

Er i overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) nr. 2020/878 - Danmark

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnavn : Hempel's Curing Agent 97883
Produktidentitet : 9788300000, 0000BE3D
Produkttype : hærder

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

Anvendelsesområde : anvendes kun som del af to-eller flerkomponent produkter.
Identificerede brugere : Industrielle anvendelser, Professionel anvendelse, Bruges ved spray.

1.3 Detaljer om leverandør af sikkerhedsdatablad

Virksomhedsoplysninger : HEMPEL A/S
Lundtoftegårdsvej 91
DK-2800 Kgs. Lyngby
Denmark
Tel.: + 45 45 93 38 00
hempel@hempel.com
Udgivelsesdato : 23 februar 2024
Dato for forrige udgave : 14 november 2023.

1.4 Nødtelefon

Nødtelefon (med angivelse af betjeningstid)

Giftlinjen: 82 12 12 12 (døgnet rundt)
Se punkt 4 Førstehjælp.

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 Dam. 1, H318 ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION
Aquatic Chronic 3, H412 LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET
Se punkt 11 for mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

2.2 Mærkningselementer

Farepiktogrammer :



Signalord : Fare

Faresætninger : H318 - Forårsager alvorlig øjenskab.
H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Sikkerhedssætninger :

Forebyggelse : Bær beskyttelse til øjne og ansigt.

Reaktion : VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.

Farlige indholdsstoffer : 3-(2,3-epoxypropoxy) propyl trimethoxysilan

Supplementerende etiket elementer : Indeholder allylglycidylether. Kan udløse allergisk reaktion.

Særlige krav til pakning/emballage

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

Følbar advarselstrekant : Ikke relevant.

2.3 Andre farer

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

Produkt/ingrediens navn	Identifikatorer	%	Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
(2,3-epoxypropoxy) propyl trimethoxysilan	REACH #: 01-2119513212-58 EF: 219-784-2 CAS: 2530-83-8	≥90	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
methanol	REACH #: 01-2119433307-44 EF: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Indeks: 603-001-00-X	≤1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370 (centralnervesystem (CNS), øjne) (oral) ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 300 mg/kg ATE [Inhalation (dampe)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%	[1] [2]
tetramethylorthosilicat	REACH #: 01-2119957658-18 EF: 211-656-4 CAS: 681-84-5	<1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 ATE [Inhalation (dampe)] = 0.392 mg/l	[1]
allylglycidylether	EF: 203-442-4 CAS: 106-92-3 Indeks: 603-038-00-1	≤0.3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 2, H351 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 Se den komplette tekst for H-faresætninger nævnt ovenfor i punkt 16.	[1]

Der er ingen supplerende indholdsstoffer tilstede, som efter leverandørens nuværende kendskab og i anvendte koncentrationer, er klassificeret som sundhedsskadelige eller miljøfarlige og som derfor behøver nævnes i denne sektion.

Type

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

[2] Stoffet har en af Arbejdstilsynet fastsat grænseværdi, se punkt 8.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt :	I tvivlstilfælde eller ved vedvarende symptomer skal der søges lægehjælp. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. I tilfælde af forgiftning kan du få råd og hjælp på Giftlinjen: Ring 82 12 12 12 døgnet rundt. Ved åndedrætsbesvær, sløvhed, bevidstløshed eller krampes: Ring direkte til 112 og giv førstehjælp.
Øjenkontakt :	Kontroller for og fjern evt. kontaktlinser. Skyl straks øjnene med rigelige mængder vand i mindst 15 minutter, og løft med jævne mellemrum de øvre og nedre øjenlåg. Seek immediate medical attention/ advice.
Indånding :	Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen. Giv ikke noget via munden. Hvis der ingen vejtrækning er, hvis vejtrækningen er uregelmæssig eller hvis åndedrættet ophører, så sørg for kunstigt åndedræt eller ilt fra uddannet personale. Er personen bevidstløs, lægges personen i NATO-stilling og der søges straks lægebehjælp.
Hudkontakt :	Forurenet tøj og sko tages af. Vask huden grundigt med vand og sæbe eller anvend velegnet hudrensning. Brug IKKE opløsningsmidler eller fortyndere.
Indtagelse :	Ved indtagelse, kontakt omgående læge og vis denne beholder eller etiket. Hold personen varm og i ro. Forsøg ikke at fremkalde opkastning, medmindre lægelig rådgiver anbefaler det. Sænk hovedet, således at opkast ikke vil løbe tilbage i munden og halsen.
Beskyttelse af førstehjælpere :	Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Hvis der stadig er mistanke om tilstedeværelse af røg, skal redningspersonen bære en passende filtermaske eller luftforsynet åndedrætsværn. Det kan være farligt for den person, der giver hjælp, at yde mund-til-mund genoplivning. Vask forurenet tøj grundigt med vand, før det tages af, ellers anvend handsker.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Potentielle akutte helbredspåvirkninger

Øjenkontakt :	Forårsager alvorlig øjenskade.
Indånding :	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.
Hudkontakt :	Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

Indtagelse : Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Tegn/symptomer på overeksponering

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

Indånding : Ingen specifikke data.

Hudkontakt : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
smerte eller irritation
rødmen
der kan forekomme blister

Indtagelse : Alvorlige symptomer kan omfatte følgende:
mavesmerter

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

Slukningsmidler : Anbefalet: alkoholbestandigt skum, kulsyre, pulvere, vandtåge.
Må ikke anvendes: 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 briste. Dette materiale er skadeligt for vandmiljøet med langtidsvirkende effekt. Vand fra brandslukning, der er forurenet med dette materiale, skal inddæmme og forhindres i at nå ud i vandløb, kloak eller afløb.

Farlige forbrændingsprodukter : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer: kuloxider metaloxid/-oxider

5.3 Anvisninger for brandmandskab

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. Brand vil udvikle tæt sort røg. Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan udgøre en sundhedsfare. Lukkede beholdere, der udsættes for ild, afkøles med vand. Før ikke afledning fra brand til afløb og vandrør. 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.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Undgå enhver direkte kontakt med og indånding af spildt materiale. Undgå indånding af dampe eller spraytåger. Læs også beskyttelseforanstaltninger, der er anført i punkt 7 og 8. Der må ikke iværksættes handling, der medfører personlig risiko, eller uden passende uddannelse. Hvis produktet forurener søer, vandløb eller kloakker, skal de behørig myndigheder underrettes i henhold til gældende regler.

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

Stop utætheden, hvis det kan gøres uden risiko. Flyt beholdere væk fra spildområdet. Gå udslippet imøde i medvind. Undgå udslip til kloakker, 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 (se Punkt 13). Forurenet opsningsmateriale kan have samme farlige egenskaber som det spildte produkt.

6.4 Henvisning til andre punkter

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

Se punkt 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.

Se punkt 8 for oplysninger om passende, personligt beskyttelsesudstyr.

Se punkt 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Undgå indånding af dampe, støv og sprøjtetåge. Undgå kontakt med huden og øjnene. Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i arbejdslokaler. Personlig beskyttelse: se punkt 8. Opbevares altid i beholdere af samme materiale som den originale.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares i overensstemmelse med lokale regler. Opbevares på et køligt, godt ventileret sted adskilt fra uforligelige stoffer og antændelseskilder. Opbevares utilgængeligt for børn. Undgå kontakt med: Oxidationsmidler, stærke baser, stærke syrer. Rygning forbudt. Undgå, at uvedkommende får adgang. Åbnet emballage skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage.

7.3 Særlige anvendelser

Se separat Produkt Datablad for anbefalinger eller specifikke løsninger.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Produkt/ingrediens navn	Grænseværdier for eksponering
 methanol	Arbejdstilsynet (Danmark, 2/2023). Absorberes gennem huden. Gennemsnitværdier: 200 ppm 8 timer. Gennemsnitværdier: 260 mg/m ³ 8 timer. STEL (S): 520 mg/m ³ 15 minutter. STEL (S): 400 ppm 15 minutter.
tetramethylorthosilicat	Arbejdstilsynet (Danmark, 2/2023). [methyilsilikat] STEL (S): 6 mg/m ³ 15 minutter. STEL (S): 1 ppm 15 minutter.
allylglycidylether	Arbejdstilsynet (Danmark, 2/2023). Absorberes gennem huden. Carcinogen. Loftværdi (L): 5 ppm Loftværdi (L): 22 mg/m ³

Anbefalede målingsprocedurer

Hvis dette produkt indeholder ingredienser med eksponeringsgrænser, kan det være nødvendigt at foretage personlig og biologisk overvågning samt overvågning af atmosfæren på arbejdspladsen for at kontrollere effektiviteten af ventilationen og andre kontrolforanstaltninger og/eller nødvendigheden for at anvende åndedrætsværn. 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.

Afledte effektniveauer

Produkt/ingrediens navn	Type	Eksposering	Værdi	Befolkning	Effekter
 (2,3-epoxypropoxy) propyl trimethoxysilan	DNEL	Langvarig Gennem huden	10 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
methanol	DNEL	Langvarig Indånding	70.5 mg/m ³	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	260 mg/m ³	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Gennem huden	40 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
tetramethylorthosilicat	DNEL	Langvarig Gennem huden	0.3 mg/kg	Arbejdere	Systemisk
allylglycidylether	DNEL	Langvarig Gennem huden	0.19 mg/kg bw/dag	Arbejdere	Systemisk
	DNEL	Langvarig Indånding	0.954 mg/m ³	Arbejdere	Systemisk

Forventede effekt koncentrationer

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

Produkt/ingrediens navn	Beholderoplysninger	Værdi	Metodeoplysning
(2,3-epoxypropoxy) propyl trimethoxysilan	Ferskvand	0.45 mg/l	-
	Hav	0.045 mg/l	-
	Friskvandsbundfald	1.6 mg/kg	-
	Jord	0.063 mg/kg	-
	Rensningsanlæg til spildevand	82 mg/l	-
	Havvandsbundfald	0.16 mg/kg	-
	Ferskvand	0.062 mg/l	-
	Havvand	0.0062 mg/l	-
	Friskvandsbundfald	0.22 mg/kg dw	-
	Havvandsbundfald	0.022 mg/kg dw	-
methanol	Jord	0.0085 mg/kg dw	-
	Rensningsanlæg til spildevand	25 mg/l	-
	Ferskvand	0.036 mg/l	-
	Havvand	0.0036 mg/l	-
	Rensningsanlæg til spildevand	0.5 mg/l	-
	Friskvandsbundfald	0.0422 mg/kg	-
	Havvandsbundfald	0.00422 mg/kg	-
	Jord	0.005 mg/kg	-
allylglycidylether	Ferskvand	0.036 mg/l	-
	Havvand	0.0036 mg/l	-
	Rensningsanlæg til spildevand	0.5 mg/l	-
	Friskvandsbundfald	0.0422 mg/kg	-
	Havvandsbundfald	0.00422 mg/kg	-
	Jord	0.005 mg/kg	-
	Ferskvand	0.036 mg/l	-
	Havvand	0.0036 mg/l	-

8.2 Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Sørg for tilstrækkelig ventilation ved anvendelse af punktudsugning og god generel ventilation for at holde de luftbårne damp- eller støvkonzentrationer lavest muligt og under deres respektive grænseværdier. Sørg for at der er øjenskyll- udstyr på arbejdsstedet og adgang til nødbruser i nærheden af arbejdsstedet.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger

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. Anvend sikkerhedsbriller ved risiko for eksponering. Hvor der skal anvendes personlige værnemidler, skal disse vælges i overensstemmelse med Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 302/1993. Se produktets Kodenummer (punkt 15).
Hygiejniske foranstaltninger :	Vask hænder, underarme og ansigt grundigt efter håndtering af forbindelser, og før der spises, ryges, benyttes toilet samt ved dagens afslutning.
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. Ved mulighed for kontakt skal følgende beskyttelse bæres, medmindre vurderingen angiver en højere beskyttelsesgrad: beskyttelsesbriller mod kemikaliesprøjt og/eller visir. Ved indåndingsfare kan der i stedet være påkrævet åndedrætsværn med helmaske.
Beskyttelse af hænder :	Anvend kemikalie-bestandige handsker (testet i henhold til EN374) i kombination med 'grundlæggende' træning af medarbejdere. Kvaliteten af de kemikalie-bestandige beskyttelseshandsker skal vælges i forhold til de specifikke koncentrationer på arbejdsstedet og kvantiteten af farlige stoffer. Den konkrete arbejdsituation kendes ikke. Handskeleverandør bør kontaktes med henblik på at finde egnede handsker. Nedenstående type(r) af handsker, skal ses som en generel anbefaling:
Beskyttelse af krop :	Anbefalet (> 4 timer (gennembrudstid)): Silver Shield / Barrier / 4H handsker Viton® Personligt beskyttelsesudstyr til kroppen bør vælges på grundlag af den opgave, der skal udføres, og de involverede risici. Brug særligt arbejdstøj, ved sprøjtning anvendes beskyttelsesdragt.
Åndedrætsværn :	Brug en korrekt tilpasset luftrensende eller luftforsynet gasmaske, som overholder en godkendt standard, hvis en risikovurdering angiver, at det er nødvendigt. Valg af respirator skal være baseret på kendte eller forventede eksponeringsniveauer, faren ved produktet og sikre funktionsgrænser for den valgte respirator. Hvis ventilationen på arbejdspladsen er utilstrækkelig: Ved påføring af maling med pensel eller rulle, benyttes halv- eller helmaske forsynet med filter for organiske dampe type A, ved slibning benyttes også forfilter for støv type P. Sørg for at bruge et godkendt/certificeret åndedrætsværn eller tilsvarende. Produktet indeholder lavtliggende væsker. Udstyr til åndedrætsbeskyttelse skal have lufttilførsel eller filtertype AX.

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

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstandsform :	Væske.
Farve :	Transparent
Lugt :	Opløsningsmidler
pH :	Produktets egenskaber gør at der ikke kan udføres test eller at dette ikke er relevant.
Smeltepunkt/frysepunkt :	-97.72°C Dette er baseret på data for følgende indholdsstof: methanol
Kogepunkt/kogepunktsinterval :	Produktets egenskaber gør at der ikke kan udføres test eller at dette ikke er relevant.
Flammepunkt :	Lukket beholder: 110°C (230°F)
Fordampningshastighed :	Produktets egenskaber gør at der ikke kan udføres test eller at dette ikke er relevant.
Brandfarlighed :	Meget brandfarlig ved tilstedeværelse af følgende materialer eller tilstande: åbne flammer, gnister og statisk elektricitet, varme og Oxiderende materialer.
Nedre og øvre eksplosive (brandfarlige) grænser :	6 - 36.5 vol %
Damptryk :	0.001 kPa Dette er baseret på data for følgende indholdsstof: 3-(2,3-epoxypropoxy) propyl trimethoxysilan
Damp densitet :	Produktets egenskaber gør at der ikke kan udføres test eller at dette ikke er relevant.
Massefylde :	1.07 g/cm ³
Fordelingskoefficient (LogKow) :	Produktets egenskaber gør at der ikke kan udføres test eller at dette ikke er relevant.
Selvantændelsestemperatur :	Mindst kendte værdi: 400°C (752°F) (3-(2,3-epoxypropoxy) propyl trimethoxysilan).
Dekomponeringstemperatur :	Produktets egenskaber gør at der ikke kan udføres test eller at dette ikke er relevant.
Viskositet :	Produktets egenskaber gør at der ikke kan udføres test eller at dette ikke er relevant.
Eksplosive egenskaber :	Eksplosiv ved tilstedeværelse af følgende materialer eller tilstande: åbne flammer, gnister og statisk elektricitet, varme og Oxiderende materialer.
Oxiderende egenskaber :	Produktets egenskaber gør at der ikke kan udføres test eller at dette ikke er relevant.

9.2 Andre oplysninger

Opløsningsmiddel Vægt % :	Vægtet gennemsnit: 42 %
Vand Vægt % :	Vægtet gennemsnit: 0 %
VOC indhold :	449.4 g/l
TOC-indhold :	Vægtet gennemsnit: 167 g/l
Opløsningsmiddel Gas :	Vægtet gennemsnit: 0.333 m ³ /l

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

Reaktiv eller inkompatibel med følgende materialer: Oxiderende materialer og Reducerende materialer.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Ved høje temperaturer (f.eks. i tilfælde af brand) kan der dannes sundhedsskadelige nedbrydningsprodukter:

Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer: kuloxider metaloxid/-oxider

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

Udsættelse for opløsningsmiddeldampe kan være skadelig for helbredet og forårsage irriterationer i slimhinder og åndedrætssystem, samt skader på nyrer, lever og centralnervesystemet. Opløsningsmidler kan forårsage nogle af de ovenfor nævnte virkninger ved optagelse gennem huden. Symptomer og tegn omfatter hovedpine, svimmelhed, træthed, muskelsvækkelse og i ekstreme tilfælde bevidstløshed. Gentagen eller længere tids kontakt med produktet kan medføre tab af hudens naturlige fedtlag, som kan medføre en ikke-allergisk kontakteksem og hudabsorption. Hvis væsken kommer i kontakt med øjnene, kan det forårsage irritation og reversible skader. Indtagelse i forbindelse med uheld kan give mave smerter. Kemisk lungebetændelse kan opstå, hvis der ved opkastning kommer opløsningsmidler i lungerne.

Direkte kontakt med øjnene kan forårsage irreversibel skade, inklusiv blindhed.

Akut toksicitet

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksposering
 (2,3-epoxypropoxy) propyl trimethoxysilan methanol tetramethylorthosilicat allylglycidylether	LC50 Indånding Støv og spraytåger	Rotte	5.3 mg/l	4 timer
	LD50 Gennem huden	Rotte	4250 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	7010 mg/kg	-
	LC50 Indånding Gas.	Rotte	64000 ppm	4 timer
	LC50 Indånding Gas.	Rotte	64000 ppm	8 timer
	LD50 Gennem huden	Kanin	15800 mg/kg	-
	LD50 Gennem huden	Rotte	300 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	5600 mg/kg	-
	LC50 Indånding Damp	Rotte	0.392 mg/l	4 timer
	LC50 Indånding Damp	Rotte	6.24 - 9.32 mg/l	4 timer
	LD50 Gennem huden	Kanin	2550 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rotte	1600 mg/kg	-

Estimerer 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
 Hempel's Curing Agent 97883 3-(2,3-epoxypropoxy) propyl trimethoxysilan methanol tetramethylorthosilicat allylglycidylether	28200.4	84601.2	64000	141.2	5.3
	7010	4250		3	
	100	300		0.392	
	1600	2550		3	

Irritation/ætsning

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Score	Eksposering
 (2,3-epoxypropoxy) propyl trimethoxysilan methanol allylglycidylether	Øjne - Lokalirriterende	Kanin	-	-
	Øjne - Irriterer moderat	Kanin	-	24 timer 100 milligrams
	Hud - Irriterer moderat	Kanin	-	24 timer 20 milligrams
	Øjne - Irriterer kraftigt	Kanin	-	24 timer 750 Micrograms
	Øjne - Irriterer kraftigt	Kanin	-	97 milligrams
	Hud - Irriterer moderat	Kanin	-	72 timer 485 milligrams
	Hud - Irriterer kraftigt	Kanin	-	24 timer 2 milligrams

Sensibiliserende stof

Produkt/ingrediens navn	Eksposeringsmetode	Arter	Resultat
 (2,3-epoxypropoxy) propyl trimethoxysilan	hud	Marsvin	Ikke sensibiliserende

Mutagene effekter

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Kræftfremkaldende egenskaber

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Reproduktionstoksicitet

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Teratogene virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

Enkel STOT-eksposering

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
methanol allylglycidylether	Kategori 1 Kategori 3	oral	centralnervesystem (CNS), øjne Luftvejsirritation

Gentagne STOT-eksponeringer

Produkt/ingrediens navn	Kategori	Eksponeringsmetode	Målorganer
Ingen kendte data tilgængelige i vores database.			

Aspirationsfare

Produkt/ingrediens navn	Resultat
Ingen kendte data tilgængelige i vores database.	

Oplysninger om mulige eksponeringsveje

Eksponeringsveje, der kan forventes: Oral, Gennem huden, Indånding.

Potentielle kroniske sundhedseffekter

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Dosis	Eksponering
(2,3-epoxypropoxy) propyl trimethoxysilan	Sub-akut NOAEL Oral	Rotte	500 mg/kg	28 dage
	Sub-akut NOAEL Indånding Støv og spraytåger	Rotte	0.225 mg/kg	14 dage

Overfølsomhed : indeholder allylglycidylether. Kan udløse allergisk reaktion.

11.2 Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber : Se Afsnit 15 for nærmere oplysninger.

Andre oplysninger : Ingen yderligere kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Må ikke hældes i afløb eller vandløb. Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Produkt/ingrediens navn	Resultat	Arter	Eksponering
(2,3-epoxypropoxy) propyl trimethoxysilan	Akut EC50 324 mg/l	Dafnie	48 timer
methanol	Akut LC50 55 mg/l	Fisk	96 timer
allylglycidylether	Akut LC50 55 mg/l	Fisk - Cyprinus carpio	96 timer
	Kronisk NOEC 9.96 mg/l Havvand	Alger - Ulva pertusa	96 timer
	Akut EC50 79 mg/l	Alger	72 timer
	Akut EC50 50 mg/l	Dafnie	48 timer
	Akut LC50 36 mg/l	Fisk	96 timer

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Produkt/ingrediens navn	Test	Resultat	Dosis	Podestof
(2,3-epoxypropoxy) propyl trimethoxysilan	-	37 % - Ikke let - 28 dage	-	-
Produkt/ingrediens navn	Halveringstid i vand	Fotolyse	Bionedbrydelighed	
(2,3-epoxypropoxy) propyl trimethoxysilan	-	-	Ikke let	

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/ingrediens navn	LogP _{ow}	BCF	Mulighed
(2,3-epoxypropoxy) propyl trimethoxysilan	0.5	-	lav
methanol	-0.77	<10	lav
allylglycidylether	0.45	-	lav

12.4 Mobilitet i jord

Fordelingskoefficient for jord/vand (K_{oc}) : Ingen kendte data tilgængelige i vores database.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

Mobilitet : Ingen kendte data tilgængelige i vores database.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Produkt/ingrediens navn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Denne blanding indeholder ikke nogen stoffer, der vurderes til at være et PBT eller et vPvB.							

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Se Afsnit 15 for nærmere oplysninger.

12.7 Andre negative virkninger

Ingen kendte betydelige virkninger eller kritiske risici.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt.

Rester af produktet er betegnet som farligt affald. Affaldet skal bortskaffes i henhold til gældende regler.

Spild, rester, urengjort tom emballage, kasseret arbejdstøj og brugte engangshåndklæder skal lægges i en særlig beholder, der skal være tydeligt mærket med indhold. Beholderen kan f.eks. være mærket: "Farligt affald. Pas på!"

Spild, rester, urengjort tom emballage, kasseret arbejdstøj og brugte engangshåndklæder skal lægges i en særlig beholder.

Affaldsbeholderen skal ifølge Arbejdstilsynet bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af kræft risikoen ved arbejde med stoffer og materialer, være mærket med: Indeholder stof(fer), der er omfattet af dansk arbejdsmiljøregulering med hensyn til kræfttrisiko.

Europæisk affaldskatalog nr. (EAK) er angivet nedenfor.

Europæisk affaldskatalog (EWC) : 08 01 11*

Emballage

Produktion af affald bør undgås eller minimeres hvor som helst, det er muligt. Affaldsemballage bør genbruges. Forbrænding eller deponering på losseplads bør kun overvejes, hvis genvinding ikke er muligt.

PUNKT 14: Transportoplysninger

Transport kan finde sted i overensstemmelse med nationale regler eller ADR for vejtransport, RID for togtransport, IMDG for søtransport, IATA for lufttransport.

	14.1 UN / ID nr.	14.2 Officiel godsbetegnelse	14.3 Transportfare klasse(r)	14.4 PG*	14.5 Env* Yderligere oplysninger
ADR/RID Klasse	Ikke reguleret.		-	-	Nej. -
IMDG Klasse	Not regulated.		-	-	No. -
IATA Klasse	Not regulated.		-	-	No. -

PG* : Emballagegruppe

Env.* : Miljøfare

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 til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant.

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 - Særligt problematiske stoffer

Bilag XIV

Ingen af bestanddelene er angivet.

Særligt problematiske stoffer

Ingen af bestanddelene er angivet.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Andre EU regler

Seveso kategori Dette produkt er ikke kontrolleret under Seveso III-direktivet.

Nationale regler

Produktregistreringsnummer : 2002959

Brandklasse : IV - 1

Mal-kode (1993) : 5-6

MAL-tal : 9031.87

MAL kodenummer beregningen inkluderer stoffer som dannes ved reaktion under påføring/hærdning/tørring.

Carcinogen klasse : Arbejdstilsynets Bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af kræftisikoen ved arbejde med stoffer og materialer.

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

Lavtkogende væsker : Produktet indeholder lavtkogende væsker. Udstyr til åndedrætsbeskyttelse skal have lufttilførsel eller filtertype AX.

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 kræftisikoen.

Affaldskort nr. : 03.22

Affaldsgruppe : H

Nationale regler Non-GHS

Listenavn	Produkt/ingrediens navn	Navn på liste	Klassificering	Bemærkninger
Danmark's kræftfremkaldende stoffer	allylglycidylether	Allylglycidylether	Optaget på liste	-

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

-

PUNKT 16: Andre oplysninger

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]
 EUH sætning = CLP-specificeret faresætning
 RRN = REACH Registreringsnummer
 DNEL-værdi = Derived-No-Effect-Level
 PNEC-værdi = Predicted-No-Effect-Concentration

Komplet tekst af forkortede H-sætninger :

H225	Meget brandfarlig væske og damp.
H226	Brandfarlig væske og damp.
H301	Giftig ved indtagelse.
H302	Farlig ved indtagelse.
H311	Giftig ved hudkontakt.
H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H330	Livsfarlig ved indånding.
H331	Giftig ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H341	Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.
H351	Mistænkt for at fremkalde kræft.
H361f	Mistænkes for at skade forplantningsevnen.
H370	Forårsager organskader.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Fulde tekst af klassificeringer [CLP/GHS] :

☒ Acute Tox. 1	AKUT TOKSICITET - Kategori 1
Acute Tox. 3	AKUT TOKSICITET - Kategori 3
Acute Tox. 4	AKUT TOKSICITET - Kategori 4
Aquatic Chronic 3	LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET - Kategori 3
Carc. 2	CARCINOGENICITET - Kategori 2
Eye Dam. 1	ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION - Kategori 1
Flam. Liq. 2	BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 2
Flam. Liq. 3	BRANDFARLIGE VÆSKER - Kategori 3
Muta. 2	KIMCELLEMUTAGENICITET - Kategori 2
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOKSICITET - Kategori 2
Skin Irrit. 2	HUDÆTSNING/HUDIRRITATION - Kategori 2
Skin Sens. 1	HUDSENSIBILISERING - Kategori 1
STOT SE 1	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - ENKELT EKSPONERING - Kategori 1
STOT SE 3	SPECIFIK MÅLORGANTOKSICITET - ENKELT EKSPONERING - Kategori 3

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

Klassificering	Begrundelse
ALVORLIGE ØJENSKADER/ØJENIRRITATION LANGTIDSFARE (KRONISK FARE) FOR VANDMILJØET	Beregningsmetode Beregningsmetode

Bemærkning til læseren

Angiver oplysninger, der er ændret fra den tidligere udgave.

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er baseret på vor nuværende viden og på EU - og national lovgivning. Oplysningerne er en beskrivelse af de sundheds-, sikkerheds- og miljømæssige forhold, der skal tages hensyn til ved brug af produktet, og er ingen garanti for produktets egenskaber iverigt.

Det påhviler altid arbejdsgiveren/brugeren at sikre sig, at arbejdet tilrettelægges og udføres i overensstemmelse med reglerne i den nationale lovgivning.

Dette dokument har til hensigt at videregive betingelserne for sikker brug af produktet og skal altid læses i forbindelse med produktets sikkerhedsdatablad og etiket.

Generel beskrivelse af processen, der omtales

Indendørs eller udendørs sprøjte maling udført af professionelle eller med pensel, rulle, spatel, dypning mv. med god, generel rumventilation.

Denne information om sikker brug er forbundet med : Professionel sprøjtemaling og/eller lavenergi påføring af maling, lokale effekter - Niveau III
Skin Corr. 1, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1 or EUH071

Anvendelsesområder : Industrielle anvendelser - Professionel anvendelse

Produktkategori(er) : Maling, fortyndere og farvefjernere

Operationelle forhold

Brugssted : Indendørs eller udendørs brug

Risikohåndteringsforanstaltninger (RMM)

Bidragende aktivitet	Proces kategori (er)	Maksimal varighed	Ventilation		Respiratorisk	Øje	Hænder
			Type og luftskifte per time				
Forberedelse af materiale til påføring	PROC05	Mere end 4 timer	God, generel rumventilation - Udendørs	3 - 5	Brug en åndedrætsmaske, der overholder EN140 med en tildelt beskyttelsesfaktor på mindst 10.	Anvend øjenværn i overensstemmelse med EN 166.	Anvend kemikaliebestandige handsker (testet i henhold til EN374) i kombination med 'grundlæggende' træning af medarbejdere.
Læsning af anvendelsesudstyr og håndtering af overfladebehandlede dele før hærdning	PROC08a	Mere end 4 timer	God, generel rumventilation - Udendørs	3 - 5	Ingen	Anvend øjenværn i overensstemmelse med EN 166.	Anvend kemikaliebestandige handsker (testet i henhold til EN374) i kombination med 'grundlæggende' træning af medarbejdere.
Professionel anvendelse, påføring af maling med pensel eller rulle	PROC10	Mere end 4 timer	God, generel rumventilation - Udendørs	3 - 5	Ingen	Anvend øjenværn i overensstemmelse med EN 166.	Anvend kemikaliebestandige handsker (testet i henhold til EN374) i kombination med 'grundlæggende' træning af medarbejdere.
Professionel anvendelse, påføring af maling ved sprøjtning	PROC11	Mere end 4 timer	God, generel rumventilation - Udendørs	3 - 5	Brug en åndedrætsmaske, der overholder EN140 med en tildelt beskyttelsesfaktor på mindst 10.	Anvend øjenværn i overensstemmelse med EN 166.	Anvend kemikaliebestandige handsker (testet i henhold til EN374) i kombination med 'grundlæggende' træning af medarbejdere.
Filmdannelse - forceret tørring, ovntørring og andre teknologier	PROC04	Mere end 4 timer	God, generel rumventilation - Udendørs	3 - 5	Ingen	Ingen	Anvend passende handsker testet i henhold til EN374.
Rengøring	PROC05	Mere end 4 timer	God, generel rumventilation - Udendørs	3 - 5	Brug en åndedrætsmaske, der overholder EN140 med en tildelt beskyttelsesfaktor på mindst 10.	Anvend øjenværn i overensstemmelse med EN 166.	Anvend kemikaliebestandige handsker (testet i henhold til EN374) i kombination med 'grundlæggende' træning af medarbejdere.
Affaldshåndtering	PROC08a	Mere end 4 timer	God, generel rumventilation - Udendørs	3 - 5	Ingen	Anvend øjenværn i overensstemmelse med EN 166.	Anvend kemikaliebestandige handsker (testet i henhold til EN374) i kombination med 'grundlæggende' træning af medarbejdere.

Se punkt 8 i dette sikkerhedsdataark for specifikationer.

