

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

Conform Verordening (EG) Nr. 1907/2006 en wijzigingen. - SDSGHS_NL

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : Enguard™ GE WHI S
 Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen

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

Aanbevolen gebruik : Uitsluitend voor industrieel en beroepsmatig gebruik.

Beperkingen voor gebruik : Consumptief gebruik

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

INEOS Composites Hispania S.L.
 Carretera Reial 137-139
 08960 Sant Just Desvern - Barcelona
 Spanje
 +34 93 206 51 20 (in Spanje)

sds.composites@ineos.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

001-800-424-9300/001-703-527-3887, of het lokale alarmnummer 030 274 88 88 bellen

Wettelijk verplichte informatie telefoonnummer

+34 93 206 51 20 (in Spanje), of neem contact op met uw lokale CSR-contactpersoon

Productinformatie

+34 93 206 51 20 (in Spanje)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

| | |
|--|--|
| Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 3 | H226: Ontvlambare vloeistof en damp. |
| Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2 | H315: Veroorzaakt huidirritatie. |
| Oogirritatie, Categorie 2 | H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie. |
| Giftigheid voor de voortplanting, Categorie 2 | H361d: Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden. |
| Specifieke doelorgaan toxiciteit - eenmalige blootstelling, Categorie 3, | H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

Ademhalingsstelsel

Specifieke doelorgaantoxiciteit -
 herhaalde blootstelling, Categorie 1,
 gehoororganen

H372: Veroorzaakt schade aan organen bij
 langdurige of herhaalde blootstelling.

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange
 termijn, Categorie 3

H412: Schadelijk voor in het water levende
 organismen, met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen :

| | |
|-------|---|
| H226 | Ontvlambare vloeistof en damp. |
| H315 | Veroorzaakt huidirritatie. |
| H319 | Veroorzaakt ernstige oogirritatie. |
| H335 | Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. |
| H361d | Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden. |
| H372 | Veroorzaakt schade aan organen (gehoororganen) bij langdurige of herhaalde blootstelling. |
| H412 | Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. |

Veiligheidsaanbevelingen :

| | |
|-------------------|---|
| Preventie: | |
| P201 | Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. |
| P210 | Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. |
| P260 | Nevel of damp niet inademen. |
| P264 | Na het werken met dit product de huid grondig wassen. |
| P280 | Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming/ gehoorbescherming. |

Maatregelen:

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

 Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

P370 + P378

 In geval van brand: blussen met droog zand
 of alcoholbestendig schuim.

Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

Styreen

Veiligheidsaanbevelingen :

 Stof-/luchtmengsels uit de buurt van
 ontstekingsbronnen houden.

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Verdere aanbevelingen

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen
3.2 Mengsels

Chemische omschrijving : Het materiaal kan statische lading accumuleren

Gevaarlijke bestanddelen

| Chemische naam | CAS-Nr. EG-Nr. Registratienummer | Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008) | Concentratie (%) |
|---|--|---|-----------------------|
| Styreen | 100-42-5 202-851-5 01-2119457861-32-xxxx | Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H332 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 Repr.2; H361d STOT SE3; H335 STOT RE1; H372 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Chronic3; H412 | >= 25,00 - < 40,00 |
| Substanties met een blootstellingsgrens voor op de werkplek : | | | |
| Talk | 14807-96-6 | | >= 3,00 - < |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

238-877-9

5,00

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Buiten de gevaarlijke zone brengen.
 Waarschuw een VERGIFTIGINGSINFORMATIECENTRUM of een dokter/arts bij blootstelling of onwel worden.
 Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
 Het slachtoffer niet alleen laten.
- Bij inademing : In de frisse lucht brengen.
 NA INADEMING: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.
 Slachtoffer warm en rustig houden.
 Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp invoeren.
- Bij aanraking met de huid : Verontreinigde kleding verwijderen. Als irritatie optreedt, medische hulp invoeren.
 Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.
 Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.
 Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
- Bij aanraking met de ogen : Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen.
 Contactlenzen uittrekken.
 Onbeschadigd oog beschermen.
- Bij inslikken : Medische hulp invoeren.
 Geen melk of alcoholische dranken geven.
 Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
 Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschuinselen : De tekenen en symptomen van blootstelling aan dit materiaal via ademhalen, inslikken en/of het materiaal door de huid gaan kunnen omvatten:
 Maagdarmklachten (misselijkheid, overgeven, diarree)
 irritatie (neus, keel, luchtwegen)



| | |
|--|---|
| VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD | Herzieningsdatum: 13.10.2022 |
| | Printdatum: 16.10.2022 |
| | Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136 |
| Enguard™ GE WHI S Gelcoat ™ Handelsmerk, INEOS of haar dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen 655467 | Versie: 5.0 |

verwardheid

Gevaren : Veroorzaakt huidirritatie.
: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
: Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
: Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling : Geen risico's die speciale eerstehulpmaatregelen vereisen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
waterstraal
Schuim
Alcoholbestendig schuim
Kooldioxide (CO₂)
Droogpoeder

Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Organische stofsoorten van voldoende concentratie kunnen explosieve mengsels in de lucht vormen.
Gebruik nooit een las- of snijapparaat op of nabij het vat (zelfs als het leeg is) omdat het product (zelfs alleen het residu) explosief kan ontbranden.
Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.
Voorkom wegvloeiën van bluswater in riool of waterloop.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Kooldioxide (CO₂)
Koolmonoxide
Koolwaterstoffen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
™ Handelsmerk, INEOS of haar
dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
655467

5.3 Advies voor brandweelieden

- Speciale beschermende
uitrusting voor
brandweelieden : Bij brand een persluchtmasker dragen.
- Specifieke blusmethoden : De stof is verenigbaar met standaard blusmiddelen.
- Nadere informatie : Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten
verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.
Gebruik waternevel om volledig gesloten containers af te
koelen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

- Persoonlijke
voorzorgsmaatregelen : Personeel evacueren naar een veilige omgeving.
Alle ontstekingsbronnen verwijderen.
Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Pas op voor dampen die accumuleren tot explosieve
concentraties. Dampen kunnen accumuleren in lage ruimtes.
Personen die geen beschermende uitrusting dragen mogen
niet eerder in gebieden met gemorste materialen worden
toegelaten, totdat het opruimen voltooid is.
Alle van toepassing zijnde nationale, regionale en lokale
regels naleven.
Gassen/dampen/nevels neerslaan met behulp van een
watersproeistraal.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

- Milieuvorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de
respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethoden : Morsing beperken en verzamelen met niet-brandbare
absorptiematerialen, (bijvoorbeeld zand, aarde,
diatomeeënaarde, vermiculiet) en overbrengen in een vat voor
verwijdering volgens plaatselijke/landelijke voorschriften (zie

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

paragraaf 13).

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor nadere gegevens zie sectie 8 en sectie 13 van het veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag
7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Advies voor veilige hantering : Vat voorzichtig openen aangezien inhoud onder druk kan staan.
 Vorming van aërosol vermijden.
 Zorg voor voldoende luchtverversing en/of afzuiging op de werkplaats.
 Dampen/stof niet inademen.
 Niet roken.
 Container gevaarlijk in lege toestand.
 Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
 Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.
 Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
 Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
 Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
 Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.
 Secundaire bewerkingen, zoals slijpen en schuren, kan stof produceren.
 Houd alles goed schoon. Zorg ervoor dat zich geen stoflagen ophopen op bijvoorbeeld vloeren, richels en uitrusting, om de kans op stofexplosiegevaaren te vermijden.
- Advies voor bescherming tegen brand en explosie : Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit (om ontsteking van organische dampen te voorkomen). Vonkveilig gereedschap gebruiken. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen. Gebruik alleen ontploffingsbestendige apparatuur.
- Hygiënische maatregelen : Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag. Niet eten of drinken tijdens gebruik. Niet roken tijdens gebruik.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

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

Eisen aan opslagruimten en containers : Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven. Roken verboden.

Andere gegevens : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming
8.1 Controleparameters
Grenzen blootstelling in beroep

| Bestanddelen | CAS-Nr. | Type van de waarde (Wijze van blootstelling) | Controleparameters | Basis |
|--------------|------------|--|--------------------------------------|-------|
| Talk | 14807-96-6 | TGG-8 uur (Respirabel) | 0,25 mg/m ³ Respirabel | NL WG |

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Styreen : Eindgebruik: Werknemers
 Blootstellingsroute: Inademing
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Kortdurende blootstelling, Systemische effecten
 Waarde: 289 mg/m³
 Eindgebruik: Werknemers
 Blootstellingsroute: Inademing
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Kortdurende blootstelling, Toxiciteit - Plaatselijke effecten
 Waarde: 306 mg/m³
 Eindgebruik: Werknemers
 Blootstellingsroute: Inademing
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: langdurige blootstelling, Systemische effecten
 Waarde: 85 mg/m³
 Eindgebruik: Werknemers

INEOS

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

Blootstellingsroute: Aanraking met de huid
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: langdurige blootstelling,
 Systemische effecten
 Waarde: 406 mg/kg
 Eindgebruik: Consumenten
 Blootstellingsroute: Inademing
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Kortdurende blootstelling,
 Systemische effecten
 Waarde: 174,25 mg/m³
 Eindgebruik: Consumenten
 Blootstellingsroute: Inademing
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: Kortdurende blootstelling,
 Toxiciteit - Plaatselijke effecten
 Waarde: 182,75 mg/m³
 Eindgebruik: Consumenten
 Blootstellingsroute: Aanraking met de huid
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: langdurige blootstelling,
 Systemische effecten
 Waarde: 343 mg/kg
 Eindgebruik: Consumenten
 Blootstellingsroute: Inslikken
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: langdurige blootstelling,
 Systemische effecten
 Waarde: 2,1 mg/kg
 Eindgebruik: Consumenten
 Blootstellingsroute: Inademing
 Mogelijke gezondheidsaandoeningen: langdurige blootstelling,
 Systemische effecten
 Waarde: 10,2 mg/m³

Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Styreen : Zoetwater
 Waarde: 0,028 mg/l
 Zoetwater
 Waarde: 0,04 mg/l Intermitterend gebruik/intermitterende emissie

Zeewater
 Waarde: 0,014 mg/l
 Rioolwaterbehandelingsinstallatie
 Waarde: 5 mg/l
 Zoetwater afzetting
 Waarde: 0,614 mg/kg
 Zeeafzetting
 Waarde: 0,307 mg/kg

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

 Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

 Bodem
 Waarde: 0,2 mg/kg

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling
Technische maatregelen

Verschaf voldoende mechanische (algemene en / of plaatselijke uitlaat) ventilatie om blootstelling onder de normen voor blootstelling aan (indien van toepassing) of onder het niveau dat bekende oorzaak, verdachte of duidelijke nadelige gevolgen te handhaven.
 Zorg voor geschikte afzuigventilatie op plaatsen waar stof ontstaat.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen : Draag een chemische veiligheidsbril wanneer er de mogelijkheid van blootstelling van de ogen aan vloeistof, damp of nevel.

Gebruik oogbescherming die voldoet aan EN 166.

Bescherming van de handen

Materiaal : Laminate (Barrier© or Silvershield©)
 Doorbraaktijd : 480 min
 Handschoendikte : > 0,5 mm

Opmerkingen : De feitelijke doordrenkingstijd kan worden verkregen bij de fabrikant van de beschermhandschoenen en moet in acht worden genomen. Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak.

De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid.

**Huid- en lichaams-
bescherming**

: Dragen indien van toepassing:
 Ondoordringbare kleding
 Veiligheidsschoenen
 Vuurbestendige kleding
 Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
 Handschoenen met scheurtjes, gaatjes of slijtagetekenen moeten worden weggegooid.

Beschermende kleding die voldoet aan EN 13688.
 Veiligheidsschoenen voldoen aan de EN ISO 20345.

Bescherming van de : Bij dampvorming een respirator gebruiken met een

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
™ Handelsmerk, INEOS of haar
dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
655467

ademhalingswegen

goedgekeurd filtertype.

Filter type

: Type organische damp (A)

Adembescherming volgens EN 136.

Adembescherming volgens EN 140.

Adembescherming volgens EN 14387.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Voorkomen : vloeibaar

Kleur : wit

Geur : oplosmiddel

Geurdrempelwaarde : Geen gegevens beschikbaar

pH :
Niet van toepassing

Smelt-/vriespunt : < -30 °C

Kookpunt/kooktraject : > 145 °C

Vlampunt : 32 °C

Methode: ISO 2719

Verdampingssnelheid : Geen gegevens beschikbaar

Ontvlambaarheid (vast, gas) : Er kunnen (bij het bewerken) brandbare concentraties
stofdeeltjes ontstaan.Bovenste explosiegrens : 8 %(V)
Geen gegevens beschikbaarOnderste explosiegrens : 1,1 %(V)
Geen gegevens beschikbaar

Dampspanning : 6 hPa (20 °C)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
™ Handelsmerk, INEOS of haar
dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
655467

| | | |
|--|---|--|
| Relatieve dampdichtheid | : | Geen gegevens beschikbaar |
| Relatieve dichtheid | : | Geen gegevens beschikbaar |
| Dichtheid | : | circa 1,15 g cm ³ |
| Oplosbaarheid | | |
| Oplosbaarheid in water | : | onoplosbaar |
| Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen | : | Geen gegevens beschikbaar |
| Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water | : | Geen gegevens beschikbaar |
| Ontledingstemperatuur | : | Geen gegevens beschikbaar |
| Viscositeit | | |
| Viscositeit, dynamisch | : | 5.000 mPa.s |
| Viscositeit, kinematisch | : | > 88 mm ² /s (40 °C) Gebaseerd op een vergelijkbare productformulering. > 5000 mm ² /s (23 °C) |
| Oxiderende eigenschappen | : | Geen gegevens beschikbaar |

9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**10.1 Reactiviteit**

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Er kan gevaarlijke polymerisatie optreden.
Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.
Dit product biedt geen stofexplosiegevaar zoals geleverd.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

Maar fijne stof die in voldoende concentratie wordt verspreid in de lucht in de aanwezigheid van een ontstekingsbron is wel een mogelijk stofexplosiegevaar.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Blootstelling aan lucht.
 Blootstelling aan zonlicht.

Warmte, vlammen en vonken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Zuren
 aluminium
 aluminiumchloride
 Basen
 Koper
 Koperlegeringen
 halogenen
 ijzerchloride
 metaalzouten
 Sterke oxidatiemiddelen
 Peroxiden

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Koolmonoxide
 Kooldioxide (CO₂)
 Koolwaterstoffen
 Aceton

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten : Inademing
 Contact met de huid
 Contact met de ogen
 Inslikken

Acute toxiciteit

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Acute toxiciteit bij inademing : Acute toxiciteitsschattingen : > 20 mg/l
 Blootstellingstijd: 4 h

INEOS

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

Testatmosfeer: dampen
 Methode: Calculatiemethode

Bestanddelen:

Styreen

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 2.000 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): 11,8 mg/l, 2770 ppm
 Blootstellingstijd: 4 h
 Testatmosfeer: dampen

Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen
 (Mensen): 100 ppm
 Blootstellingstijd: 7 h
 Testatmosfeer: dampen

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat): > 2.000 mg/kg
 Methode: Richtlijn test OECD 402
 Beoordeling: Geen nadelig effect is waargenomen bij acute
 dermale toxiciteit.

Bestanddelen:

Talk

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 5.000 mg/kg
 Methode: Richtlijn test OECD 423

Huidcorrosie/-irritatie

Veroorzaakt huidirritatie.

Product:

Resultaat: Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

Opmerkingen: Kan huidirritatie en/of dermatitis veroorzaken.

Bestanddelen:

Styreen

Soort: Konijn

Resultaat: Irriterend voor de huid.

Soort: menselijke huid

Resultaat: Geen huidirritatie

Talk

Soort: gereconstrueerde menselijke epidermis (RhE)

Resultaat: Geen huidirritatie


VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Product:

Opmerkingen: Blootstelling aan de dampen kan irritatie veroorzaken aan de ogen, ademhalingswegen en de huid., Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Bestanddelen:

Styreen

Resultaat: Irriterend voor de ogen.

Opmerkingen: Dampen die bij het bewerken vrijkomen, kunnen de ademhalingsorganen en de ogen irriteren.

Talk

Soort: Konijn

Methode: Richtlijn test OECD 405

Resultaat: Lichte, tijdelijke irritatie

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidsensibilisering: Niet geassocieerd op grond van beschikbare informatie.

Ademhalingssensibilisatie: Niet geassocieerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

Styreen

Blootstellingsroute: Aanraking met de huid

Soort: Cavia

Beoordeling: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

Blootstellingsroute: inhalatie (damp)

Soort: Mensen

Beoordeling: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de ademwegen.

Talk

Testtype: Maximalisatietest

Soort: Cavia

Beoordeling: Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.

Methode: Richtlijn test OECD 406

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geassocieerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

Talk

Genotoxiciteit in vitro

: Testtype: In-vitrotest naar genmutatie bij bacteriën

Onderzoeksoorten: Salmonella typhimurium

metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie

Resultaat: negatief


VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

: Testtype: In-vitrotest naar genmutatie bij bacteriën
 Onderzoeksoorten: Saccharomyces cerevisiae
 metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
 Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: dominante lethale test
 Onderzoeksoorten: Rat (man)
 Type cel: Beenmerg
 Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Giftigheid voor de voortplanting

Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

Bestanddelen:

Styreen

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Enig bewijsmateriaal voor het veroorzaken van schadelijke effecten op de ontwikkeling; deze zijn gebaseerd op dierproeven.

STOT bij eenmalige blootstelling

Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Bestanddelen:

Styreen

Beoordeling: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

STOT bij herhaalde blootstelling

Veroorzaakt schade aan organen (gehoororganen) bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Bestanddelen:

Styreen

Blootstellingsroute: inhalatie (damp)

Doelorganen: Gehoorsysteem

Beoordeling: Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Toxiciteit bij herhaalde toediening
Bestanddelen:

Styreen

Soort: Mens

85 mg/m³

Methode van applicatie: inhalatie (damp)

Soort: Mens

615 mg/kg

Methode van applicatie: Aanraking met de huid

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

Aspiratiesgiftigheid

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

Styreen

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Nadere informatie
Product:

Opmerkingen: Oplosmiddelen kunnen de huid ontvetten.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie
12.1 Toxiciteit
Bestanddelen:

Styreen

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 4,02 mg/l
 Blootstellingstijd: 96 h

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 4,7 mg/l
 Blootstellingstijd: 48 h

Toxiciteit voor algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 4,9 mg/l
 Blootstellingstijd: 72 h

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 0,28 mg/l
 Blootstellingstijd: 96 h

Toxiciteit voor bacteriën : EC50 (actief slib): circa 500 mg/l
 Blootstellingstijd: 0,5 h

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 1,01 mg/l
 Blootstellingstijd: 21 d
 Soort: Daphnia magna (grote watervlo)

Toxiciteit voor in de bodem levende organismen : NOEC: 34 mg/kg
 Blootstellingstijd: 14 d

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

Soort: Eisenia fetida (regenwormen)

Methode: Richtlijn test OECD 207

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Bestanddelen:

Styreen

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
 Biodegradatie: > 60 %
 Blootstellingstijd: 10 d

Talk

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: De werkwijze voor het vaststellen van de biologische afbreekbaarheid is niet van toepassing op anorganische stoffen.

12.3 Bioaccumulatie

Bestanddelen:

Styreen

Bioaccumulatie : Bioconcentratiefactor (BCF): < 100

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 2,96 (25 °C)

12.4 Mobiliteit in de bodem

Bestanddelen:

Styreen

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Koc: 352

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Product:

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger..

Bestanddelen:

Styreen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

Beoordeling : Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT).. Men acht deze substantie niet zeer persistent noch zeer bioaccumulerend (vPvB)..

Talk
 Beoordeling : Niet van toepassing

12.6 Andere schadelijke effecten

Product:

Nadere informatie : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Aanvullende ecologische informatie : Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu., Toxisch voor aquatisch leven.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen.

Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.
 Container gevaarlijk in lege toestand.
 Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.

Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem.
 Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.
 Overbrengen naar vergunninghoudend verwijderingsbedrijf.

Verontreinigde verpakking : Achtergebleven restant verwijderen.
 Verwijderen als ongebruikt product.
 Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
 Lege containers niet hergebruiken.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
™ Handelsmerk, INEOS of haar
dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
655467

Het lege vat niet verbranden of met snijbrander bewerken.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer****14.1 VN-nummer****ADN:** Niet-gevaarlijke goederen**ADR:** UN1866**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO:** UN1866**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER:** 1866**INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN:** Niet-gevaarlijke goederen**RID:** Niet-gevaarlijke goederen**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN****ADN:** Niet-gevaarlijke goederen**ADR:****INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO:** Resin solution**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER:** Resin solution**INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN:** Niet-gevaarlijke goederen**RID:** Niet-gevaarlijke goederen**14.3 Transportgevaarlijkheidsklasse(n)****ADN:** Niet-gevaarlijke goederen**ADR:** 3**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO:** 3**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER:** 3**INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN:** Niet-gevaarlijke goederen**RID:** Niet-gevaarlijke goederen**14.4 Verpakkingsgroep****ADN:** Niet-gevaarlijke goederen**ADR:** III**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO:** III**INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER:** III**INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN:** Niet-gevaarlijke goederen**RID:** Niet-gevaarlijke goederen**14.5 Milieugevaren**

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

ADN: Niet van toepassing

ADR: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - CARGO: Niet van toepassing

INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION - PASSAGIER: Niet van toepassing

INTERNATIONALE MARITIEME GEVAARLIJKE GOEDEREN: Niet van toepassing

RID: Niet van toepassing

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

niet van toepassing

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Scheepstype: niet van toepassing

Risikocode niet van toepassing

Verontreinigende stoffen Categorie: niet van toepassing

Het is mogelijk dat beschrijvingen van gevaarlijke goederen (indien boven vermeld) geen afmetingen van de verpakking, hoeveelheid, eindgebruik of toepasselijke regiospecifieke uitzonderingen bevatten. Zie de vervoerdocumenten voor beschrijvingen die specifiek zijn voor de zending.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen : Niet van toepassing voor autorisatie (Artikel 59).

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen : Niet van toepassing

Verordening (EG) Nr. 850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen : Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen : Niet van toepassing

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen (Bijlage XVII) : Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen:

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

(3)

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

| | | Hoeveelheid 1 | Hoeveelheid 2 |
|-----|-----------------------------|---------------|---------------|
| P5c | ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN | 5.000 t | 50.000 t |

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

Waterbezwaarlijkheid : Z1 Niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie).

Saneringsinspanning : Z Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS): verzameling van meest gevaarlijke stoffen voor mens en milieu.

Andere verordeningen : Houd rekening met richtlijn 92/85/EEC betreffende de bescherming van het moederschap of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

Bevat een stof die onderworpen is aan SZW-lijst van mutagene stoffen (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid).

Naphtha (petroleum),
 hydrodesulfurized heuvynafta
 (aardolie), met waterstof behandelde
 zware; gehydrogeneerde nafta met
 laag kookpunt
 styreen

Bevat een stof die onderworpen is aan NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid).

De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

TCSI : Op of overeenkomstig de lijst

TSCA : Op of in overeenstemming met het actieve bestanddeel van het TSCA inventory van chemische stoffen

AIIC : Niet overeenkomstig de lijst

DSL : Op of overeenkomstig de lijst

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|-------|-------------------------------|
| ENCS | Niet overeenkomstig de lijst |
| KECI | Niet overeenkomstig de lijst |
| PICCS | Niet overeenkomstig de lijst |
| IECSC | Op of overeenkomstig de lijst |
| NZIoC | Niet overeenkomstig de lijst |

Inventarisaties

AIIC (Australië), DSL (Canada), IECSC (China), REACH (Europese Unie), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECI (Korea), NZIoC (Nieuw Zeeland), PICCS (Filippijnen), TCSI (Taiwan), TECI (Thailand), TSCA (VS)

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 16: Overige informatie
Nadere informatie

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Classificatieprocedure:

| | | |
|-------|---|---|
| H226 | Ontvlambare vloeistof en damp. | Gebaseerd op productgegevens of beoordeling |
| H315 | Veroorzaakt huidirritatie. | Calculatiemethode |
| H319 | Veroorzaakt ernstige oogirritatie. | Calculatiemethode |
| H361d | Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden. | Calculatiemethode |
| H335 | Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. | Calculatiemethode |
| H372 | Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling. | Calculatiemethode |
| H412 | Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. | Calculatiemethode |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
™ Handelsmerk, INEOS of haar
dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
655467

Volledige tekst van de H-verklaringen

| | |
|-------|--|
| H226 | Ontvlambare vloeistof en damp. |
| H304 | Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt. |
| H315 | Veroorzaakt huidirritatie. |
| H319 | Veroorzaakt ernstige oogirritatie. |
| H332 | Schadelijk bij inademing. |
| H335 | Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. |
| H361d | Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden. |
| H372 | Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling. |
| H412 | Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. |

Overige informatie : De informatie in dit document wordt geacht accuraat te zijn, maar kan van het bedrijf of uit een andere bron afkomstig zijn. Ontvangers wordt aangeraden vooraf te bevestigen of de informatie up-to-date, van toepassing en geschikt is voor hun omstandigheden. Dit SDS is opgesteld door de afdeling milieu, gezondheid en veiligheid van INEOS (+34 93 206 51 20 (in Spain)).

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld

Lijst van afkortingen en acroniemen die zouden kunnen worden, maar niet noodzakelijk zijn, gebruikt in dit veiligheidsinformatieblad :

ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Industriële Hygiënist

BEI : Biological Exposure Index (index voor biologische blootstelling)

CAS: Chemical Abstracts Service (afdeling van de American Chemical Society).

CMR: Carcinogeen, mutageen of toxisch voor de voortplanting

Ecxx: Effectieve concentratie van xx

FG: Food grade (voedselklasse)

GHS: Wereldwijd geharmoniseerd systeem voor classificatie en etikettering van chemicaliën.

H-aanduiding: Gevarenaanduiding (H-statement)

IATA: International Air Transport Association.

IATA-DGR: Verordening voor gevaarlijke goederen van de 'International Air Transport Association' (IATA).

ICAO: International Civil Aviation Organization

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
™ Handelsmerk, INEOS of haar
dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
655467

ICAO-TI (ICAO): Technische instructies van de 'International Civil Aviation Organization'

ICxx: Remmende concentratie voor xx van een stof

IMDG: Internationale Maritieme Code voor gevaarlijke goederen

ISO: Internationale Organisatie voor Standaardisatie

LCxx: Dodelijke concentratie voor xx procent van de testpopulatie

LDxx: Dodelijke dosis, voor xx procent van de testpopulatie.

logPow: octanol-water verdelingscoëfficiënt

N.O.S. : Niet nader bepaald

OESO: Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OECD)

OEL: Beroepsmatige blootstellingslimiet

PBT: Persistent, bioaccumulerend en toxisch

PEC: Voorspeld effect-concentratie

PEL: Toegestane blootstellingslimieten

PNEC: Voorspelde concentratie zonder effect

PPE: Persoonlijke beschermingsuitrusting (PBU)

P-verklaring: Verklaring uit voorzorg (P-statement)

STEL: Korte termijn blootstellingslimiet

STOT: Toxiciteit van specifiek doelorgaan

TLV: Drempellimietwaarde

TWA: Tijdgewogen gemiddelde

zPzB: Zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB)

WEL: Blootstellingsniveau op de werkplek

GAM: Algemene Beoordelingsmethodiek Water (Nederland)

ADNR: Verordening voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Rijn

ADR: Verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg

CLP: Classificatie, etikettering en verpakking

CSA: Chemical Safety Assessment (Veiligheidsbeoordeling van chemische stoffen)

CSR: Chemical Safety Report (Chemische veiligheidsrapport (CVR))

DNEL: Derived No Effect Level (Afgeleide dosis zonder effect).

EINECS: Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen.

ELINCS: Europese lijst van gemelde chemische stoffen

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registratie, Evaluatie, Autorisatie en Beperking van chemicaliën)

RID: Verordening betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor

WGK: Duitse waterverontreinigingsklasse

NL / NL

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467


SAFETY DATA SHEET (1907/2006)

Revision Date: 2019-12-16

Version: 1

PRODUCTS THAT CONTAIN STYENE
Scenario 7: FRP manufacturing in an industrial setting, using UP/VE resins and/or formulated resins (gelcoat, bonding paste, putty etc.) (ES7)

This scenario is described by the following combinations of use descriptors. The corresponding contributing scenarios are described in the respective subchapters.

An overall exposure scenario may be described by a number of contributing scenarios which may be subdivided into environmental exposure, worker exposure and consumer exposure.

The following scenarios contribute to the scenario *FRP manufacturing in an industrial setting, using UP/VE resins and/or formulated resins (gelcoat, bonding paste, putty etc.)*.

Table 7. Description of ES 7

| | |
|--|--|
| Free short title | FRP manufacturing in an industrial setting, using UP/VE resins and/or formulated resins (gelcoat, bonding paste, putty etc.) (ES7) |
| Systematic title based on use descriptor | ERC 6D; PROC 10, 7, 13, 5, 3, 14, 8A, 15 |
| Name of contributing environmental scenario and corresponding ERC | ERC 6d Production of resins/rubbers |
| Name(s) of contributing worker scenarios and corresponding PROCs | PROC 10 - Roller application or brushing PROC 7 - Industrial spraying PROC 13 - Treatment of articles by dipping and pouring PROC 5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact) PROC 3 - Use in closed batch process (synthesis or formulation) PROC 14 - Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation PROC 8a - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at non dedicated facilities PROC 15 - Use of laboratory reagents in small scale laboratories |
| 7.1 Contributing Scenario (1) controlling environmental exposure for ERC 6D | |
| Operational conditions | |
| Annual European tonnage | 8.06E5 to/year |
| Daily amount used at site | 7.61E5 kg/day |
| Release times per year | 300 days/year (<i>justification: Continuous release</i>) |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

 Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|---|--|
| Local freshwater dilution factor | 10 |
| Local marine water dilution factor | 100 |
| Release fraction to air from process | 0.102 % |
| Release fraction to wastewater from process | 0.00063 % |
| Release fraction to soil from process | 0.025 % |
| Fraction tonnage to region | 10 % |
| Fraction used at main source | 60 % |
| STP | yes |
| River flow rate | 18000 m ³ /day |
| Municipal sewage treatment plant discharge | 2000000 L/day |
| Other modified EUSES values | |
| Fraction released to agricultural soil (Femis.agric) | 0 % (<i>justification: No direct release to soil (EU Risk Assessment Report on Styrene, European Communities, 2002)</i>) |
| Fraction released to industrial soil (Femis.ind) | 0 % (<i>justification: No direct release to soil (EU Risk Assessment Report on Styrene, European Communities, 2002)</i>) |
| Fraction released to waste water (Femis.water) | 0.00063 % (<i>justification: EU Risk Assessment Report, 2002</i>) |
| Fraction released to air (Femis.air) | 0.102 % (<i>justification: EU Risk Assessment Report, 2002</i>) |
| Fraction used at main source | 60 % (<i>justification: Value adopted to account for Worstcase European manufacturing site</i>) |
| Fraction of emission directed to water by local STP (Fstp.water) | 0.081 - (<i>justification: Efficiency STP 97.9%</i>) |
| 7.2 Contributing Scenario (2) controlling industrial worker exposure for PROC 10 | |
| Name of contributing scenario | 10 - Roller application or brushing |
| Scenario subtitle | Rolling, Brushing [CS51]; Roller, spreader, flow application [CS98] All open mould applications where resins is applied by brushing, rolling and other low energy spreading operations; Examples are handlamination, gelcoatbrushing, filament winding |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Use long handled brushes and rollers where possible Ensure the ventilation system is regularly maintained and tested Dispose of empty containers and wastes safely Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin |
| Product characteristics | |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|--|---|
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 960 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Ventilation | enhanced (70%) |
| Domain | industrial |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | no |
| 7.3 Contributing Scenario (3) controlling industrial worker exposure for PROC 7 | |
| Name of contributing scenario | 7 - Industrial spraying |
| Scenario subtitle | Spraying [CS10]; Spraying (automatic/robotic) [CS97] All open mould applications where resins is applied by automated spraying or by robot in a spray cabin without direct worker involvement. Examples are spray lamination, gelcoat spraying and "chop-hoop" filament winding |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Ensure the ventilation system is regularly maintained and tested Dispose of empty containers and wastes safely Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin Use suitable eye protection. Wear suitable face shield Wear chemically resistant gloves in combination with intensive management supervision control. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|--|---|
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 1,500 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Domain | industrial |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | no |
| Carry out in a vented booth or extracted enclosure | inhalation: 95 % (<i>justification: Carry out in a vented booth or extracted enclosure</i>) |
| 7.4 Contributing Scenario (4) controlling industrial worker exposure for PROC 7 | |
| Name of contributing scenario | 7 - Industrial spraying |
| Scenario subtitle | Spraying [CS10]; Spraying (manually) [CS97] All open mould applications where resins is applied by manual spraying in an open work environment. Examples are spray lamination, gelcoat spraying and "chop-hoop" filament winding |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Carefully pour from containers Use long handled tools where possible Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Wear suitable face shield Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin Wear chemically resistant gloves in combination with intensive management supervision control. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 1,500 cm ² |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
|--|--|
| Location | indoors |
| Ventilation | good (30%) |
| Domain | industrial |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | 90 % |
| 7.5 Contributing Scenario (5) controlling industrial worker exposure for PROC 10 | |
| Name of contributing scenario | 10 - Roller application or brushing |
| Scenario subtitle | Dipping, immersion and pouring [CS4]; Rolling, Brushing [CS51]; Roller, spreader, flow application [CS98] Application of repair putties; Application of bonding pastes / adhesives. |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 5-25% |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 960 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Ventilation | enhanced (70%) |
| Domain | industrial |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

 Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|--|--|
| Respiratory protection | no |
| 7.6 Contributing Scenario (6) controlling industrial worker exposure for PROC 13 | |
| Name of contributing scenario | 13 - Treatment of articles by dipping and pouring |
| Scenario subtitle | Dipping, immersion and pouring [CS4]; Continuous process [CS54]. Continuous processes with open impregnation steps, such as pultrusion with open impregnation baths and (semi-) continuous production of flat laminates |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 480 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Domain | industrial |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | yes (inhalation 90 %) |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | No |
| Respiratory protection | no |
| 7.7 Contributing Scenario (7) controlling industrial worker exposure for PROC 5 | |
| Name of contributing scenario | 5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact) |
| Scenario subtitle | Casting operations [CS32]; Mixing operations (open systems) [CS30]. Casting and mixing operations in (semi-) open containers. Examples are centrifugal casting, casting of polymer concrete and artificial marble and the manufacturing of SMC / BMC/ TMC, etc |
| Qualitative Risk Assessment | |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|--|---|
| General | Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 5-25% |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 480 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Domain | industrial |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | yes (inhalation 90 %) |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | no |
| 7.8 Contributing Scenario (8) controlling industrial worker exposure for PROC 5 | |
| Name of contributing scenario | 5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact) |
| Scenario subtitle | General exposures (closed systems) [CS15]. Mixing liquid and solid components / into final formulated resin in blending vessel; Examples are gelcoat blending and compounding, formulation of repair putties, bonding pastes, chemical anchoring, etc |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Put lids on containers immediately after use. Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|--|---|
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 480 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Ventilation | enhanced (70%) |
| Domain | industrial |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | no |
| 7.9 Contributing Scenario (9) controlling industrial worker exposure for PROC 3 | |
| Name of contributing scenario | 3 - Use in closed batch process (synthesis or formulation) |
| Scenario subtitle | Material transfers [CS3]; Automated process with (semi) closed systems [CS93]; Use in contained batch processes [CS37]. Resin injection and transfer processes, such as vacuum infusion, RTM, impregnation of sewer relining sleeves |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Put lids on containers immediately after use. Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures In case of potential exposure: Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 240 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|--|---|
| Location | indoors |
| Ventilation | good (30%) |
| Domain | industrial |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | no |
| 7.10 Contributing Scenario (10) controlling industrial worker exposure for PROC 14 | |
| Name of contributing scenario | 14 - Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation |
| Scenario subtitle | Material transfers [CS3]; Production or preparation or articles by tableting, compression, extrusion or pelletisation [CS100]; Treatment by heating [CS129]; Batch processes at elevated temperatures [CS136]. Processes where curing of UP / VE resins takes place at high temperature. Examples are pultrusion with injection dies and processing of SMC / BMC / TMC, etc |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures In case of potential exposure: Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 5-25% |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 480 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Ventilation | enhanced (70%) |
| Domain | industrial |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | no |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

7.11 Contributing Scenario (11) controlling industrial worker exposure for PROC 3

| | |
|--|--|
| Name of contributing scenario | 3 - Use in closed batch process (synthesis or formulation) |
| Scenario subtitle | Material transfers [CS3]. Product delivery/storage - delivery of bulk and packaged products - outdoor / indoor |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures In case of potential exposure: Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 240 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Ventilation | good (30%) |
| Domain | industrial |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | no |

7.12 Contributing Scenario (12) controlling industrial worker exposure for PROC 5

| | |
|--------------------------------------|---|
| Name of contributing scenario | 5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact) |
| Scenario subtitle | Drum/batch transfers [CS8]; Pouring from small containers [CS9]; Transfer from/pouring from containers [CS22]; Mixing operations (open systems) [CS30]. Loading of mixing equipment; Preparation of material for application; (liquid products) - batch, indoor |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Put lids on containers immediately after use. Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|--|---|
| | Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 480 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Domain | industrial |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | yes (inhalation 90 %) |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | no |
| 7.13 Contributing Scenario (13) controlling industrial worker exposure for PROC 8A | |
| Name of contributing scenario | 8a - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at non dedicated facilities |
| Scenario subtitle | Equipment maintenance [CS5]; Maintenance of small items [CS18]. Equipment cleaning and maintenance, open indoor |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|--|--|
| Exposed skin surface | 960 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Domain | industrial |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | no |
| Local exhaust ventilation | inhalation: 70 % (<i>justification: Use local exhaust ventilation with adequate effectiveness</i>) |
| 7.14 Contributing Scenario (14) controlling industrial worker exposure for PROC 15 | |
| Name of contributing scenario | 15 - Use of laboratory reagents in small scale laboratories |
| Scenario subtitle | Laboratory activities [CS36]. Quality control work of samples from blending vessel; R&D work including handling of samples from 1 kg to 1 drum |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures In case of potential exposure: Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 240 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Domain | industrial |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | no |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| 7.15 Contributing Scenario (15) controlling industrial worker exposure for PROC 8A | |
|--|--|
| Name of contributing scenario | 8a - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at non dedicated facilities |
| Scenario subtitle | Disposal of wastes [CS28]. Handling of non cured waste; Waste management / handling and storage of waste for removal for off-site treatment or for on-site treatment like incineration and/or biological waste water treatment |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Put lids on containers immediately after use. Contain and dispose of waste according to local regulations Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 960 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Domain | industrial |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | yes (inhalation 90 %) |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | no |

Scenario 8: FRP manufacturing in a professional setting, using UP/VE resins and/or formulated resins (gelcoat, bonding paste, putty etc.) (ES8)

This scenario is described by the following combinations of use descriptors. The corresponding contributing scenarios are described in the respective subchapters.

An overall exposure scenario may be described by a number of contributing scenarios which may be subdivided into environmental exposure, worker exposure and consumer exposure.

The following scenarios contribute to the scenario *FRP manufacturing in a professional setting, using UP/VE resins and/or formulated resins (gelcoat, bonding paste, putty etc.)*.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

 Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

Table 8. Description of ES 8

| | |
|--|--|
| Free short title | FRP manufacturing in a professional setting, using UP/VE resins and/or formulated resins (gelcoat, bonding paste, putty etc.) (ES8) |
| Systematic title based on use descriptor | ERC 8E; PROC 10, 11, 5, 4, 3, 8A |
| Name of contributing environmental scenario and corresponding ERC | ERC 8e Wide dispersive outdoor use of reactive substances in open systems |
| Name(s) of contributing worker scenarios and corresponding PROCs | PROC 10 - Roller application or brushing PROC 11 - Non industrial spraying PROC 5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact) PROC 4 - Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises PROC 3 - Use in closed batch process (synthesis or formulation) PROC 8a - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at non dedicated facilities |

8.1 Contributing Scenario (1) controlling environmental exposure for ERC 8E
Operational conditions

| | |
|---|---|
| Annual European tonnage | 8.42E6 to/year |
| Daily amount used at site | 4.83E5 kg/day |
| Release times per year | 300 days/year (<i>justification: Continuous production</i>) |
| Local freshwater dilution factor | 10 |
| Local marine water dilution factor | 100 |
| Release fraction to air from process | 0.102 % |
| Release fraction to wastewater from process | 0.000012 % |
| Release fraction to soil from process | 0 % |
| Fraction tonnage to region | 10 % |
| Fraction used at main source | 60 % |
| STP | yes |
| River flow rate | 18000 m ³ /day |
| Municipal sewage treatment plant discharge | 2000000 L/day |

Other modified EUSES values

| | |
|--|--|
| Fraction released to agricultural soil (Femis.agric) | 0 % (<i>justification: No direct release to soil (EU Risk Assessment Report on Styrene, European Communities, 2002)</i>) |
| Fraction released to industrial soil (Femis.ind) | 0 % (<i>justification: No direct release to soil (EU Risk Assessment Report on Styrene, European Communities, 2002)</i>) |
| Fraction released to waste water (Femis.water) | 0.000012 % (<i>justification: EU Risk Assessment Report, 2002</i>) |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|--|---|
| Fraction released to air (Femis.air) | 0.102 % (justification: EU Risk Assessment Report, 2002) |
| Fraction used at main source | 60 % (justification: Value adopted to account for worst-case European manufacturing site) |
| Fraction of emission directed to water by local STP (Fstp.water) | 0.081 - (justification: Efficiency STP 97.9%) |
| 8.2 Contributing Scenario (2) controlling professional worker exposure for PROC 10 | |
| Name of contributing scenario | 10 - Roller application or brushing |
| Scenario subtitle | Rolling, Brushing [CS51]; Roller, spreader, flow application [CS98] All open mould applications where resins is applied by brushing, rolling and other low energy spreading operations; Examples are handlamination, gelcoatbrushing, semi-continuous production of flat panels and laminates |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Use long handled brushes and rollers where possible Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 960 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Ventilation | good (30%) |
| Domain | professional |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | 90 % |
| 8.3 Contributing Scenario (3) controlling professional worker exposure for PROC 11 | |
| Name of contributing scenario | 11 - Non industrial spraying |
| Scenario subtitle | Spraying [CS10]; Spraying (manually) [CS97] All open mould |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|--|--|
| | applications where resins is applied by manual spraying in an open work environment. Examples are spray lamination, gelcoat spraying and "chop-hoop" filament winding |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Keep people not involved in the activity, away from the operation Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Wear suitable face shield Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. Wear chemically resistant gloves in combination with intensive management supervision control. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | 1 - 4 hours |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 1,500 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Ventilation | good (30%) |
| Domain | professional |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | 95 % |

8.4 Contributing Scenario (4) controlling professional worker exposure for PROC 10

| | |
|--------------------------------------|--|
| Name of contributing scenario | 10 - Roller application or brushing |
| Scenario subtitle | Dipping, immersion and pouring [CS4]; Rolling, Brushing [CS51]; Roller, spreader, flow application [CS98] Application of repair putties; Application of bonding pastes / adhesives. |
| Qualitative Risk Assessment | |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|--|---|
| General | Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 5-25% |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 960 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Ventilation | good (30%) |
| Domain | professional |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | 90 % |
| 8.5 Contributing Scenario (5) controlling professional worker exposure for PROC 10 | |
| Name of contributing scenario | 10 - Roller application or brushing |
| Scenario subtitle | Dipping, immersion and pouring [CS4]; Rolling, Brushing [CS51]; Roller, spreader, flow application [CS98] Application of floorings, mastics, coatings, castings |

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| Qualitative Risk Assessment | |
|--|--|
| General | Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 960 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Ventilation | good (30%) |
| Domain | professional |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | 90 % |
| 8.6 Contributing Scenario (6) controlling professional worker exposure for PROC 5 | |
| Name of contributing scenario | 5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact) |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|--|--|
| Scenario subtitle | Material transfers [CS3]; Pouring from small containers [CS9]. Preparation of material for application (liquids) - transfer of material from one container to another; Formulating / blending resins, gelcoats, bonding pastes, putties etc. in blending vessels |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Use drum pumps. Put lids on containers immediately after use. Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 480 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Ventilation | good (30%) |
| Domain | professional |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | 90 % |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

8.7 Contributing Scenario (7) controlling professional worker exposure for PROC 4

| | |
|--|---|
| Name of contributing scenario | 4 - Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises |
| Scenario subtitle | Use in contained batch processes [CS37]. Sewer relining operation |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 480 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | outdoors (30%) |
| Domain | professional |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | 90 % |

8.8 Contributing Scenario (8) controlling professional worker exposure for PROC 3

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|--|--|
| Name of contributing scenario | 3 - Use in closed batch process (synthesis or formulation) |
| Scenario subtitle | Use in contained batch processes [CS37]. Application of chemical anchoring |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures In case of potential exposure: Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 5-25% |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | >4 hours (default) |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 240 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | outdoors (30%) |
| Domain | professional |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | no |
| 8.9 Contributing Scenario (9) controlling professional worker exposure for PROC 8A | |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|--|---|
| Name of contributing scenario | 8a - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at non dedicated facilities |
| Scenario subtitle | Equipment maintenance [CS5]; Maintenance of small items [CS18]. Equipment cleaning and maintenance, open indoor |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | 15 mins to 1 hour |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 960 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Ventilation | good (30%) |
| Domain | professional |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | no |
| 8.10 Contributing Scenario (10) controlling professional worker exposure for PROC 8A | |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
 ™ Handelsmerk, INEOS of haar
 dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
 655467

| | |
|--|---|
| Name of contributing scenario | 8a - Transfer of chemicals from/to vessels/ large containers at non dedicated facilities |
| Scenario subtitle | Disposal of wastes [CS28]. Handling of non cured waste; Waste management / handling and storage of waste for removal for off-site treatment or for on-site treatment like incineration and/or biological waste water treatment |
| Qualitative Risk Assessment | |
| General | Dispose of empty containers and wastes safely Ensure good work practices are implemented Provide basic employe training to prevent/minimize exposures Use suitable eye protection. Use suitable chemically resistant gloves. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. |
| Product characteristics | |
| Physical state | liquid |
| Concentration in substance | 100 % |
| Fugacity / Dustiness | medium |
| Frequency and duration of use | |
| Duration of activity | 15 mins to 1 hour |
| Frequency of use | 5 days / week |
| Human factors not influenced by risk management | |
| Exposed skin surface | 960 cm ² |
| Other given operational conditions affecting workers exposure | |
| Location | indoors |
| Ventilation | good (30%) |
| Domain | professional |
| Technical conditions and measures to control dispersion and exposure | |
| Local exhaust ventilation | no |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | |
| Protective gloves | Gloves APF 5 80 % |
| Respiratory protection | no |

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**

Herzieningsdatum: 13.10.2022

Printdatum: 16.10.2022

Veiligheidsinformatiebladnummer: R0518136

Versie: 5.0

Enguard™ GE WHI S Gelcoat
™ Handelsmerk, INEOS of haar
dochterbedrijven, geregistreerd in diverse landen
655467