



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

### 1.1. Productidentificatie

Productnaam	EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER
Product nummer	10075
REACH registratienummer	01-2119485826-22-XXXX

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

Geïdentificeerd gebruik Verharder.

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

#### Leverancier

ITW Performance Polymers  
Bay 150  
Shannon Industrial Estate  
Co. Clare  
Ireland  
V14 DF82  
353(61)771500  
353(61)471285  
mail@itwpp.com

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen +44(0)1235 239 670 (24h)

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

#### Indeling (EC 1272/2008)

Fysische gevaren	Niet Ingedeeld
Gezondheidsgevaren	Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317
Milieugevaren	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410

### 2.2. Etiketteringselementen

#### Pictogram



#### Signaalwoord

Gevaar

#### Gevarenaanduiding

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

## EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

<b>Veiligheidsaanbeveling</b>	<p>P273 Voorkom lozing in het milieu.</p> <p>P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.</p> <p>P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.</p> <p>P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.</p> <p>P501 Inhoud/ verpakking afvoeren in overeenstemming met nationale regelgeving.</p>
<b>Bevat</b>	PENTAETHYLEENHEXAMINE
<b>Aanvullende veiligheidsaanbevelingen</b>	<p>P260 Damp/spuitnevel niet inademen.</p> <p>P261 Inademing van dampen/ spuitnevel vermijden.</p> <p>P264 Na het werken met dit product verontreinigde huid grondig wassen.</p> <p>P272 Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.</p> <p>P301+P330+P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen — GEEN braken opwekken.</p> <p>P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water wassen.</p> <p>P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.</p> <p>P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.</p> <p>P321 Specifieke behandeling vereist (zie medisch advies op dit etiket).</p> <p>P333+P313 Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.</p> <p>P362+P364 Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.</p> <p>P363 Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.</p> <p>P391 Gelekte/ gemorste stof opruimen.</p> <p>P405 Achter slot bewaren.</p>

### 2.3. Andere gevaren

Dit product bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn ingedeeld.

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.2. Mengsels

<b>PENTAETHYLEENHEXAMINE</b>	<b>60-100%</b>
CAS-nummer: 4067-16-7	EG-nummer: 223-775-9
	REACH registratienummer: 01-2119485826-22-0000
M-factor (acuut) = 1	M-factor (chronisch) = 1
<b>Indeling</b> Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	

De volledige tekst van alle gevarenaanduidingen wordt getoond in rubriek 16.

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Algemene informatie</b>	Besmette kleding verwijderen.
<b>Inademing</b>	Zoek medische ondersteuning. Breng de getroffen persoon direct in de frisse lucht.

## EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

<b>Inslikken</b>	Raadpleeg onmiddellijk een arts. Geen braken opwekken. Neus, mond en keel met water spoelen. Geef volop water te drinken.
<b>Huidcontact</b>	Het is belangrijk om de stof onmiddellijk van de huid te verwijderen. Was de huid grondig met water en zeep. Raadpleeg onmiddellijk een arts. Chemische verbrandingen moeten door een arts worden behandeld.
<b>Oogcontact</b>	Verwijder eventuele contactlenzen en trek oogleden ver uit elkaar. Blijf gedurende tenminste 15 minuten spoelen en raadpleeg een arts.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

<b>Algemene informatie</b>	De ernst van de beschreven symptomen zal variëren afhankelijk van de concentratie en de blootstellingsduur. Kan allergie veroorzaken. Kan overgevoeligheid veroorzaken.
<b>Inademing</b>	Geen specifieke symptomen bekend.
<b>Inslikken</b>	Chemische verbrandingen.
<b>Huidcontact</b>	Allergische uitslag. Chemische verbrandingen.
<b>Oogcontact</b>	Kan wazig zien en ernstige oogschade veroorzaken. Hoornvlies schade.

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

<b>Opmerkingen voor de arts</b>	Behandel symptomatisch.
---------------------------------	-------------------------

## **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

### 5.1. Blusmiddelen

<b>Geschikte blusmiddelen</b>	Waternevel, schuim, bluspoeder of koolzuur.
<b>Ongeschikte blusmiddelen</b>	Gebruik geen waterstraal als blusmiddel, dit zal de brand uitbreiden.

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

<b>Specifieke gevaren</b>	Rook/gassen/dampen van: Koolstof monoxide/koolmonoxide (CO). Nitreuze gassen (NOx).
<b>Gevaarlijke verbrandingsproducten</b>	Bij verhitting kunnen gezondheidsschadelijke dampen/gassen ontstaan.

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

<b>Beschermende maatregelen bij bluswerkzaamheden</b>	Beheers weggestroomd water door het op te vangen en houdt het uit riolen en waterlopen. Bij kans op waterverontreiniging de betreffende autoriteiten waarschuwen.
<b>Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden</b>	Draag overdruk persluchtapparatuur (SCBA) en toepasselijke beschermende kleding.

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

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

<b>Persoonlijke voorzorgsmaatregelen</b>	Zorg voor adequate ventilatie. Bij lekken: pas op voor gladde vloeren en oppervlakken. Draag beschermende kleding als beschreven in Sectie 8 van dit veiligheidsinformatieblad.
------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

<b>Milieuvorzorgsmaatregelen</b>	Vermijd lozing naar het aquatisch milieu. Vermijd dat gelekte stoffen of aflopend materiaal terecht komt in afvoeren, riolering of waterlopen. Lekkage of ongecontroleerde lozing op waterlopen moet onmiddellijk worden gemeld aan het Milieu-agentschap of andere betrokken autoriteiten.
----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

## EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

**Reinigingsmethoden** Absorbeer in vermiculiet, droog zand of grond en breng over in verpakkingen. Verzamel en plaats in geschikte afvalcontainers en sluit stevig af. Containers met verzameld gemorst/gelekt materiaal moeten gelabeld worden met correcte inhoud en gevarensymbool.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

**Verwijzing naar andere rubrieken** Voor persoonlijke bescherming, zie Sectie 8. Zie paragraaf 13 voor informatie over verwijdering.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

**Voorzorgen voor gebruik** Lees en volg de aanbevelingen van de fabrikant. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Besmette kleding en schoenen moet worden afgevoerd. Goede persoonlijke hygiëne procedures moeten toegepast worden. Was handen en andere verontreinigde lichaamsdelen met zeep en water voor het verlaten van de werklocatie.

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

**Opslag voorzorgsmaatregelen** Bewaar in goed gesloten, originele verpakking. Verpakking droog houden. In goed gesloten verpakking bewaren. Vermijd contact met oxiderende stoffen. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet opslaan in de buurt van warmtebronnen of blootstellen aan hoge temperaturen.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

**Specifiek eindgebruik** De geïdentificeerde toepassingen voor dit product worden beschreven in paragraaf 1.2.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

**DNEL**

- Industrie - Dermaal; Lange termijn locale effecten: 0.044 mg/m<sup>3</sup>
- Industrie - Inhalatie; Lange termijn systemische effecten: 1.59 mg/m<sup>3</sup>
- Industrie - Dermaal; Lange termijn systemische effecten: 0.91 mg/kg/dag
- Industrie - Inhalatie; Korte termijn systemische effecten: 8550 mg/m<sup>3</sup>
- Consument - Inhalatie; Lange termijn systemische effecten: 0.46 mg/m<sup>3</sup>
- Consument - Inhalatie; Korte termijn systemische effecten: 2542 mg/m<sup>3</sup>
- Consument - Ingestie; Korte termijn systemische effecten: 32 mg/kg/dag
- Consument - Ingestie; Lange termijn systemische effecten: 0.65 mg/kg/dag
- Consument - Dermaal; Lange termijn locale effecten: 0.68 ppm

**PNEC**

- Zoetwater; 0.0025 mg/l
- Zoutwater; 0.0025 mg/l
- Sediment; 0.22 mg/kg
- Bodem; 0.18 mg/kg
- STP; 1.64 mg/l

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Beschermde uitrusting



**Bescherming van de ogen/het gezicht** De volgende bescherming moet worden gedragen: Chemische spatdichte zeurbril.

## EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

<b>Bescherming van de handen</b>	Het wordt aanbevolen dat handschoenen van het volgende materiaal zijn gemaakt: Butylrubber. Opgemerkt wordt dat vloeistof door de handschoenen heen kan dringen. Frequente wisselingen worden aanbevolen. De meest geschikte handschoen dient te worden gekozen in overleg met de handschoen leverancier/fabrikant, die informatie over de doorbraaktijd van het handschoenmateriaal kan geven. (EN 374)
<b>Andere huid- en lichaamsbescherming</b>	Draag voorschot of beschermende kleding in geval van contact.
<b>Hygiënische maatregelen</b>	Gebruik mechanische controlemiddelen om luchtvervuiling tot toelaatbaar niveau te verminderen. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Goede persoonlijke hygiëne procedures moeten toegepast worden. Verwijder besmette kleding en was de huid grondig met water en zeep na het werk.
<b>Ademhalingsbescherming</b>	Indien ventilatie onvoldoende is dient geschikte adembescherming te worden gedragen. Gebruik een adembescherming voorzien van de volgende filterpatroon: Gas filter, type A2. Volgelaatsmasker adembescherming met verwisselbare filterpatronen moeten voldoen aan de Europese norm EN136. Halfmasker en kwartmasker adembescherming met verwisselbare filterpatronen moeten voldoen aan de Europese norm EN140.
<b>Thermische gevaren</b>	Niet van toepassing.

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

#### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Voorkomen</b>	Gekleurde vloeistof.
<b>Kleur</b>	Gelig.
<b>Geur</b>	Amine.
<b>pH</b>	pH (geconcentreerde oplossing): 12.6 Niet bepaald.
<b>Smeltpunt</b>	-20°C
<b>Beginkookpunt en kooktraject</b>	426°C @
<b>Vlampunt</b>	183°C
<b>Verdampingssnelheid</b>	Niet van toepassing.
<b>Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden</b>	Niet van toepassing.
<b>Dampspanning</b>	<0.1 kPa @ °C
<b>Dampdichtheid</b>	Niet van toepassing.
<b>Relatieve dichtheid</b>	1.003 @ °C
<b>Oplosbaarheid(heden)</b>	500 @ °C
<b>Zelfontbrandingstemperatuur</b>	335°C
<b>Viscositeit</b>	Niet van toepassing.
<b>Oxiderende eigenschappen</b>	Niet van toepassing.

#### 9.2. Overige informatie

<b>Andere informatie</b>	Geen.
<b>Vluchtige organische stof</b>	Dit product bevat een maximum VOC gehalte van 0 g/litre.

## EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

### RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

#### 10.1. Reactiviteit

**Reactiviteit** Er zijn geen reactiviteitsgevaaren bekend in relatie met dit product.

#### 10.2. Chemische stabiliteit

**Stabiliteit** Stabiel bij normale omgevingstemperaturen en indien gebruikt als aanbevolen.

#### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

**Mogelijkheid van gevaarlijke reacties** De volgende stoffen kunnen reageren met het product: Zuren. Niet relevant.

#### 10.4. Te vermijden omstandigheden

**Te vermijden omstandigheden** Vermijd blootstelling aan hoge temperaturen en direct zonlicht. Vermijd contact met sterk oxiderende stoffen.

#### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

**Te vermijden materialen** Niet bepaald.

#### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

**Gevaarlijke ontledingsproducten** Niet bekend.

### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

#### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

**Toxicologische effecten** Geen gegevens geregistreerd.

#### Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij eenmalige blootstelling

**STOT - eenmalige blootstelling** None , ,

#### Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT) bij herhaalde blootstelling

**STOT - herhaalde blootstelling** None , ,

**Inademing** Geen specifieke gevaren voor de gezondheid bekend.

**Inslikken** Het inslikken van geconcentreerde chemische stof kan ernstige inwendig letsel veroorzaken. Veroorzaakt brandwonden.

**Huidcontact** Bijtend. Langdurig contact veroorzaakt ernstige weefselschade.

**Oogcontact** Gevaar voor ernstig oogletsel.

**Acute en chronische gezondheidseffecten** Dit product bevat een epoxy hars. Kan overgevoeligheid of allergische reacties veroorzaken bij mensen die gevoelig zijn.

### RUBRIEK 12: Ecologische informatie

**Ecotoxiciteit** Deze stof is niet ingedeeld als PBT of zPzB overeenkomstig de huidige EU criteria.

#### 12.1. Toxiciteit

**Acute giftigheid - vis** LC<sub>50</sub>, 96 hours: 180 mg/l, Vis

**Acute giftigheid - aquatische ongewervelde dieren** EC<sub>50</sub>, 48 hours: 17.5 mg/l, Daphnia magna

**Acute giftigheid - waterplanten** IC<sub>50</sub>, 72 hours: 0.7 mg/l, Algen

## EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

**Persistentie en afbreekbaarheid**                      Geen gegevens beschikbaar.

### 12.3. Bioaccumulatie

**Bioaccumulatiepotentieel**                      -3,67

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

**Mobiliteit**                                              Niet bepaald.

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

**Resultaten van een PBT- en zPzB-beoordeling**      Dit product bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn ingedeeld.

### 12.6. Andere schadelijke effecten

**Andere nadelige effecten**                      Geen bekend.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

**Algemene informatie**                              Afval is als gevaarlijk afval ingedeeld. Voer afvalstoffen af naar een vergunninghoudende stortplaats in overeenstemming met de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten.

**Verwijderingsmethoden**                      Voer afvalstoffen af naar een vergunninghoudende stortplaats in overeenstemming met de eisen van de plaatselijke afvalverwerkingsautoriteiten. Vloeibare afvalcomponenten moeten geschikt zijn voor verbranding in een erkende installatie. Resten en lege containers dienen te worden behandeld als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en nationale voorschriften.

**Afval klasse**                                              08 04 09\*

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1. VN-nummer

**VN nr. (ADR/RID)**                                      2735

**VN nr. (IMDG)**                                              2735

**VN nr. (ICAO)**                                              2735

### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

**Juiste vervoersnaam (ADR/RID)**                      AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Pentaethylenehexamine)(ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)

**Juiste vervoersnaam (IMDG)**                      AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Pentaethylenehexamine)(ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)

**Juiste vervoersnaam (ICAO)**                      AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Pentaethylenehexamine)(ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)

**Juiste vervoersnaam (ADN)**                      AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Pentaethylenehexamine)(ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)

### 14.3. Transportgevaarenklasse(n)

**ADR/RID klasse**                                              8

**ADR/RIC etiket**                                              8

**IMDG klasse**                                              8

## EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

ICAO klasse/subklasse 8

### Transportetiket



### 14.4. Verpakkingsgroep

ADR/RID verpakkingsgroep III

IMDG verpakkingsgroep III

ICAO verpakkingsgroep III

### 14.5. Milieugevaren

Milieugevaarlijke stof/mariene verontreinigende stof



### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Hulpdiensten F-A, S-B

Noodmaatregelcode 2X

Gevaarsidentificatienummer (ADR/RID) 80

Tunnelbeperkingscode (E)

### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

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

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

**Nationale verordeningen** The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).

**EU wetgeving** Verordening(EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels (zoals gewijzigd).

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Datum herziening 4-4-2018

Herziening 4

Datum van vervanging 6-12-2017



## EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

**Volledige gevarenaanduiding** H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.  
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Deze informatie heeft alleen betrekking op het bedoelde specifieke materiaal en hoeft niet geldig te zijn voor gebruik van dit materiaal in combinatie met andere stoffen of in enig proces. Deze informatie is, volgens de beste kennis en vertrouwen van de producent, juist en betrouwbaar voor de opgenomen gegevens. Echter, er wordt geen garantie gegeven voor de correctheid, betrouwbaarheid of compleetheid. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich te overtuigen van de geschiktheid van de gegevens voor zijn/haar specifieke toepassing.