

Tankguard 412 Comp A

<https://www.verfschilderen.nl/tankguard-412.html>

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming

1.1 Productidentificatie

Productnaam	: Tankguard 412 Comp A
Productcode	: 2063
Productbeschrijving	: Verf.
Producttype	: Vloeistof.
Overige middelen ter identificatie	: Niet beschikbaar.

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik in coatings - Voor industrieel gebruik
Gebruik in coatings - Professioneel gebruik

Zie de bijlage bij het veiligheidsinformatieblad voor aanvullende informatie in de Blootstellingsscenario('s).

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Jotun B.V.
Postbus 208, Curieweg 11B
3200 AE Spijkenisse

Norway Coatings B.V.
Vaalmuiden 9
1046 BV AMSTERDAM
Phone: +31884505400

Phone: +31 181 67 83 00
Phone deco: +31 181 67 83 50
Phone protective: +31 181 67 83 10
Phone marine: +31 181 67 83 11
Fax: +31 181 61 78 99

sdsjotun@jotun.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+47 33 45 70 00 Jotun Norway (head office)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving : Mengsel

Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Muta. 2, H341
Aquatic Chronic 2, H411

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.
Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen :



Tankguard 412 Comp A**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

Signaalwoord	: Waarschuwing.
Gevarenaanduidingen	: H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie. H315 - Veroorzaakt huidirritatie. H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H341 - Verdacht van het veroorzaken van genetische schade. H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
<u>Vorzorgsmaatregelen</u>	
Algemeen	: Niet van toepassing.
Preventie	: P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. P280 - Draag beschermende handschoenen. Draag oog- of gelaatsbescherming. Draag beschermende kleding. P273 - Voorkom lozing in het milieu.
Reactie	: P391 - Gelekte/gemorste stof opruimen. P333 + P313 - Bij huidirritatie of uitslag: Raadpleeg een arts. P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.
Opslag	: P405 - Achter slot bewaren.
Verwijdering	: P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.
Gevaarlijke bestanddelen	: epoxyhars (MW≤ 700) 2,3-epoxypropylneodecanoat
Aanvullende etiketonderdelen	: Bevat epoxyverbindingen. Kan een allergische reactie veroorzaken.
Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten	: Niet van toepassing.
<u>Speciale verpakkingseisen</u>	
Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien	: Niet van toepassing.
Voelbare gevaarsaanduiding	: Niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Overige gevaren die niet leiden tot classificatie : Geen bekend.

Dit product kan sensibiliserend zijn voor de huid. Het product is ook irriterend voor de huid. Herhaald contact kan dit effect versterken.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels : Mengsel

Product- /ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	Gewicht %	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
epoxyhars (MW≤ 700)	REACH #: 01-2119456619-26 EC: 216-823-5 CAS-nummer: 1675-54-3 Index: 603-073-00-2	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
2,3-epoxypropylneodecanoat	REACH #: 01-2119431597-33	≤10	Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341	[1]

Tankguard 412 Comp A**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

complex mixture of diamid waxes	EC: 247-979-2 CAS-nummer: 26761-45-5 REACH #: 01-0000017860-69 EC: 432-430-3	≤3	Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 4, H413 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	[1]
---------------------------------	--	----	--	-----

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

[3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[5] Een even zorgwekkende stof

[6] Aanvullende informatie vanwege bedrijfsbeleid

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Algemeen** : Roep in geval van twijfel of bij aanhoudende symptomen altijd medische hulp in. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Bewusteloze personen in stabiele zijligging plaatsen en medische hulp inroepen.
- Oogcontact** : Verwijder contactlenzen, spoel met veel schoon water uit de kraan, houd de oogleden minstens 10 minuten uit elkaar en vraag onmiddellijk medisch advies.
- Inademing** : Breng in de frisse lucht. Houd de persoon warm en rustig. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel.
- Huidcontact** : Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Reinig de huid grondig met water en zeep of gebruik een goedgekeurde huidreiniger. GEEN oplosmiddelen of verdunningsmiddelen gebruiken.
- Inslikken** : In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen. Houd de persoon warm en rustig. GEEN braken opwekken.
- Bescherming van eerstehulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf. Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de conventionele methode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan geclassificeerd voor toxicologische eigenschappen. Zie Hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 voor details.

Blootstelling aan een concentratie van dampen van oplosmiddelen in het preparaat die de toegestane grens voor beroepsmatige blootstelling overschrijdt, kan schadelijke effecten voor de gezondheid hebben, zoals irritatie van slijmvliezen en luchtwegen, alsmede schadelijke effecten voor nieren, lever en het centrale zenuwstelsel. Symptomen en verschijnselen zijn onder meer hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, spierverswakking, sufheid en, in extreme gevallen, bewusteloosheid.

Bij opname via de huid kunnen oplosmiddelen een aantal van de bovenstaande uitwerkingen hebben. Herhaald of langdurig contact met het mengsel kan leiden tot verdwijning van het natuurlijke vet uit de huid, wat resulteert in niet-allergische contactdermatitis en absorptie door de huid.

Wanneer er vloeistof in de ogen spat, kan dit irritatie en herstelbare schade tot gevolg hebben.

Inslikken kan misselijkheid, diarree en braken veroorzaken.

Tankguard 412 Comp A

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Hierbij wordt rekening gehouden (voor zover bekend) met vertraagde en directe effecten en ook met chronische effecten van bestanddelen als gevolg van kortdurende en langdurige blootstelling via inslikken, inademen, de huid en de ogen.

Gezien de eigenschappen van de epoxyverbindingen en gezien de beschikbare toxicologische gegevens met betrekking tot vergelijkbare preparaten, kan het product overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid en kan het product irriterend zijn voor de huid. Het product bevat laagmoleculaire epoxyverbindingen die irriterend zijn voor de ogen, slijmvliezen en huid. Herhaald huidcontact kan irritatie veroorzaken en kan tot overgevoeligheid leiden, mogelijk de overgevoeligheid voor andere epoxiden versterken. Huid contact met het product en blootstelling aan spuitnevel en damp dient vermeden te worden.

Bevat epoxyhars (MW ≤ 700), 2,3-epoxypropylneodecanoat. Kan een allergische reactie veroorzaken.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.

Specifieke behandelingen : Geen specifieke behandeling.

Zie toxicologische informatie (rubriek 11)

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Aanbevolen: alcoholbestendig schuim, CO₂, poeders, waternevel.

Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen waterstraal.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Risico's van de stof of het mengsel : Bij brand ontstaat een dichte, zwarte rook. Blootstelling aan ontledingsproducten kan gevaar voor de gezondheid opleveren.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolmonoxide, kooldioxide, rook, stikstofoxiden.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders : Afgesloten verpakkingen die zijn blootgesteld aan vuur, koelen met water. Zorg ervoor dat bluswater niet in afvoerbuizen of waterwegen terecht komt.

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Geschikte ademhalingsapparatuur is mogelijk vereist.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten : Ontstekingsbronnen dienen verwijderd te worden en de ruimte dient te worden geventileerd. Vermijd inademen van damp of nevel. Raadpleeg de beschermingsmaatregelen in rubriek 7 en rubriek 8.

Voor de hulpdiensten : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

Tankguard 412 Comp A

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

- 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen. Informeer de aangewezen overheden in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving indien het product in meren, rivieren of riolen is verspreid.
- 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal** : Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften (zie Rubriek 13). Gebruik voor reiniging bij voorkeur een reinigingsmiddel. Vermijd het gebruik van oplosmiddelen.
- 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorkom het ontstaan van brandbare of explosieve concentraties van dampen in de lucht en voorkom een dampconcentratie boven de blootstellingsgrens.

Daarnaast dient het product alleen te worden gebruikt in ruimten waaruit alle directe verlichting en andere ontstekingsbronnen zijn verwijderd. Elektrische apparatuur dient te zijn beschermd in overeenstemming met de geldende norm.

Het mengsel kan electrostatisch worden opgeladen: gebruik altijd aardleidingen bij het overbrengen van de ene verpakking/container naar de andere.

Bedieners dienen antistatisch schoeisel en antistatische kleding te dragen en vloeren dienen geleidend te zijn.

Uit de buurt houden van hitte, vonken en vlam. Gebruik alleen vonkvrij gereedschap.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vermijd het inademen van stof, deeltjes en spuitnevel of aerosolen die ontstaan door de toepassing van dit mengsel. Inademing van schuurstof dient te worden vermeden.

In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).

Gebruik geen druk bij lediging. Verpakking is geen drukvat.

Altijd opslaan in verpakkingen van hetzelfde materiaal als de oorspronkelijke verpakking.

Voldoe aan de wetgeving voor gezondheid en veiligheid op de arbeidsplaats.

Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.

Informatie over bescherming tegen brand en explosie

Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over vloeren verspreiden. Dampen kunnen een explosief mengsel vormen met lucht.

Indien werknemers - ook als ze niet zelf bezig zijn met de verwerking van het product - zich in een spuitcabine bevinden, dient ventilatie aanwezig te zijn voor eventuele spuitdeeltjes en oplosmiddeldampen. In deze omstandigheden dienen zij een verse-lucht kap te dragen tijdens het spuitproces tot het moment dat de concentratie is gedaald tot beneden de MAC-waarde.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren.

Opmerkingen over gezamenlijke opslag

Verwijderd houden van: oxyderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren.

Aanvullende informatie over opslagomstandigheden

De voorzorgsmaatregelen op het etiket dienen in acht te worden genomen. Bewaren in een droge, koele en goed geventileerde ruimte. Verwijderd houden van hitte en direct zonlicht. Uit de buurt van ontstekingsbronnen houden.

Niet roken. Voorkom toegang door onbevoegden. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen recht op te worden bewaard om lekkage te voorkomen.

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbevelingen : Niet beschikbaar.

Tankguard 412 Comp A

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

Oplossingen specifiek voor de industriële sector : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

8.1 Controleparameters

Beroepsmatige blootstellingslimieten

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

Aanbevolen monitoring procedures

: Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

Product- /ingrediëntennaam	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten	
epoxyhars (MW ≤ 700)	Kortetermijn Dermaal	8.33 mg/ kg bw/dag	Werknemers	Systemisch	
	Kortetermijn Inademing	12.25 mg/ m ³	Werknemers	Systemisch	
	Langetermijn Dermaal	8.33 mg/ kg bw/dag	Werknemers	Systemisch	
	Langetermijn Inademing	12.25 mg/ m ³	Werknemers	Systemisch	
	Kortetermijn Dermaal	3.571 mg/ kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch	
	Kortetermijn Oraal	0.75 mg/ kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch	
	Langetermijn Dermaal	3.571 mg/ kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch	
	Langetermijn Oraal	0.75 mg/ kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch	
	2,3-epoxypropylneodecanoat	Langetermijn Inademing	1.965 mg/ m ³	Werknemers	Systemisch
		Langetermijn Dermaal	1.4 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
		Langetermijn Inademing	1 mg/m ³	Verbruikers	Systemisch
		Langetermijn Dermaal	0.7 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch
Langetermijn Oraal		1.1 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch	

PNEC's

Tankguard 412 Comp A**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

Product- /ingrediëntennaam	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
epoxyhars (MW ≤ 700)	Zoetwater	0.006 mg/l	-
	Marien(e)	0.0006 mg/l	-
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	10 mg/l	-
	Zoetwatersediment	0.996 mg/l	-
	Zeewatersediment	0.0996 mg/l	-
	Bodem	0.196 mg/l	-
2,3-epoxypropylneodecanoat	Zoetwater	0.0012 mg/l	-
	Marien(e)	0.00012 mg/l	-
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	50 mg/l	-

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Zorg voor voldoende ventilatie. Waar dit redelijkerwijs mogelijk is, dient dit te worden uitgevoerd met behulp van plaatselijke afzuiginstallatie. Als deze onvoldoende zijn om concentraties van deeltjes en dampen van oplosmiddelen onder de grens voor beroepsmatige blootstelling te handhaven, dient een geschikt ademhalingsbeschermingsmiddel te worden gedragen.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Bescherming van de ogen/het gezicht : Gebruik oogbescherming tegen spatten van vloeistoffen.

Bescherming van de huid

Handschoenen : Geen enkel handschoenmateriaal en geen enkele combinatie van materialen is onbeperkt bestendig tegen een enkele chemische stof of een combinatie van chemische stoffen.
De doorbraaktijd moet groter zijn dan de totale gebruikstijd van het product.
De door de handschoenfabrikant verstrekte instructies en informatie ten aanzien van gebruik, bewaring, onderhoud en vervanging moeten worden opgevolgd.
Handschoenen moeten regelmatig worden vervangen en wanneer er sprake is van enig teken van beschadiging van het handschoenmateriaal.
Zorg er altijd voor dat de handschoenen vrij zijn van gebreken en dat ze op de juiste wijze worden bewaard en gebruikt.
De prestatie of de effectiviteit van de handschoenen kan worden verminderd door fysische/chemische beschadiging en slecht onderhoud.
Beschermdende crèmes kunnen helpen blootgestelde huid te beschermen. Deze mogen echter niet worden aangebracht nadat blootstelling heeft plaatsgevonden.
Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374.
Aanbevolen, handschoenen(doorbraaktijd) > 8 uur: nitrilrubber, neopreen, butylrubber, PVC, polyvinyl alcohol (PVA)

Voor de juiste keuze van beschermende handschoenen, met betrekking tot chemische resistentie en penetratietijd, gaare advies inwinnen bij de leverancier van deze materialen.

De gebruiker dient te controleren of de uiteindelijke keus voor een bepaald type handschoenen voor het hanteren van dit product de meest geschikte is, daarbij rekening houdend met de specifieke omstandigheden bij gebruik, zoals opgenomen in de risicoanalyse van de gebruiker.

Lichaamsbescherming : Werknemers dienen antistatische kleding te dragen die is gemaakt van natuurlijke vezels of van hittebestendige synthetische vezels.

Tankguard 412 Comp A

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Indien werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens, dienen deze een geschikt, gecertificeerd ademhalingstoestel te gebruiken. Bij spuiten van het produkt moet een ademhalingsmasker met koolstof- en stoffilter worden gebruikt (als filtercombinatie A2-P2). Gebruik in afgesloten ruimtes ademhalingsapparatuur met perslucht of omgevingslucht. Bij gebruik van een roller of borstel raden wij aan een koolstoffilter te gebruiken.
- Beheersing van milieublootstelling** : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
- Kleur** : Diverse kleuren.
- Geur** : Karakteristiek.
- Geurdrempelwaarde** : Niet van toepassing.
- pH** : Niet van toepassing.
- Smelt-/vriespunt** : Niet van toepassing.
- Beginkookpunt en kooktraject** : Laagst bekende waarde: >260°C (>500°F)(epoxyhars (MW≤ 700)).
- Vlampunt** : Gesloten kroes: 100°C
- Verdampingssnelheid** : Niet beschikbaar.
- Ontvlambaarheid (vast, gas)** : Niet van toepassing.
- Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden** : Niet van toepassing.
- Dampspanning** : Hoogst bekende waarde: 0.01 kPa (0.1 mm Hg) (bij 20°C) (2, 3-epoxypropylneodecanoat). Gewogen gemiddelde: 0.002 kPa (0.02 mm Hg) (bij 20°C)
- Dampdichtheid** : Hoogst bekende waarde: 11.7 (Lucht = 1) (epoxyhars (MW≤ 700)).
- Dichtheid** : 1.72 tot 1.77 g/cm³
- Oplosbaarheid** : Onoplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
- Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water** : Niet beschikbaar.
- Zelfontbrandingstemperatuur** : Niet beschikbaar.
- Ontledingstemperatuur** : Niet beschikbaar.
- Viscositeit** : Kinematisch (40°C): >0.205 cm²/s (>20.5 mm²/s)
- Ontploffingseigenschappen** : Niet beschikbaar.
- Oxiderende eigenschappen** : Niet beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

Tankguard 412 Comp A**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

- 10.1 Reactiviteit** : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
- 10.2 Chemische stabiliteit** : Stabiel onder de aanbevolen opslag- en gebruiksomstandigheden (zie Rubriek 7).
- 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
- 10.4 Te vermijden omstandigheden** : Bij blootstelling aan hoge temperaturen kunnen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Verwijderd houden van de volgende materialen om sterke exotherme reacties te voorkomen: oxyderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren.
- 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolmonoxide, kooldioxide, rook, stikstofoxiden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**11.1 Informatie over toxicologische effecten**

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf. Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de conventionele methode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan geclassificeerd voor toxicologische eigenschappen. Zie Hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 voor details.

Blootstelling aan een concentratie van dampen van oplosmiddelen in het preparaat die de toegestane grens voor beroepsmatige blootstelling overschrijdt, kan schadelijke effecten voor de gezondheid hebben, zoals irritatie van slijmvliezen en luchtwegen, alsmede schadelijke effecten voor nieren, lever en het centrale zenuwstelsel. Symptomen en verschijnselen zijn onder meer hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, spierverswakking, sufheid en, in extreme gevallen, bewusteloosheid.

Bij opname via de huid kunnen oplosmiddelen een aantal van de bovenstaande uitwerkingen hebben. Herhaald of langdurig contact met het mengsel kan leiden tot verdwijning van het natuurlijke vet uit de huid, wat resulteert in niet-allergische contactdermatitis en absorptie door de huid.

Wanneer er vloeistof in de ogen spat, kan dit irritatie en herstelbare schade tot gevolg hebben.

Inslikken kan misselijkheid, diarree en braken veroorzaken.

Hierbij wordt rekening gehouden (voor zover bekend) met vertraagde en directe effecten en ook met chronische effecten van bestanddelen als gevolg van kortdurende en langdurige blootstelling via inslikken, inademen, de huid en de ogen.

Gezien de eigenschappen van de epoxyverbindingen en gezien de beschikbare toxicologische gegevens met betrekking tot vergelijkbare preparaten, kan het product overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid en kan het product irriterend zijn voor de huid. Het product bevat laagmoleculaire epoxyverbindingen die irriterend zijn voor de ogen, slijmvliezen en huid. Herhaald huidcontact kan irritatie veroorzaken en kan tot overgevoeligheid leiden, mogelijk de overgevoeligheid voor andere epoxiden versterken. Huid contact met het product en blootstelling aan spuitnevel en damp dient vermeden te worden.

Bevat epoxyhars (MW ≤ 700), 2,3-epoxypropylneodecanoat. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Acute toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
epoxyhars (MW ≤ 700) 2, 3-epoxypropylneodecanoat	LD50 Dermaal LD50 Oraal	Konijn Rat	20 g/kg >10 g/kg	- -

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Schattingen van acute toxiciteit

Niet beschikbaar.

Irritatie/corrosie

Tankguard 412 Comp A**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
epoxyhars (MW ≤ 700)	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	24 uren 2 mg	-
2,	Huid - Licht irriterend	Konijn	-	500 mg	-
3-epoxypropylneodecanoat	Huid - Gematigd irriterend	Konijn	-	0.5 Milliliters	-

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Overgevoeligheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Mutageniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Giftigheid voor de voortplanting

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Teratogeniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet beschikbaar.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

Overige informatie : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.
Niet laten wegglopen in het riool of waterlopen.

Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de samenvattingsmethode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan ingedeeld voor eco-toxicologische eigenschappen. Zie Secties 2 en 3 voor details.

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
epoxyhars (MW ≤ 700)	Acuut EC50 1.4 mg/l Acuut LC50 3.1 mg/l Chronisch NOEC 0.3 mg/l	Daphnia Vis - pimephales promelas Vis	48 uren 96 uren 21 dagen

Conclusie/Samenvatting : Deze stof is toxisch voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	Biologische afbreekbaarheid
epoxyhars (MW ≤ 700)	-	-	Niet goed
2,	-	-	Niet goed
3-epoxypropylneodecanoat			

12.3 Bioaccumulatie

Tankguard 412 Comp A**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	Potentieel
epoxyhars (MW ≤ 700) 2, 3-epoxypropylneodecanoat	2.64 tot 3.78 4.4	31 -	laag hoog

12.4 Mobiliteit in de bodem

Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc}) : Niet beschikbaar.

Mobiliteit : Niet beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT : Niet van toepassing.

zPzB : Niet van toepassing.

12.6 Andere schadelijke effecten : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden**Product**

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

Gevaarlijke Afvalstoffen : Ja.

Instructies voor verwijdering : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.
Verwijderen met inachtneming van alle van toepassing zijnde federale, staats- en lokale regelgeving.
Als dit product wordt gemengd met andere afvalstoffen, kan het zijn dat de oorspronkelijke afvalcode niet meer van toepassing is en dat de juiste code moet worden toegewezen.
Neem voor nadere informatie contact op met de instantie in uw gemeente die belast is met afvalverwijdering.

Europese Afvalcatalogus (EAK) : 08 01 11* Afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat

Verpakking

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recyclen niet mogelijk is.

Instructies voor verwijdering : Er moet, gebruik makend van de informatie in dit veiligheidsinformatieblad, advies worden ingewonnen over de indeling van lege verpakkingen/containers bij de relevante instantie die belast is met afvalverwijdering.
Lege verpakkingen/containers moeten worden gesloopt of geschikt worden gemaakt voor hergebruik.
Verwijder verontreinigde containers in overeenstemming met de plaatselijke of nationale wettelijke bepalingen.

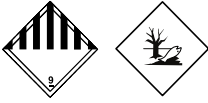
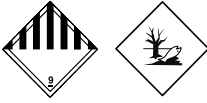


Tankguard 412 Comp A

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Soort verpakking		Europese Afvalcatalogus (EAK)
CEPE-richtlijnen	15 01 10*	verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd

Speciale voorzorgsmaatregelen : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Milieugevaarlijke vloeistof, n.e.g. (epoxyhars (MW≤ 700), 2, 3-epoxypropylneodecanoat)	Milieugevaarlijke vloeistof, n.e.g. (epoxyhars (MW≤ 700), 2, 3-epoxypropylneodecanoat)	Milieugevaarlijke vloeistof, n.e.g. (epoxyhars (MW≤ 700), 2, 3-epoxypropylneodecanoat). water vervuilend (epoxyhars (MW≤ 700), 2, 3-epoxypropylneodecanoat)	Milieugevaarlijke vloeistof, n.e.g. (epoxyhars (MW≤ 700), 2, 3-epoxypropylneodecanoat)
14.3 Transportgevaarklasse (n)	9 	9 	9 	9 
14.4 Verpakkingsgroep	III	III	III	III
14.5 Milieugevaren	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.

Extra informatie

- ADR/RID** : Tunnelbeperkingscode: (-)
Gevaarsidentificatienummer: 90
Bijzondere bepalingen: 375
- ADN** : Dit product wordt niet beschouwd als een gevaarlijk goed wanneer het getransporteerd wordt in verpakkingen van ≤5 L of ≤5 kg, op voorwaarde dat de verpakkingen in overeenstemming zijn met de algemene voorschriften in 4.1.1.1, 4.1.1.2 en 4.1.1.4 tot 4.1.1.8.
- IMDG** : Dit product wordt niet beschouwd als een gevaarlijk goed wanneer het getransporteerd wordt in verpakkingen van ≤5 L of ≤5 kg, op voorwaarde dat de verpakkingen in overeenstemming zijn met de algemene voorschriften in 4.1.1.1, 4.1.1.2 en 4.1.1.4 tot 4.1.1.8.
Noodschema's F-A, S-F
- IATA** : Dit product wordt niet beschouwd als een gevaarlijk goed wanneer het getransporteerd wordt in verpakkingen van ≤5 L of ≤5 kg, op voorwaarde dat de verpakkingen in overeenstemming zijn met de algemene voorschriften in 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 en 5.0.2.8.

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

Tankguard 412 Comp A

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code : Niet van toepassing.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Bijlage XIV

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Niet van toepassing.

Overige EU-regelgeving

VOC (Volume/Volume): : De bepalingen van de Richtlijn 2004/42/EG inzake VOS gelden voor dit product. Raadpleeg het etiket van het product en/of het technisch informatieblad voor meer informatie.

VOS voor gebruiksklare mengsels : Niet van toepassing.

Europese inventaris : Ten minste één bestanddeel komt niet op de inventaris voor.

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product kan worden meegenomen in de berekening voor het vaststellen of een locatie valt onder de Seveso-richtlijn inzake risico's op zware ongevallen.

Voor industrieel gebruik : De in dit veiligheidsblad vermelde informatie sluit niet uit dat de gebruiker zelf verantwoordelijk is voor de beoordeling van risico's op het werk, zoals voorgeschreven door de arbeidsomstandighedenwet.

Emissiebeleid water (ABM) : Z(1) Niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voormens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/ bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie). Saneringsinspanning: Z

Internationale regelgeving

Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

Montreal protocol (Annex A, B, C, E)

Niet vermeld.

Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent; voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet vermeld.

Tankguard 412 Comp A

RUBRIEK 15: Regelgeving

UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

15.2 : Niet van toepassing.
Chemischeveiligheidsbeoordeling

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen : ATE = Acut toxiciteitsschatting
 CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
 DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
 PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
 RRN = REACH registratie nummer
 zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Classificatie	Rechtvaardiging
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 2, H411	Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H341	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H413	Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben.

Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 2, H411	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2
Aquatic Chronic 4, H413	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 4
Eye Irrit. 2, H319	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
Muta. 2, H341	MUTAGENITEIT IN GESLACHTSCELLEN - Categorie 2
Skin Irrit. 2, H315	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1
Skin Sens. 1B, H317	SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1B

Gedrukt op : 23.05.2019
Datum van uitgave/ Revisie datum : 23.05.2019
Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie
Versie : 1
Kennisgeving aan de lezer

Tankguard 412 Comp A

RUBRIEK 16: Overige informatie

De informatie in dit document wordt gegeven naar de beste kennis van Jotun, gebaseerd op laboratorium testen en praktische ervaring. Jotun producten worden beschouwd als halffabricaten en als zodanig, worden de producten vaak gebruikt onder condities buiten de controle van Jotun. Jotun kan niets dan de kwaliteit van het product zelf garanderen. Kleine productvariaties kunnen om te voldoen aan de lokale eisen worden uitgevoerd. Jotun behoudt zich het recht voor om de informatie te wijzigen zonder nadere aankondiging.

Tankguard 412 Comp A

Blotstellingscenario: Gebruik in coatings - Voor industrieel gebruik

Sector van Gebruik	: Voor industrieel gebruik
Proces Categorie	: PROC05 PROC07 PROC08a PROC10
Milieu-emissie categorie(ën)	: ERC4

Omvat het gebruik in coatings (verven, inkt, lijmen, etc.), inclusief blootstelling tijdens gebruik (inclusief transport van materiaal en bereiding, toepassing door middel van vegen, sprayen; handmatig of soortgelijke methoden) en schoonmaken van apparatuur.

Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Beheersing van blootstelling van werknemer

Frequentie en duur van gebruik	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Algemeen - Operationele omstandigheden	: Gaat uit van gebruik bij een temperatuur die maximaal 20°C hoger is dan de omgevingstemperatuur, tenzij anders vermeld. Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd
Algemeen - Risicobeheersmaatregelen	: Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers. Draag geschikte bescherm pakken om blootstelling van de huid te voorkomen. Gebruik geschikte oogbescherming. Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

Soort activiteit of proces

Risicobeheersmaatregelen

Bereiding van materiaal voor toepassing	: Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden.
Walsen, strooien, stroomtoepassing	: Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden.
Sprayen - Handmatig	: Minimaliseer de blootstelling door gedeeltelijke afsluiting van de werkzaamheden of de apparatuur en breng afzuiging aan langs de openingen. Draag ademhalingsbescherming die voldoet aan EN140 met filtertype A/P2 of beter.

Beheersing van milieublootstelling

Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van emissie vanuit locatie	: Voorkom uitstroming naar het milieu overeenkomstig de wettelijke voorschriften.
Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen	: Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan van toepassing zijnde lokale en/of nationale regelgeving. Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.
Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen	: Externe terugwinning en herwerking van afval moet voldoen aan de van toepassing zijnde lokale en/of nationale regelgeving.

Extra informatie

Het blootstellingscenario voor het mengsel is gebaseerd op de volgende stoffen:

REACH#: 01-2119514687-32
REACH#: 01-2119492630-38

Tankguard 412 Comp A

Blotstellingscenario: Gebruik in coatings - Professioneel gebruik

Sector van Gebruik	: Professioneel gebruik
Proces Categorie	: PROC05 PROC08a PROC10 PROC11
Milieu-emissie categorie(ën)	: ERC8a ERC8d

Omvat het gebruik in coatings (verven, inkt, lijmen, etc.), inclusief blootstelling tijdens gebruik (inclusief transport van materiaal en bereiding, toepassing door middel van vegen, sprayen; handmatig of soortgelijke methoden) en schoonmaken van apparatuur.

Operationele omstandigheden en risicobeheersmaatregelen

Beheersing van blootstelling van werknemer

Frequentie en duur van gebruik	: Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur
Algemeen - Operationele omstandigheden	: Gaat uit van gebruik bij een temperatuur die maximaal 20°C hoger is dan de omgevingstemperatuur, tenzij anders vermeld.
Algemeen - Risicobeheersmaatregelen	: Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met training voor speciale werkzaamheden. Draag geschikte beschermopkanten om blootstelling van de huid te voorkomen. Gebruik geschikte oogbescherming. Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

Soort activiteit of proces

Risicobeheersmaatregelen

Bereiding van materiaal voor toepassing - Binnen	: Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur.
Bereiding van materiaal voor toepassing - Buiten	: Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 1 uur.
Schoonmaak en onderhoud van apparatuur	: Maak systemen leeg voorafgaand aan het openmaken of onderhouden ervan. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur.
Walsen, strooien, stroomtoepassing - Binnen	: Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur.
Walsen, strooien, stroomtoepassing - Buiten	: Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur. Draag ademhalingsbescherming die voldoet aan EN140 met filtertype A/P2 of beter.
Sprayen - Handmatig - Binnen	: Zorg voor afzuiging op punten waar emissies optreden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur. Draag ademhalingsbescherming die voldoet aan EN140 met filtertype A/P2 of beter.
Sprayen - Handmatig - Buiten	: Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. Vermijd het uitvoeren van werkzaamheden waarbij blootstelling optreedt gedurende meer dan 4 uur. Draag ademhalingsbescherming die voldoet aan EN140 met filtertype A/P2 of beter.

Beheersing van milieublootstelling

Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van emissie vanuit locatie	: Voorkom uitstroming naar het milieu overeenkomstig de wettelijke voorschriften.
Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen	: Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan van toepassing zijnde lokale en/of nationale regelgeving.
Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen	: Externe terugwinning en herwerking van afval moet voldoen aan de van toepassing zijnde lokale en/of nationale regelgeving.

Extra informatie

Het blootstellingscenario voor het mengsel is gebaseerd op de volgende stoffen:

REACH #: 01-2119492630-38, REACH #: 01-2119514687-32

Tankguard 412 Comp B

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Productnaam	: Tankguard 412 Comp B
Productcode	: 2064
Productbeschrijving	: Verhardingsmiddel.
Producttype	: Vloeistof.
Overige middelen ter identificatie	: Niet beschikbaar.

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruik

Gebruik in coatings - Voor industrieel gebruik

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Jotun B.V.
Postbus 208, Curieweg 11B
3200 AE Spijkenisse

Norway Coatings B.V.
Vaalmuiden 9
1046 BV AMSTERDAM
Phone: +31884505400

Phone: +31 181 67 83 00
Phone deco: +31 181 67 83 50
Phone protective: +31 181 67 83 10
Phone marine: +31 181 67 83 11
Fax: +31 181 61 78 99

sdsjotun@jotun.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+47 33 45 70 00 Jotun Norway (head office)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Productomschrijving : Mengsel

Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.
Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

2.2 Etiketteringselementen

Gevaarsymbolen :



Signaalwoord : Gevaar.

Tankguard 412 Comp B

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- Gevarenaanduidingen** : H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- Voorzorgsmaatregelen**
- Algemeen** : Niet van toepassing.
- Preventie** : P280 - Draag beschermende handschoenen. Draag oog- of gelaatsbescherming.
Draag beschermende kleding.
P273 - Voorkom lozing in het milieu.
- Reactie** : P304 + P340 + P310 - NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. Raadpleeg onmiddellijk een VERGIFTIGINGSCENTRUM of een arts.
P301 + P310 + P331 - NA INSLIKKEN: Raadpleeg onmiddellijk een VERGIFTIGINGSCENTRUM of een arts. GEEN braken opwekken.
P303 + P361 + P353 + P310 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Spoel de huid af met water of neem een douche. Raadpleeg onmiddellijk een VERGIFTIGINGSCENTRUM of een arts.
P333 + P313 - Bij huidirritatie of uitslag: Raadpleeg een arts.
P305 + P351 + P338 + P310 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Raadpleeg onmiddellijk een VERGIFTIGINGSCENTRUM of een arts.
- Opslag** : P405 - Achter slot bewaren.
- Verwijdering** : P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.
- Gevaarlijke bestanddelen** : 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
octadecaanzuur, 12-hydroxy-, reactieproducten met ethyleendiamine
- Aanvullende etiketonderdelen** : Niet van toepassing.
- Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : Niet van toepassing.
- Speciale verpakkingseisen**
- Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien** : Niet van toepassing.
- Voelbare gevaarsaanduiding** : Niet van toepassing.
- 2.3 Andere gevaren**
- Overige gevaren die niet leiden tot classificatie** : Geen bekend.

Tankguard 412 Comp B**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

Stof/preparaat : Mengsel

Product- /ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type
benzylalcohol	REACH #: 01-2119492630-38 EG: 202-859-9 CAS-nummer: 100-51-6	≥25 - ≤36	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332	[1]
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	REACH #: 01-2119965165-33 EG: 500-101-4 CAS-nummer: 38294-64-3	≥25 - ≤50	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	REACH #: 01-2119514687-32 EG: 220-666-8 CAS-nummer: 2855-13-2 Index: 612-067-00-9	≥10 - ≤20	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
octadecaanzuur, 12-hydroxy-, reactieproducten met ethyleendiamine	EG: 309-629-8 CAS-nummer: 100545-48-0	<1	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.	[1]

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

Type

[1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar

[2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet

[3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII

[5] Een even zorgwekkende stof

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- Algemeen** : Roep in geval van twijfel of bij aanhoudende symptomen altijd medische hulp in. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Bewusteloze personen in stabiele zijligging plaatsen en medische hulp inroepen.
- Oogcontact** : Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Spoel de ogen onmiddellijk met stromend water gedurende tenminste 15 minuten en houd de oogleden daarbij open. Raadpleeg onmiddellijk een arts.
- Inademing** : Breng in de frisse lucht. Houd de persoon warm en rustig. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel.
- Huidcontact** : Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Reinig de huid grondig met water en zeep of gebruik een goedgekeurde huidreiniger. GEEN oplosmiddelen of verdunningsmiddelen gebruiken.
- Inslikken** : In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen. Houd de persoon warm en rustig. GEEN braken opwekken.

Tankguard 412 Comp B

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Bescherming van eerste-hulpverleners : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf. Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de conventionele methode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan geclassificeerd voor toxicologische eigenschappen. Zie Hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 voor details.

Blootstelling aan een concentratie van dampen van oplosmiddelen in het preparaat die de toegestane grens voor beroepsmatige blootstelling overschrijdt, kan schadelijke effecten voor de gezondheid hebben, zoals irritatie van slijmvliezen en luchtwegen, alsmede schadelijke effecten voor nieren, lever en het centrale zenuwstelsel. Symptomen en verschijnselen zijn onder meer hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, spierverswakking, sufheid en, in extreme gevallen, bewusteloosheid.

Bij opname via de huid kunnen oplosmiddelen een aantal van de bovenstaande uitwerkingen hebben. Herhaald of langdurig contact met het mengsel kan leiden tot verdwijning van het natuurlijke vet uit de huid, wat resulteert in niet-allergische contactdermatitis en absorptie door de huid.

Wanneer er vloeistof in de ogen spat, kan dit irritatie en herstelbare schade tot gevolg hebben.

Inslikken kan misselijkheid, diarree en braken veroorzaken.

Hierbij wordt rekening gehouden (voor zover bekend) met vertraagde en directe effecten en ook met chronische effecten van bestanddelen als gevolg van kortdurende en langdurige blootstelling via inslikken, inademen, de huid en de ogen.

Bevat 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, octadecaanzuur, 12-hydroxy-, reactieproducten met ethyleendiamine. Kan een allergische reactie veroorzaken.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts : Na inhalatie van afbraakproducten in geval van brand kunnen symptomen met vertraging optreden. Het slachtoffer moet mogelijk 48 uur lang onder medisch toezicht blijven.

Specifieke behandelingen : Geen specifieke behandeling.

Zie toxicologische informatie (rubriek 11)

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Aanbevolen: alcoholbestendig schuim, CO₂, poeders, waternevel.

Ongeschikte blusmiddelen : Gebruik geen waterstraal.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Risico's van de stof of het mengsel : Bij brand ontstaat een dichte, zwarte rook. Blootstelling aan ontledingsproducten kan gevaar voor de gezondheid opleveren.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolmonoxide, kooldioxide, rook, stikstofoxiden.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders : Afgesloten verpakkingen die zijn blootgesteld aan vuur, koelen met water. Zorg ervoor dat bluswater niet in afvoerbuizen of waterwegen terecht komt.

Tankguard 412 Comp B

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Geschikte ademhalingsapparatuur is mogelijk vereist.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten : Ontstekingsbronnen dienen verwijderd te worden en de ruimte dient te worden geventileerd. Vermijd inademen van damp of nevel. Raadpleeg de beschermingsmaatregelen in rubriek 7 en rubriek 8.

Voor de hulpdiensten : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen. Informeer de aangewezen overheden in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving indien het product in meren, rivieren of riolen is verspreid.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal : Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften (zie Rubriek 13). Gebruik voor reiniging bij voorkeur een reinigingsmiddel. Vermijd het gebruik van oplosmiddelen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voorkom het ontstaan van brandbare of explosieve concentraties van dampen in de lucht en voorkom een dampconcentratie boven de blootstellingsgrens.
Daarnaast dient het product alleen te worden gebruikt in ruimten waaruit alle directe verlichting en andere ontstekingsbronnen zijn verwijderd. Elektrische apparatuur dient te zijn beschermd in overeenstemming met de geldende norm.
Het mengsel kan electrostatisch worden opgeladen: gebruik altijd aardleidingen bij het overbrengen van de ene verpakking/container naar de andere.
Bedieners dienen antistatisch schoeisel en antistatische kleding te dragen en vloeren dienen geleidend te zijn. Uit de buurt houden van hitte, vonken en vlam. Gebruik alleen vonkvrij gereedschap.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Vermijd het inademen van stof, deeltjes en spuitnevel of aerosolen die ontstaan door de toepassing van dit mengsel. Inademing van schuurstof dient te worden vermeden.
In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8).
Gebruik geen druk bij lediging. Verpakking is geen drukvat.
Altijd opslaan in verpakkingen van hetzelfde materiaal als de oorspronkelijke verpakking.
Voldoe aan de wetgeving voor gezondheid en veiligheid op de arbeidsplaats.
Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.
Informatie over bescherming tegen brand en explosie
Dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen zich over vloeren verspreiden. Dampen kunnen een explosief mengsel vormen met lucht.

Indien werknemers - ook als ze niet zelf bezig zijn met de verwerking van het product - zich in een spuitcabine bevinden, dient ventilatie aanwezig te zijn voor eventuele spuitdeeltjes en oplosmiddeldampen. In deze omstandigheden dienen zij een verse-lucht kap te dragen tijdens het spuitproces tot het moment dat de concentratie

Tankguard 412 Comp B**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

is gedaald tot beneden de MAC-waarde.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslaan in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

Opmerkingen over gezamenlijke opslag

Verwijderd houden van: oxyderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren.

Aanvullende informatie over opslagomstandigheden

De voorzorgsmaatregelen op het etiket dienen in acht te worden genomen. Bewaren in een droge, koele en goed geventileerde ruimte. Verwijderd houden van hitte en direct zonlicht. Uit de buurt van ontstekingsbronnen houden. Niet roken. Voorkom toegang door onbevoegden. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtstreeks te worden bewaard om lekkage te voorkomen.

7.3 Specifiek eindgebruik

Aanbevelingen : Niet beschikbaar.

Oplossingen specifiek voor de industriële sector : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. Informatie wordt verstrekt op basis van het typisch te verwachten gebruik van het product. Er kunnen aanvullende maatregelen vereist zijn voor hantering van bulkhoeveelheden of voor andere toepassingen die zouden kunnen leiden tot een significante verhoging van de blootstelling van de werknemer of van emissies naar het milieu.

8.1 Controleparameters**Beroepsmatige blootstellingslimieten**

Geen blootstellingslimietwaarde bekend.

Aanbevolen monitoring procedures : Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

DNEL's/DMEL's

Product- /ingrediëntennaam	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten
benzylalcohol	Kortetermijn Inademing	450 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	Langetermijn Inademing	90 mg/m ³	Werknemers	Systemisch
	Kortetermijn Dermaal	47 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	Langetermijn Dermaal	9.5 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	Kortetermijn Dermaal	28.5 mg/ kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch
	Kortetermijn Oraal	25 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch
	Langetermijn Dermaal	5.7 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch
	Langetermijn Oraal	5 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch

Tankguard 412 Comp B

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	Langetermijn Inademing	8.11 mg/m ³	Verbruikers	Systemisch
	Kortetermijn Inademing	40.55 mg/m ³	Verbruikers	Systemisch
	Langetermijn Oraal	0.526 mg/kg bw/dag	Verbruikers	Systemisch

PNEC's

Product- /ingrediëntennaam	Detail compartiment	Waarde	Detailmethode
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	Zoetwater	1 mg/l	-
	Marien(e)	0.1 mg/l	-
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	39 mg/l	-
	Zoetwatersediment	5.27 mg/kg dwt	-
	Zeewatersediment	0.527 mg/kg dwt	-
	Bodem	0.456 mg/kg dwt	-
	Zoetwater	0.06 mg/l	-
	Marien(e)	0.006 mg/l	-
	Rioolwaterzuiveringsinstallatie	3.18 mg/l	-
	Zoetwatersediment	5.784 mg/kg dwt	-
	Zeewatersediment	0.578 mg/kg dwt	-
	Bodem	1.121 mg/kg dwt	-

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen : Zorg voor voldoende ventilatie. Waar dit redelijkerwijs mogelijk is, dient dit te worden uitgevoerd met behulp van plaatselijke afzuiginstallatie. Als deze onvoldoende zijn om concentraties van deeltjes en dampen van oplosmiddelen onder de grens voor beroepsmatige blootstelling te handhaven, dient een geschikt ademhalingsbeschermingsmiddel te worden gedragen.

Individuele beschermingsmaatregelen

Hygiënische maatregelen : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

Bescherming van de ogen/het gezicht : Gebruik oogbescherming tegen spatten van vloeistoffen.

Bescherming van de huid

Handschoenen

: Geen enkel handschoenmateriaal en geen enkele combinatie van materialen is onbepaald bestendig tegen een enkele chemische stof of een combinatie van chemische stoffen.
 De doorbraaktijd moet groter zijn dan de totale gebruikstijd van het product.
 De door de handschoenfabrikant verstrekte instructies en informatie ten aanzien van gebruik, bewaring, onderhoud en vervanging moeten worden opgevolgd.
 Handschoenen moeten regelmatig worden vervangen en wanneer er sprake is van enig teken van beschadiging van het handschoenmateriaal.
 Zorg er altijd voor dat de handschoenen vrij zijn van gebreken en dat ze op de juiste wijze worden bewaard en gebruikt.
 De prestatie of de effectiviteit van de handschoenen kan worden verminderd door fysische/chemische beschadiging en slecht onderhoud.
 Beschermende crèmes kunnen helpen blootgestelde huid te beschermen. Deze mogen echter niet worden aangebracht nadat blootstelling heeft plaatsgevonden.

Tankguard 412 Comp B

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374.
 Aanbevolen, handschoenen(doorbraaktijd) > 8 uur: neopreen, fluor rubber, Viton®, 4H, butylrubber
 Kan worden gebruikt, handschoenen(doorbraaktijd) 4 - 8 uur: nitrilrubber, PVC

Voor de juiste keuze van beschermende handschoenen, met betrekking tot chemische resistentie en penetratietijd, gaare advies inwinnen bij de leverancier van deze materialen.

De gebruiker dient te controleren of de uiteindelijke keus voor een bepaald type handschoenen voor het hanteren van dit product de meest geschikte is, daarbij rekening houdend met de specifieke omstandigheden bij gebruik, zoals opgenomen in de risicoanalyse van de gebruiker.

- Lichaamsbescherming** : Werknemers dienen antistatische kleding te dragen die is gemaakt van natuurlijke vezels of van hittebestendige synthetische vezels.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Indien werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens, dienen deze een geschikt, gecertificeerd ademhalingstoestel te gebruiken. Bij spuiten van het produkt moet een ademhalingsmasker met koolstof- en stoffilter worden gebruikt (als filtercombinatie A2-P2). Gebruik in afgesloten ruimtes ademhalingsapparatuur met perslucht of omgevingslucht. Bij gebruik van een roller of borstel raden wij aan een koolstoffilter te gebruiken.
- Beheersing van milieublootstelling** : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof.
- Kleur** : Diverse kleuren.
- Geur** : Karakteristiek.
- Geurdrempelwaarde** : Niet van toepassing.
- pH** : Niet van toepassing.
- Smelt-/vriespunt** : Niet van toepassing.
- Beginkookpunt en kooktraject** : Laagst bekende waarde: 205.3°C (401.5°F) (benzylalcohol). Gewogen gemiddelde: 222.61°C (432.7°F)
- Vlampunt** : Gesloten kroes: 100°C
- Verdampingssnelheid** : 0.007 (benzylalcohol) vergeleken met butylacetaat
- Ontvlambaarheid (vast, gas)** : Niet van toepassing.
- Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden** : 1.2 - 13%
- Dampspanning** : Hoogst bekende waarde: 0.02 kPa (0.2 mm Hg) (bij 20°C) (benzylalcohol). Gewogen gemiddelde: 0.009 kPa (0.07 mm Hg) (bij 20°C)
- Dampdichtheid** : Hoogst bekende waarde: 3.7 (Lucht = 1) (benzylalcohol).
- Dichtheid** : 1.1 g/cm³
- Oplosbaarheid** : Onoplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
- Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water** : Niet beschikbaar.
- Zelfontbrandingstemperatuur** : Laagst bekende waarde: 380°C (716°F) (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine).

Tankguard 412 Comp B

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

- Ontledingstemperatuur** : Niet beschikbaar.
- Viscositeit** : Kinematisch (40°C): >0.205 cm²/s (>20.5 mm²/s)
- Ontploffingseigenschappen** : Niet beschikbaar.
- Oxiderende eigenschappen** : Niet beschikbaar.

9.2 Overige informatie

Geen aanvullende informatie.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- 10.1 Reactiviteit** : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
- 10.2 Chemische stabiliteit** : Stabiel onder de aanbevolen opslag- en gebruiksomstandigheden (zie Rubriek 7).
- 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
- 10.4 Te vermijden omstandigheden** : Bij blootstelling aan hoge temperaturen kunnen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Verwijderd houden van de volgende materialen om sterke exotherme reacties te voorkomen: oxyderende stoffen, sterke alkalische stoffen, sterke zuren.
- 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn: koolmonoxide, kooldioxide, rook, stikstofdioxiden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf. Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de conventionele methode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan geclassificeerd voor toxicologische eigenschappen. Zie Hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3 voor details.

Blootstelling aan een concentratie van dampen van oplosmiddelen in het preparaat die de toegestane grens voor beroepsmatige blootstelling overschrijdt, kan schadelijke effecten voor de gezondheid hebben, zoals irritatie van slijmvliezen en luchtwegen, alsmede schadelijke effecten voor nieren, lever en het centrale zenuwstelsel. Symptomen en verschijnselen zijn onder meer hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, spierverswakking, sufheid en, in extreme gevallen, bewusteloosheid.

Bij opname via de huid kunnen oplosmiddelen een aantal van de bovenstaande uitwerkingen hebben. Herhaald of langdurig contact met het mengsel kan leiden tot verdwijning van het natuurlijke vet uit de huid, wat resulteert in niet-allergische contactdermatitis en absorptie door de huid.

Wanneer er vloeistof in de ogen spat, kan dit irritatie en herstelbare schade tot gevolg hebben.

Inslikken kan misselijkheid, diarree en braken veroorzaken.

Hierbij wordt rekening gehouden (voor zover bekend) met vertraagde en directe effecten en ook met chronische effecten van bestanddelen als gevolg van kortdurende en langdurige blootstelling via inslikken, inademen, de huid en de ogen.

Bevat 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, octadecaanzuur, 12-hydroxy-, reactieprodukten met ethyleendiamine. Kan een allergische reactie veroorzaken.

Acute toxiciteit

Tankguard 412 Comp B**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
benzylalcohol	LD50 Oraal	Rat	1230 mg/kg	-
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	LD50 Oraal	Rat	1030 mg/kg	-

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Schattingen van acute toxiciteit

Route	ATE (schatting van acute toxiciteit)-waarde
Oraal	2030 mg/kg
Dermaal	5345 mg/kg
Inhalatie (dampen)	30.54 mg/l

Irritatie/corrosie

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Overgevoeligheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Mutageniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Kankerverwekkendheid

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Giftigheid voor de voortplanting

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

Teratogeniciteit

Conclusie/Samenvatting : Niet beschikbaar.

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet beschikbaar.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet beschikbaar.

Gevaar bij inademing

Niet beschikbaar.

Overige informatie : Niet beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit**

Er zijn geen gegevens beschikbaar over het mengsel zelf.
Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.

Het mengsel is beoordeeld aan de hand van de samenvattingsmethode van de CLP Verordening (EC) No 1272/2008 en is aan de hand daarvan ingedeeld voor eco-toxicologische eigenschappen. Zie Secties 2 en 3 voor details.

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	Acuut EC50 17.4 tot 21.5 mg/l	Daphnia - Daphnia magna	48 uren
	Zoetwater Acuut IC50 37 mg/l	Algen	72 uren

Conclusie/Samenvatting : Deze stof is schadelijk voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Tankguard 412 Comp B**RUBRIEK 12: Ecologische informatie****Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.**Biologische afbreekbaarheid**

Product- / ingrediëntennaam	Halfwaardetijd in water	Fotolyse	
benzylalcohol	-	-	Gemakkelijk
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	-	-	Niet goed

12.3 Bioaccumulatie**Potentieel**

Product- / ingrediëntennaam	LogP _{ow}	BCF	
benzylalcohol	0.87	<100	laag
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	-	5.13	laag
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	0.99	-	laag

12.4 Mobiliteit in de bodem**Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K_{oc})** : Niet beschikbaar.**Mobiliteit** : Niet beschikbaar.**12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling****PBT** : Niet van toepassing.**zPzB** : Niet van toepassing.**12.6 Andere schadelijke effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

13.1 Afvalverwerkingsmethoden**Product**

Verwijderingsmethoden : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

Gevaarlijke Afvalstoffen : De classificatie van het product komt mogelijk overeen met de criteria van gevaarlijke afvalstoffen.

Tankguard 412 Comp B





RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- Instructies voor verwijdering** : Niet laten weglopen in het riool of waterlopen.
Verwijderen met inachtneming van alle van toepassing zijnde federale, staats- en lokale regelgeving.
Als dit product wordt gemengd met andere afvalstoffen, kan het zijn dat de oorspronkelijke afvalcode niet meer van toepassing is en dat de juiste code moet worden toegewezen.
Neem voor nadere informatie contact op met de instantie in uw gemeente die belast is met afvalverwijdering.
- Europese Afvalcatalogus (EAK)** : 08 01 11* Afval van verf en lak dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke stoffen bevat
- Verpakking**
- Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recycleren niet mogelijk is.
- Instructies voor verwijdering** : Er moet, gebruik makend van de informatie in dit veiligheidsinformatieblad, advies worden ingewonnen over de indeling van lege verpakkingen/containers bij de relevante instantie die belast is met afvalverwijdering.
Lege verpakkingen/containers moeten worden gesloopt of geschikt worden gemaakt voor hergebruik.
Verwijder verontreinigde containers in overeenstemming met de plaatselijke of nationale wettelijke bepalingen.

Soort verpakking	Europese Afvalcatalogus (EAK)
CEPE-richtlijnen	15 01 10* verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd

- Speciale voorzorgsmaatregelen** : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 VN-nummer	2735	2735	2735	2735
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Polyaminen, vloeibaar, bijtend, n.e.g. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)	Polyaminen, vloeibaar, bijtend, n.e.g. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)	Polyaminen, vloeibaar, bijtend, n.e.g. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)	Polyaminen, vloeibaar, bijtend, n.e.g. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)
14.3 Transportgevaarklasse (n)	8 	8 	8 	8 
14.4 Verpakkingsgroep	III	III	III	III
14.5 Milieugevaren	Nee.	Ja.	Nee.	Nee.

Tankguard 412 Comp B

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Extra informatie	Gevaarsidentificatienummer 80 Tunnelcode (E)	Het product is alleen gereguleerd als milieugevaarlijke stof wanneer het wordt vervoerd in tankschepen.	Noodmaatregelen ("EmS") F-A, S-B	-
-------------------------	---	---	--	---

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code : Niet van toepassing.

IMDG-code Segregatiegroep : 18- Alkalis

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)

Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen

Bijlage XIV

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Zeer zorgwekkende stoffen

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten : Niet van toepassing.

Overige EU-regelgeving

VOC (Volume/Volume): : De bepalingen van de Richtlijn 2004/42/EG inzake VOS gelden voor dit product. Raadpleeg het etiket van het product en/of het technisch informatieblad voor meer informatie.

VOS voor gebruiksklare mengsels : Niet van toepassing.

Europese inventaris : Ten minste één bestanddeel komt niet op de inventaris voor.

Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)

Niet vermeld.

Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)

Niet vermeld.

Seveso directief

Dit product valt niet onder de Seveso-richtlijn.

Voor industrieel gebruik : De in dit veiligheidsblad vermelde informatie sluit niet uit dat de gebruiker zelf verantwoordelijk is voor de beoordeling van risico's op het werk, zoals voorgeschreven door de arbeidsomstandighedenwet.

Emissiebeleid water (ABM) : Bevat een zwarte-lijststof. Schadelijk voor in het water levende organismen. Bevat stoffen die gevaarlijk zijn voor het aquatisch milieu. Saneringsinspanning: A

Internationale regelgeving

Tankguard 412 Comp B

RUBRIEK 15: Regelgeving

[Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen](#)

Niet vermeld.

[Montreal protocol \(Annex A, B, C, E\)](#)

Niet vermeld.

[Stockholm conventie over persistente organische vervuilers](#)

Niet vermeld.

[Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure \(Prior Informed Consent: voorafgaande geïnformeerde toestemming\)](#)

Niet vermeld.

[UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen](#)

Niet vermeld.

15.2 : Niet van toepassing.

Chemischeveiligheidsbeoordeling

RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

Afkortingen en acroniemen : ATE = Acut toxiciteitsschatting
 CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
 DMEL = afgeleide minimaal effect dosis
 DNEL = De afgeleide dosis zonder effect
 EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin
 PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
 PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
 RRN = REACH registratie nummer
 zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

[Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening \(EG\) nr.1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Classificatie	Rechtvaardiging
Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

[Volledige tekst van afgekorte H-zinnen](#)

H302 H312 H314 H317 H318 H332 H412	Schadelijk bij inslikken. Schadelijk bij contact met de huid. Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Schadelijk bij inademing. Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
--	--

[Volledige tekst van indelingen \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Skin Sens. 1B, H317	ACUTE TOXICITEIT (oraal) - Categorie 4 ACUTE TOXICITEIT (dermaal) - Categorie 4 ACUTE TOXICITEIT (inademing) - Categorie 4 AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 3 ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 1 HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 1B SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1 SENSIBILISERING VAN DE HUID - Categorie 1B
---	--

Tankguard 412 Comp B

RUBRIEK 16: Overige informatie

Gedrukt op : 22.08.2018
Datum van uitgave/ Revisie datum : 22.08.2018
Datum vorige uitgave : Geen vorige validatie
Versie : 1

Kennisgeving aan de lezer

De informatie in dit document wordt gegeven naar de beste kennis van Jotun, gebaseerd op laboratorium testen en praktische ervaring. Jotun producten worden beschouwd als halffabricaten en als zodanig, worden de producten vaak gebruikt onder condities buiten de controle van Jotun. Jotun kan niets dan de kwaliteit van het product zelf garanderen. Kleine productvariaties kunnen om te voldoen aan de lokale eisen worden uitgevoerd. Jotun behoudt zich het recht voor om de informatie te wijzigen zonder nadere aankondiging.