



SIKKERHEDSDATABLAD

Metal / Cladding Topcoat

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : Metal / Cladding Topcoat
Produktbeskrivelse : Maling
Produkttype : Væske.
UFI : 6HF1-D0CE-R00P-E6X1

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

Identificerede brugere	
Industriel anvendelse Professionel brug	
Anvendelse der frarådes	Årsag
Forbrugeranvendelse	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]

Eye Irrit. 2, H319

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.
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.
H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedssætninger

Generelt : Ikke relevant.

Forebyggelse : P280 - Brug egnede beskyttelseshandsker. Bær beskyttelse til øjne og ansigt.

Reaktion : Ikke relevant.

Opbevaring : Ikke relevant.

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

Farlige indholdsstoffer : octen, hydroformyleringsprodukter, højt kogende.

1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

2-octyl-2H-isothiazol-3-on

Reaktionsblanding af: 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EF-nr. 247-500-7] og

2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EF-nr. 220-239-6] (3:1)

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

Metal / Cladding Topcoat

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-Propenoic acid, polymer with butyl 2-propenoate, ammonium salt	CAS: 57167-10-9	≤3	Eye Dam. 1, H318	-	[1]
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	REACH #: 01-2119475104-44 EF: 203-961-6 CAS: 112-34-5	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1] [2]
Alkanes, iso-, C11-13	REACH #: 01-2119456810-40 EF: 920-901-0 Indeks: 920-901-0	≤3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
kulbrinter, C11-C12, iso-alkaner, <2% aromater	REACH #: 01-2119472146-39 EF: 918-167-1	≤3	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
octen, hydroformyleringsprodukter, højtkogende.	REACH #: 01-2119486463-31 EF: 271-237-7 CAS: 68526-89-6	≤0,3	Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	EF: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Indeks: 613-112-00-5	≤0,3	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330	ATE [Oral] = 125 mg/kg ATE [Dermal] = 311 mg/kg ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 0,27 mg/l	[1]
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	REACH #: 01-2120761540-60 EF: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Indeks: 613-088-00-6	≤0,1	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]
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	REACH #: 17-2119390467-28 EF: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Indeks: 613-112-00-5	≤0,1	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,	ATE [Oral] = 125 mg/kg ATE [Dermal] = 311 mg/kg ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 0,27 mg/l Skin Sens. 1, H317:	[1]

Metal / Cladding Topcoat

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

pyrithionzink	REACH #: 01-2119511196-46 EF: 236-671-3 CAS: 13463-41-7	≤0,1	H410 EUH071 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	C ≥ 0,0015% M [Akut] = 100 M [Kronisk] = 100 ATE [Oral] = 221 mg/kg ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 0,14 mg/l M [Akut] = 1000 M [Kronisk] = 10	[1]
terbutryn	EF: 212-950-5 CAS: 886-50-0	≤0,1	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/kg M [Akut] = 100 M [Kronisk] = 100	[1]
Reaktionsblanding af: 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EF-nr. 247-500-7] og 2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EF-nr. 220-239-6] (3:1)	REACH #: 01-2120764691-48 CAS: 55965-84-9 Indeks: 613-167-00-5 Liste #: 611-341-5	≤0,1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.	ATE [Oral] = 64 mg/kg ATE [Dermal] = 92,4 mg/kg ATE [Inhalation (støv og tåger)] = 0,171 mg/l Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 0,6% Skin Irrit. 2, H315: 0,06% ≤ C < 0,6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6% Eye Irrit. 2, H319: 0,06% ≤ C < 0,6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,0015% 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

[2] Stoffet har en af Arbejdstilsynet fastsat grænseværdi

Listenumre har ikke nogen juridisk betydning.

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.
- 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. Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- 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. Løsn stram beklædning som f.eks. krave, slips, bælte eller bukse-/nederdelslinning.
- Beskyttelse af førstehjælper** : 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** : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritation
løber i vand
rødmen
- 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.** : Ved indånding af nedbrydningsprodukter ved brand kan symptomerne være forsinkede. Den tilskadekomne skal muligvis holdes under lægeopsyn i 48 timer.
- Særlige behandlinger** : Ingen specifik behandling.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Brug et slukningsmiddel, der er egnet til den omgivende brand.

Uegnede slukningsmidler : Ingen kendte.

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 forurenet 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
nitrogenoxider
svovloxider
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 kloakker. Underret myndighederne hvis produktet har medført miljøforurening (kloakker, 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.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

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. 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. Bortskaffes via en godkendt affaldsordning. Forurenede opsugningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt.

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 gås ind på arealer til spisning. Se også punkt 8 for yderligere oplysninger om hygiejneforanstaltninger.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Må ikke opbevares under den følgende temperatur: 0°C (32°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 arbejdstagereksponeeringen eller frigelser til miljøet.

8.1 Kontrolparametre

[Arbejdstilsynets grænseværdier / Biologiske eksponeringsindekser Danmark](#)

Metal / Cladding Topcoat

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Arbejdstilsynet (Danmark, 2/2021). Gennemsnitværdier: 68 mg/m ³ 8 timer. Gennemsnitværdier: 10 ppm 8 timer.

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
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	DNEL	Langvarig Indånding	67,5 mg/m ³	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Langvarig Gennem huden	20 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Kortvarig Indånding	50,6 mg/m ³	Generel population [Forbrugere]	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	34 mg/m ³	Generel population [Forbrugere]	Lokal
	DNEL	Langvarig Gennem huden	10 mg/kg bw/dag	Generel population [Forbrugere]	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	67,5 mg/m ³	Arbejdere	Systemisk
octen, hydroformyleringsprodukter, højt kogende.	DNEL	Langvarig Oral	25 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	50 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	87 mg/m ³	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	116,7 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	DNEL	Langvarig Indånding	411,4 mg/m ³	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	6,81 mg/m ³	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	1,2 mg/m ³	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	0,966 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
Reaktionsblanding af: 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EF-nr. 247-500-7] og 2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EF-nr. 220-239-6] (3:1)	DNEL	Langvarig Gennem huden	0,345 mg/kg bw/dag	Generel population	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	0,02 mg/m ³	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Kortvarig Indånding	0,04 mg/m ³	Arbejdere	Lokal
	DNEL	Langvarig Indånding	0,02 mg/m ³	Generel population	Lokal
	DNEL	Kortvarig Indånding	0,04 mg/m ³	Generel population	Lokal
	DNEL	Langvarig Oral	0,09 mg/	Generel	Systemisk

Metal / Cladding Topcoat

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

	DNEL	Kortvarig Oral	kg bw/dag 0,11 mg/ kg bw/dag	population Generel population	Systemisk
--	------	----------------	------------------------------------	-------------------------------------	-----------

PNEC'er

Produkt/ingrediens navn	Beholderoplysninger	Værdi	Metodeoplysning	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Ferskvand	1,1 mg/l	Vurderingsfaktorer	
	Hav	0,11 mg/l	-	
	Friskvandsbundfald	4,4 mg/kg	Ligevægtsfordeling	
	Havvandsbundfald	0,44 mg/kg	Ligevægtsfordeling	
	Rensningsanlæg til spildevand	200 mg/l	Vurderingsfaktorer	
	Jord	0,32 mg/kg	Ligevægtsfordeling	
	Sekundær forgiftning	56 mg/kg	Vurderingsfaktorer	
	Ferskvand	0,1 mg/l	-	
	Havvand	0,01 mg/l	-	
	Rensningsanlæg til spildevand	100 mg/l	-	
octen, hydroformyleringsprodukter, højt kogende.	Friskvandsbundfald	4000 mg/kg	-	
	Havvandsbundfald	400 mg/kg	-	
	Jord	1,25 mg/kg	-	
	Ferskvand	0,00403 mg/l	-	
	Havvand	0,000403 mg/l	-	
	Rensningsanlæg til spildevand	1,03 mg/l	-	
	Friskvandsbundfald	0,0499 mg/kg dwt	-	
	Havvandsbundfald	0,00499 mg/kg dwt	-	
	Jord	3 mg/kg dwt	-	
	Ferskvand	0,00009 mg/l	-	
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	Havvand	0,00009 mg/l	-	
	Rensningsanlæg til spildevand	0,01 mg/l	-	
	Havvandsbundfald	0,0095 mg/kg	-	
	Friskvandsbundfald	0,0095 mg/kg	-	
	Ferskvand	3,39 ng/l	-	
	Rensningsanlæg til spildevand	0,23 mg/l	-	
	Havvand	3,39 ng/l	-	
	Jord	0,01 mg/kg dwt	-	
	Friskvandsbundfald	0,027 mg/kg dwt	-	
	Havvandsbundfald	0,027 mg/kg dwt	-	
pyrithionzink	Ferskvand	0,00339 mg/l	-	
	Havvand	0,00339 mg/l	-	
	Rensningsanlæg til spildevand	0,23 mg/l	-	
	Friskvandsbundfald	0,027 mg/kg	-	
	Havvandsbundfald	0,027 mg/kg	-	
	Jord	0,01 mg/kg	-	
	Reaktionsblanding af: 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EF-nr. 247-500-7] og 2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EF-nr. 220-239-6] (3:1)	Ferskvand	3,39 ng/l	-
		Rensningsanlæg til spildevand	0,23 mg/l	-
		Havvand	3,39 ng/l	-
		Jord	0,01 mg/kg dwt	-
Friskvandsbundfald		0,027 mg/kg dwt	-	
Havvandsbundfald		0,027 mg/kg dwt	-	
Ferskvand		0,00339 mg/l	-	
Havvand		0,00339 mg/l	-	
Rensningsanlæg til spildevand		0,23 mg/l	-	
Friskvandsbundfald		0,027 mg/kg	-	
Havvandsbundfald	0,027 mg/kg	-		
Jord	0,01 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

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

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. Tilsmodset 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 mod kemikaliesprøjt.

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: Bær overall eller langærmet skjorte. (EN 467)

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.

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) og partikler (EN 141).

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	: Diverse
Lugt	: Ammomiak-lignende.
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	: Ikke relevant på grund af produktets natur.
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): 8000 til 9000 mPa·s [ISO EN BS DIN 3219] Kinematisk (rumtemperatur): 6201 til 7317 mm ² /s [beregnet.] Kinematisk (40°C): >20,5 mm ² /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	: 1,23 til 1,29 g/cm ³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]
Dampmassefylde	: >1 [Luft = 1]
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.

Metal / Cladding Topcoat

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-butoxyethoxy)ethanol	LC50 Indånding Damp	Rotte	58 mg/l	4 timer
	LD50 Gennem huden	Kanin	2700 mg/kg	-
	LD50 Oral	Mus	2400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Mus - Mand	2410 mg/kg	-
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	LD50 Oral	Rotte	3305 mg/kg	-
	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte	0,27 mg/l	4 timer
	LD50 Gennem huden	Kanin	311 mg/kg	-
	LD50 Gennem huden	Rotte	>2000 mg/kg	-
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	LD50 Oral	Rotte	248 mg/kg	-
	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte	0,11 mg/l	4 timer
	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte - Mand, Kvinde	0,5 mg/l	4 timer
	LD50 Oral	Rotte - Mand	490 mg/kg	-
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte	0,27 mg/l	4 timer
	LD50 Oral	Rotte	248 mg/kg	-
pyrithionzink	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte	140 mg/m ³	4 timer
	LD50 Gennem huden	Kanin	100 mg/kg	-
terbutryn	LD50 Oral	Rotte	177 mg/kg	-
	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte	>2200 mg/l	4 timer
	LD50 Gennem huden	Kanin	>10200 mg/kg	-
Reaktionsblanding af: 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EF-nr. 247-500-7] og 2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EF-nr. 220-239-6] (3:1)	LD50 Oral	Rotte	2045 mg/kg	-
	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte - Mand, Kvinde	0,171 mg/l	4 timer
	LD50 Gennem huden	Kanin	92,4 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	64 mg/kg	-

Metal / Cladding Topcoat

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-butoxyethoxy)ethanol	3305	2700	N/A	58	N/A
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	125	311	N/A	N/A	0,27
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	450	N/A	N/A	N/A	0,21
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	125	311	N/A	N/A	0,27
pyrithionzink	221	N/A	N/A	N/A	0,14
terbutryn	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Reaktionsblanding af: 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EF-nr. 247-500-7] og 2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EF-nr. 220-239-6] (3:1)	64	92,4	N/A	N/A	0,171

Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksponering	Observation
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	Øjne - Irriterer kraftigt	Kanin	-	-	-
terbutryn	Øjne - Irriterer moderat	Kanin	-	76 milligrams	-
	Hud - Mildt irriterende	Kanin	-	380 milligrams	-
Reaktionsblanding af: 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EF-nr. 247-500-7] og 2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EF-nr. 220-239-6] (3:1)	Øjne - Irriterer kraftigt	Kanin	-	-	-
	Hud - Irriterer kraftigt	Menneske	-	0.01 Percent	-
	Hud - Irriterer kraftigt	Kanin	-	-	1 til 4 timer

Konklusion/Sammendrag

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

Øjne : Forårsager alvorlig øjenirritation.

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

Overfølsomhed

Produkt/ingrediens navn	Eksponeringsmetode	Arter	Resultat
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	hud	Marsvin	Forårsager overfølsomhed
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	hud	Rotte	Forårsager overfølsomhed
Reaktionsblanding af: 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EF-nr. 247-500-7] og 2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EF-nr. 220-239-6] (3:1)	hud	Marsvin	Forårsager overfølsomhed

Konklusion/Sammendrag

Hud : Kan forårsage allergisk hudreaktion.

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

Mutagenicitet

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

Kræftfremkaldende egenskaber

Man har observeret, at risikoen for kræft for dette produkt opstår, når finstøv indåndes i mængder, der fører til betydelig forringelse af partikelrensningmekanismer i lungerne.

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

Metal / Cladding Topcoat

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Reproduktionstoksicitet

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

Teratogenicitet

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

Enkel STOT-eksponering

Ikke tilgængelig.

Gentagne STOT-eksponeringer

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
pyrithionzink	Kategori 1	-	-

Aspirationsfare

Produkt/ingrediens navn	Resultat
Alkanes, iso-, C11-13 kulbrinter, C11-C12, iso-alkaner, <2% aromater	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1 ASPIRATIONSFARE - Kategori 1

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

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Øjenkontakt : Forårsager alvorlig øjenirritation.
Indånding : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Hudkontakt : Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Indtagelse : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Øjenkontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritation
løber i vand
rødmen
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.

Metal / Cladding Topcoat

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- 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	
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	Akut EC10 1995 mg/l Ferskvand	Mikro-organismer	30 minutter	
	Akut EC50 3300 mg/l Ferskvand	Dafnie spec.	24 timer	
	Akut EC50 1101 mg/l Ferskvand	Dafnie spec.	48 timer	
	Akut EC50 2850 mg/l	Dafnie spec.	48 timer	
	Akut EC50 1300 mg/l Ferskvand	Fisk	96 timer	
	Akut NOEC >100 mg/l	Alger	96 timer	
	1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	Kronisk EC10 112 mg/l	Dafnie spec.	14 dage
		Akut EC50 0,11 mg/l	Alger	72 timer
		Akut EC50 0,067 mg/l	Alger - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 timer
		Akut EC50 0,9893 mg/l Havvand	Krebsdyr - <i>Opossum Shrimp</i>	96 timer
Akut EC50 2,94 mg/l Ferskvand		Dafnie spec.	48 timer	
Akut LC50 2,18 mg/l Ferskvand		Fisk	96 timer	
Akut LC50 8 til 13 mg/l		Fisk - <i>Alburnus alburnus</i>	96 timer	
Akut LC50 1,6 til 2,8 ppm Ferskvand		Fisk - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 timer	
Kronisk NOEC 90 mg/l		Akvatiske planter - <i>Phaseolus vulgaris</i>	20 dage	
Kronisk NOEC 1,2 mg/l		Dafnie spec.	21 dage	
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	Kronisk NOEC 0,21 mg/l	Fisk	28 dage	
	Kronisk NOEL 0,0403 mg/l	Alger	72 timer	
	Akut EC50 0,32 til 0,834 mg/l Ferskvand	Dafnie spec. - <i>Daphnia magna</i>	48 timer	
	Akut IC50 0,084 mg/l	Alger	72 timer	
	Akut LC50 0,0655 til 0,104 mg/l Ferskvand	Fisk	96 timer	
	Akut LC50 0,14 til 0,202 mg/l Ferskvand	Fisk - <i>Pimephales promelas</i>	96 timer	
	pyrithionzink	Akut EC50 0,51 µg/l Havvand	Alger - <i>Thalassiosira pseudonana</i>	96 timer
		Akut EC50 80 µg/l Ferskvand	Krebsdyr - <i>Chydorus sphaericus</i>	48 timer
		Akut EC50 38 µg/l Ferskvand	Krebsdyr - <i>Ilyocypris dentifera</i>	48 timer
		Akut EC50 8,25 ppb Ferskvand	Dafnie spec. - <i>Daphnia magna</i>	48 timer
Akut EC50 61 µg/l Ferskvand		Dafnie spec. - <i>Daphnia magna</i> - Nauplii	48 timer	
Akut LC50 2,68 ppb Ferskvand		Fisk - <i>Pimephales promelas</i>	96 timer	
Kronisk EC10 0,36 µg/l Havvand		Alger - <i>Thalassiosira pseudonana</i>	96 timer	
terbutryn		Kronisk NOEC 2,7 ppb Havvand	Dafnie spec. - <i>Daphnia magna</i>	21 dage
		Akut EC50 0,1 µg/l Ferskvand	Alger - <i>Fragilaria capucina ssp. rumpens</i>	96 timer
		Akut EC50 2 µg/l Ferskvand	Alger - <i>Pseudokirchneriella</i>	72 timer

Metal / Cladding Topcoat

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Reaktionsblanding af: 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EF-nr. 247-500-7] og 2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EF-nr. 220-239-6] (3:1)	Akut EC50 2,66 ppm Ferskvand Akut IC50 0,0055 mg/l Akut LC50 579,3 mg/l Ferskvand	<i>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)	48 timer 72 timer 48 timer
	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
	Akut EC50 0,037 mg/l Ferskvand	Alger	48 timer
	Akut EC50 0,16 mg/l Ferskvand Akut LC50 0,19 mg/l Ferskvand Akut NOEC 0,004 mg/l Havvand Kronisk NOEC 0,18 mg/l Kronisk NOEC 0,02 mg/l Ferskvand	Dafnie spec. Fisk Alger Dafnie spec. Fisk	48 timer 96 timer 48 timer 21 dage 38 dage

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

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat	Dosis	Podestof
Reaktionsblanding af: 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EF-nr. 247-500-7] og 2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EF-nr. 220-239-6] (3:1)	OECD 303A	>90 % - let - 1 dage	-	-
	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	-
	OECD 301D	>60 % - let - 28 dage	-	-
	-	<50 % - 10 dage	-	-

Konklusion/Sammendrag : Dette produkt er ikke afprøvet for bionedbrydning. På baggrund af tilgængelige data, er klassificeringskriterier ikke opfyldt.

Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed
2-(2-butoxyethoxy)ethanol kulbrinter, C11-C12, iso-alkaner, <2% aromater 2-octyl-2H-isothiazol-3-on 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on 2-octyl-2H-isothiazol-3-on Reaktionsblanding af: 5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EF-nr. 247-500-7] og 2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EF-nr. 220-239-6] (3:1)	-	-	let
	-	-	lboende
	-	-	let
	-	-	let
	Ferskvand 2 dage, 20°C	-	let
	-	-	let

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Metal / Cladding Topcoat

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Produkt/ingrediens navn	LogP _{ow}	BCF	mulighed
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	1	-	Lav
octen,	>3.8	-	Høj
hydroformyleringsprodukter, højt kogende.			
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	2,9	-	Lav
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	0,64	-	Lav
2-octyl-2H-isothiazol-3-on	2,9	-	Lav
pyrithionzink	0,9	11	Lav
terbutryn	3,74	-	Lav
Reaktionsblanding af:	-0.83 til 0.75	-	Lav
5-chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EF-nr. 247-500-7] og 2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EF-nr. 220-239-6] (3:1)			

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand (K_{oc}) : Ikke tilgængelig.

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

Metal / Cladding Topcoat

PUNKT 13: Bortskaffelse

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
14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.	Ikke reguleret.
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	-	-	-	-
14.3 Transportfareklasse (r)	-	-	-	-
14.4 Emballagegruppe	-	-	-	-
14.5 Miljøfarer	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]
decamethylcyclopentasiloxan	≤0,1	70

Etikettering : Ikke relevant.

Andre EU regler

VOC :

VOC for Klar-Til-Brug Blanding : 2004/42/EC - IIA/c: 40g/l (2010). ≤= 15g/l VOC.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - luft : Ikke på listen

Industrielle emissioner (integreret forebyggelse og bekæmpelse af forurening) - vand : Ikke på listen

Eksplorative forstadier : Ikke relevant.

Ozonlagsnedbrydende stoffer (1005/2009/EF)

Ikke på listen.

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

Ikke på listen.

persistente organiske miljøgifte (850/2004/EF)

Ikke på listen.

Seveso Direktiv

Dette produkt er ikke kontrolleret under Seveso-direktivet.

Nationale regler

Danmark

Forordning om biocidholdige produkter : Ikke relevant.

Produktregistreringsnummer : 4043228
PCN

Dansk brandklasse : Ikke tilgængelig.

Danmark – Kræftisiko : Ikke på listen

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.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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 tilgængelig.

Beskyttelse baseret på MAL-kode for brugsklar blanding : Ikke tilgængelig.

Ikke tilgængelig.

Ikke tilgængelig.

Lavtkogende væsker : Ikke relevant.

Anvendelsesbegrænsninger : Må ikke anvendes erhvervsmæssigt af unge under 18 år, jævnfør Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges farlige arbejde.

Bekendtgørelse Nr. 571 om aerosoler : Ikke relevant.

Listen over uønskede stoffer : Ikke på listen

Kræftfremkaldende affald : Ikke relevant.

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

Metal / Cladding Topcoat

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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.
Kina	: Ikke bestemt.
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): Mindst en bestanddel er ikke angivet.
New Zealand	: Mindst en bestanddel er ikke angivet.
Filippinerne	: Mindst en bestanddel er ikke angivet.
Republikken Korea	: Mindst en bestanddel er ikke angivet.
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 nuleffekt-koncentration (Predicted-No-Effect-Concentration) RRN = REACH Registreringsnummer SGG = Segregation Group vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende
-----------------------------------	--

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

Klassificering	Begrundelse
Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Ekspert bedømmelse Ekspert bedømmelse Ekspert bedømmelse

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

PUNKT 16: Andre oplysninger

Danmark

Komplet tekst af forkortede H-sætninger

H226	Brandfarlig væske og damp.
H301	Giftig ved indtagelse.
H302	Farlig ved indtagelse.
H304	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
H310	Livsfarlig ved hudkontakt.
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.
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.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
EUH066	Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.
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 3	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSFARE - Kategori 1
Eye Dam. 1	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 1
Eye Irrit. 2	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 2
Flam. Liq. 3	BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 3
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	HUSENSIBILISERING - Kategori 1
Skin Sens. 1A	HUSENSIBILISERING - Kategori 1A
Skin Sens. 1B	HUSENSIBILISERING - Kategori 1B
STOT RE 1	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - GENTAGEN EKSPONERING - Kategori 1

Udskrivningsdato : 16/01/2024

Udgivelsesdato/
Revisionsdato : 16/01/2024

Dato for forrige udgave : 2/12/2021

Version : 7

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.

PUNKT 16: Andre oplysninger

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 u hensigtsmæssige 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.