bortskaffelse af affald og alle regionale og lokale myndigheders eventuelle krav. Overskudsprodukter og produkter der ikke kan genbruges bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Ubehandlet affald må ikke smides i kloakken med mindre det er fuldstændig i overensstemmelse med alle kompetente myndighedskrav.

**Farligt Affald** : Ja.

#### Europæisk affaldskatalog (EWC)

Affaldskode	Affaldsbetegnelse
08 01 15*	Vandigt slam indeholdende maling eller lak, som indeholder organiske opløsningsmidler eller andre farlige stoffer

**Særlige forholdsregler** : Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde. Der skal udvises omhu ved håndtering af tomme beholdere, som ikke er blevet rengjorte eller skyllede af. Tomme beholdere eller den indvendige beklædning kan indeholde rester fra produktet. Undgå spredning af spildt materiale og afstrømning og kontakt med jord, vandveje, afløb og kloakker.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-nummer eller ID-nummer</b>	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.
<b>14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportfareklasse (r)</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Emballagegruppe</b>	-	-	-	-

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 14: Transportoplysninger

<b>14.5 Miljøfarer</b>	Nej.	Nej.	Nej.	Nej.

**14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren** : **Transport indenfor fabriksområdet:** Transporter altid i lukkede, opretstående og sikrede beholdere. Personer, der transporterer produktet skal have kendskab til forholdsregler ved spild og uheld.

**14.7 Bulktransport i henhold til IMO-dokumenter** : Ikke tilgængelig.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

**15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

EU regulativ (EF) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bilag XIV - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse

Bilag XIV

Ingen af bestanddelene er angivet.

Særligt problematiske stoffer

Ingen af bestanddelene er angivet.

Bilag XVII - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler

Produkt/ingrediens navn	%	Betegnelse [Anvendelse]
Dac-Hydro-Alu	≥90	3
nikkel	≤0,3	27

**Etikettering** : Ikke relevant.

Andre EU regler

**VOC** : Bestemmelserne i Direktiv 2004/42/EF om VOC gælder for dette produkt. Se efter yderligere information på produktetiketten og/eller i det tekniske datablad.

**VOC for Klar-Til-Brug Blanding** : 2004/42/EC - IIA/i: 140g/l (2010). ≤= 70g/l VOC.

**Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - luft** : Optaget på liste

**Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - vand** : Optaget på liste

**Udgangsstoffer til eksplosivstoffer** : Ikke relevant.

EU - Ozonlagnedbrydende stoffer

Ikke på listen.

Tidligere samtykke (PIC) (649/2012/EF)

Ikke på listen.

persistente organiske miljøgifte (850/2004/EF)

Ikke på listen.

Seveso Direktiv

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Dette produkt er ikke kontrolleret under Seveso-direktivet.

### Nationale regler

#### Danmark

**Forordning om biocidholdige produkter** : Ikke relevant.

#### BEK nr. 1795/2015

Navn på indholdsstof	Bilag 1 Afsnit A	Bilag 1 Afsnit B
titandioxid nikkel	Optaget på liste Optaget på liste	- Carc. 2, H351

**Produktregistreringsnummer** : Ikke tilgængelig.

**Brandklasse** : IV-2

**Danmark – Kræftisiko** : Optaget på liste

**Mal-kode (1993)** : 00-1

**Beskyttelse baseret på MAL-kode** : **Ifølge bekendtgørelsen om arbejde med kodenumererede produkter gælder følgende bestemmelser for brug af personlige værnemidler:**

**Generelt:** Ved alt arbejde som kan indebære tilsmudsning skal handsker anvendes. Forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt skal anvendes hvor der sker tilsmudsning i en sådan grad, at almindeligt arbejdstøj ikke beskytter effektivt mod hudkontakt med produktet. Hvis helmaske ikke anbefales skal ansigtsskærm anvendes ved stænkende arbejde. Eventuelt anvist øjenbeskyttelse bortfalder i såfald.

Ved al sprøjtearbejde, hvor der er returspray (tilbageslag), skal der anvendes åndedrætsværn og ærmebeskyttere/forklæde/overtræksdragt/beskyttelsesdragt som anbefalet eller instrueret.

Mal-kode (1993): 00-1

**Anvendelse:** Ved sprøjtning i eksisterende\* sprøjtebokse hvis operatøren er udenfor sprøjtezone.

- Ærmebeskyttere skal anvendes.

Ved al sprøjtning med aerosoldannelse i kabine eller sprøjteboks, hvor operatøren er i sprøjtezone og ved sprøjtning udenfor lukkede anlæg, kabine eller boks.

- Der skal anvendes helmaske med kombineret filter, overtræksdragt og hætte.

**Tørring:** Elementer til tørring/tørreovne, som midlertidigt er placeret f. eks. i en reolvogn, skal være forsynet med mekanisk udsugning, så dampe fra de våde emner ikke passerer arbejderes indåndingszone.

**Polering:** Ved polering af behandlede overflader skal støvfiltermaske anvendes. Ved maskinslibning skal der anvendes beskyttelsesbriller. Arbejdshandsker skal altid anvendes.

**Forsigtig** Reglerne indeholder andre bestemmelser udover de ovennævnte.

\*Se regulativer.

**Malkode for brugsklar blanding** : Ikke relevant.

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- Beskyttelse baseret på MAL-kode for brugsklar blanding** : Ikke relevant.  
Ikke relevant.  
Ikke relevant.
- Lavtkogende væsker** : Ikke relevant.
- Anvendelsesbegrænsninger** : Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jævnfør Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde.
- Listen over uønskede stoffer** : Ikke på listen
- Kræftfremkaldende affald** : Affaldsbeholdere, skal mærkes med: Indeholder et stof eller stoffer, der er omfattet af dansk arbejdsmiljøregulering med hensyn til kræftisiko.
- Affaldskort nr.** : 03.21
- Affaldsgruppe** : H
- Bemærkning** : Ikke tilgængelig.
- Referencer** : Bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 "Bekendtgørelse om fastsættelse af kodenumre".  
Bekendtgørelse nr. 302 af 13. maj 1993 "Bekendtgørelse om arbejde med kodenummerede produkter".  
Bekendtgørelse nr. 559 af 4. juli 2002 "Bekendtgørelse om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører mv. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø".  
Bekendtgørelse nr. 908 af 27. september 2005 "Bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af kræftisikoen ved arbejde med stoffer og materialer".  
Bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 "Bekendtgørelse om unges arbejde".  
AT-vejledning C.0.1 af august 2007 "Grænseværdier for Stoffer og materialer".  
Bekendtgørelse nr. 571 af 29. november 1984 "Bekendtgørelse om anvendelse af driv- og opløsningsmidler i Aerosolbeholdere".  
Er i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) nr. 2020/878  
EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EU) 2016/425 af 9. marts 2016 om personlige værnemidler og om ophævelse af Rådets direktiv 89/686/EØF

### Internationale regelsæt

#### Stockholmkonventionen om persistente organiske miljøgifte (POP)

Listenavn	Navn på indholdsstof	Status
Ikke på listen.		

#### Rotterdam-konventionen om forudgående informeret samtykke (PIC)

Ikke på listen.

#### UN ECE Aarhus Protokol for POP'er og tungmetaller

Listenavn	Navn på indholdsstof	Status
Ikke på listen.		

**CN kode** : 3209 10 00 00

#### Lagerliste

- Australien** : Mindst en bestanddel er ikke angivet.  
**Canada** : Mindst en bestanddel er ikke angivet.

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- Kina** : Mindst en bestanddel er ikke angivet.
- Den Eurasiske Økonomiske Union** : **Inventar fra den Russiske Føderation**: Ikke bestemt.
- Japan** : **Japan's Register (CSCL)**: Mindst en bestanddel er ikke angivet.  
**Japansk fortegnelse (ISHL)**: Ikke bestemt.
- New Zealand** : Mindst en bestanddel er ikke angivet.
- Filippinerne** : Mindst en bestanddel er ikke angivet.
- Republikken Korea** : Ikke bestemt.
- Taiwan** : Mindst en bestanddel er ikke angivet.
- Thailand** : Ikke bestemt.
- Tyrkiet** : Ikke bestemt.
- USA** : Ikke bestemt.
- Vietnam** : Ikke bestemt.
- 15.2** : Produktet indeholder stoffer, som der fortsat kræves en kemisk sikkerhedsvurdering af.  
**Kemikaliesikkerhedsvurdering**

## PUNKT 16: Andre oplysninger

✓ Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

- Forkortelser og initialord** :
- ATE = Vurdering af Akut Toksicitet
  - CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]
  - DMEL-værdi = afledt minimumseffektniveau (Derived-Minimal-Effect-Level)
  - DNEL-værdi = afledt nuleffektniveau (Derived-No-Effect-Level)
  - EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
  - N/A = Ikke tilgængelig
  - PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
  - PNEC-værdi = Forventet nuleffektkoncentration (Predicted-No-Effect-Concentration)
  - RRN = REACH Registreringsnummer
  - SGG = Segregation Group
  - vPvB = Meget Persistente og Meget Bioakkumulerende

### [Procedure brugt til at opnå klassificeringen i henhold til Forordning \(EF\) nr. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klassificering	Begrundelse
Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Kalkulationsmetode Kalkulationsmetode

### [Komplet tekst af forkortede H-sætninger](#)

#### [Danmark](#)

- Komplet tekst af forkortede H-sætninger** :
- |       |   |
|-------|---|
| H301  | Giftig ved indtagelse.  |
| H302  | Farlig ved indtagelse.  |
| H311  | Giftig ved hudkontakt.  |
| H314  | Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.                    |
| H315  | Forårsager hudirritation.   |
| H317  | Kan forårsage allergisk hudreaktion.                                  |
| H318  | Forårsager alvorlig øjenskade.  |
| H319  | Forårsager alvorlig øjenirritation.                                   |
| H330  | Livsfarlig ved indånding.   |
| H335  | Kan forårsage irritation af luftvejene.                               |
| H351  | Mistænkt for at fremkalde kræft.                                      |
| H360D | Kan skade det ufødte barn.  |
| H372  | Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. |
| H400  | Meget giftig for vandlevende organismer.                              |
| H410  | Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.    |

Dac-Hydro-Alu

## PUNKT 16: Andre oplysninger

H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
EUH071	Ætsende for luftvejene.

### [Fulde tekst af klassificeringer \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 2	AKUT TOKSICITET - Kategori 2
Acute Tox. 3	AKUT TOKSICITET - Kategori 3
Acute Tox. 4	AKUT TOKSICITET - Kategori 4
Aquatic Acute 1	KORTVARIG (AKUT) FARE FOR VANDMILJØET - Kategori 1
Aquatic Chronic 1	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 1
Aquatic Chronic 2	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 2
Aquatic Chronic 3	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 3
Carc. 2	CARCINOGENICITET - Kategori 2
Eye Dam. 1	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 1
Eye Irrit. 2	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOKSICITET - Kategori 1B
Skin Corr. 1	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 1
Skin Corr. 1B	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 1B
Skin Irrit. 2	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 2
Skin Sens. 1	HUDSENSIBILISERING - Kategori 1
Skin Sens. 1A	HUDSENSIBILISERING - Kategori 1A
Skin Sens. 1B	HUDSENSIBILISERING - Kategori 1B
STOT RE 1	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - GENTAGEN EKSPONERING - Kategori 1
STOT SE 3	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - ENKELT EKSPONERING - Kategori 3

**Udskrivningsdato** : 28/05/2024

**Udgivelsesdato/** : 28/05/2024

**Revisionsdato**

**Dato for forrige udgave** : 16/11/2023

**Version** : 11

### [Bemærkning til læseren](#)

**VIGTIG BEMÆRKNING:** Oplysningerne i dette Sikkerhedsdatablad er baseret på nuværende viden og lovgivning. Det vejleder om sundheds-, sikkerheds- og miljømæssige forhold ved produktet og skal ikke opfattes som nogen garanti for teknisk ydeevne eller egnethed til specifikke anvendelser. Det er ikke hensigten, at oplysningerne i nærværende datablad (som kan ændres til enhver tid) skal være udtømmende, og de offentliggøres i god tro og menes at være korrekte på udarbejdelsestidspunktet. Det er brugerens ansvar at kontrollere, at dette datablad er den aktuelle version, før det relevante produkt tages i brug. Før brug må de personer, der anvender disse oplysninger, selv afgøre, om det relevante produkt er egnet til det pågældende formål. Hvis dette formål afviger fra de formål, der specifikt anbefales i nærværende sikkerhedsdatablad, anvender brugeren produktet på eget ansvar.

**PRODUCENTENS ANSVARFRASKRIVELSE:** Producenten har ingen indflydelse på eller viden om de forhold, metoder og øvrige faktorer, der er gældende for håndtering, opbevaring, påføring, brug og bortskaffelse af produktet. Derfor påtager producenten sig intet ansvar for uheldige hændelser, der måtte forekomme i forbindelse med håndtering, opbevaring, påføring, brug, forkert brug eller bortskaffelse af produktet, og i det omfang loven tillader dette, fralægger producenten sig udtrykkeligt ansvaret for enhver form for tab, skadeserstatning og/eller omkostninger, som måtte opstå som følge af eller i forbindelse med opbevaring, håndtering, brug eller bortskaffelse af produktet. Sikker håndtering, opbevaring, brug og bortskaffelse er brugernes ansvar. Brugere skal overholde al gældende arbejdsmiljølovgivning.

Brugeren er alene ansvarlig for endeligt at afgøre, om et givent materiale er velegnet til formålet. Alle materialer kan udgøre ukendte farer og bør anvendes med forsigtighed. Selv om visse risici er beskrevet heri, kan vi ikke garantere, at disse er de eneste risici, der findes.