



**OHUTUSKAART  
EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER**

**1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine**

**1.1. Tootetähis**

Toote nimetus EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

Toote number 10075

REACH registreerimisnumber 01-2119485826-22-XXXX

**1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata**

Kindlaksmääratud kasutusalaad Kõvendi.

**1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**

**Tarnija**

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

**1.4. Hädaabitelefoninumber**

Hädaabi telefon +44(0)1235 239 670 (24h)

**2. JAGU: Ohtude identifitseerimine**

**2.1. Aine või segu klassifitseerimine**

**Klassifikatsioon (EÜ 1272/2008)**

Füüsikaline oht Mitteklassifitseeritud

Terviseoht Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317

Keskkonnoaht Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410

**2.2. Märgistuselemendid**

**Piktogramm**



**Tunnussõna**

Ettevaatust

**Ohulaused**

H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.  
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
H410 Väga mürgine veorganismidele, pikaajaline toime.

## EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

### Hoiatuslaused

P273 Vältida sattumist keskkonda.  
 P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.  
 P305+P351+P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätсед, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada.  
 Loputada veel kord.  
 P310 Võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSEGA/arstiga.  
 P501 Sisu/ mahuti kõrvaldada vastavalt riiklikele õigusaktidele.

### Sisaldab

PENTAETHYLENEHEXAMINE

### Täiendav hoiatusteave

P260 Auru/ pihustatud ainet mitte sisse hingata.  
 P261 Vältida auru/ pihustatud aine sissehingamist.  
 P264 Pärast käitlemist pesta hoolega saastunud nahka.  
 P272 Saastunud tööriivaid ei tohiks töökohast välja viia.  
 P301+P330+P331 ALLANEELAMISE KORRAL: Loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist.  
 P302+P352 NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke veega.  
 P303+P361+P353 NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad. Loputada nahka veega/ loputada duši all.  
 P304+P340 SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata.  
 P321 Nõuab eriravi (vt meditsiinilist nõuannet käesoleval etiketil).  
 P333+P313 Nahaärrituse või lööbe korral: pöörduda arsti poole.  
 P362+P364 Võtta saastunud rõivad seljast ja pesta enne korduskasutust.  
 P363 Pesta saastunud rõivad enne järgmist kasutamist.  
 P391 Mahavoolanud aine kokku koguda.  
 P405 Hoida lukustatult.

### 2.3. Muud ohud

Toode ei sisalda ühtki ainet, mis on klassifitseeritud püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks (PTB) või väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks (vPvB).

### 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

#### 3.2. Segud

<b>pentaetüleenheksamiin</b>		<b>60-100%</b>
CAS number : 4067-16-7	EÜ number: 223-775-9	REACH registreerimisnumber : 01-2119485826-22-0000
M faktor (akuutne) = 1	M faktor (krooniline) = 1	
<b>Klassifikatsioon</b>		
Skin Corr. 1B - H314		
Eye Dam. 1 - H318		
Skin Sens. 1 - H317		
Aquatic Acute 1 - H400		
Aquatic Chronic 1 - H410		

Kõikide ohulausete täistekst on toodud 16. jaos.

### 4. JAGU: Esmaabimeetmed

#### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

##### Üldteave

Võtta seljast saastunud riietus.

##### Sissehingamine

Pöörduda arsti poole. Viia kannatanu kohe värske õhu kätte.

## EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

<b>Allaneelamine</b>	Pöörduda kohe arsti poole. Mitte esile kutsuda oksendamist. Rinse nose, mouth and throat with water. Anda ohtralt vett juua.
<b>Kokkupuude nahaga</b>	Tähtis on aine kohe nahalt eemaldada. Pesta nahka põhjalikult seebi ja veega. Pöörduda kohe arsti poole. Keemilist põletust peab ravima terapeut.
<b>Silma sattumine</b>	Eemaldada kõik kontaktläätsed ja teha silmalaud pärani lahti. Jätkata loputamist vähemalt 15 minutit ja pöörduda arsti poole.

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

<b>Üldteave</b>	Kirjeldatud haigusnähtude tugevus võib varieeruda sõltuvalt kontsentratsioonist ja kokkupuute pikkusest. Võib põhjustada allergiat. Võib põhjustada ülitundlikkust.
<b>Sissehingamine</b>	Erilisi haigusnähtusid ei ole teada.
<b>Allaneelamine</b>	Keemilised põletushaavad.
<b>Nahale sattumine</b>	Allergiline lööve. Keemilised põletushaavad.
<b>Silma sattumine</b>	Võib põhjustada ähmast nägemist ja tõsist silmakahjustust. Sarvkesta kahjustus.

### 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

<b>Märkused arstile</b>	Ravida vastavalt haigusnähtudele.
-------------------------	-----------------------------------

## 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

### 5.1. Tulekustutusvahendid

<b>Sobivad kustutusvahendid</b>	Pihustatud vesi, vaht, kustutuspulber või süsihappegaas.
<b>Sobimatud kustutusvahendid</b>	Mitte kasutada veejuga kustutamiseks, sest see võib tule laiali kanda.

### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

<b>Erilised ohud</b>	Vapours/gases/fumes of: Süsinikmonooksiid (CO). Lämmastikgaasid (NOx).
<b>Ohtlikud põlemissaadused</b>	When heated, vapours/gases hazardous to health may be formed.

### 5.3. Nõuanded tule tõrjujatele

<b>Kaitsemeetmed tulekahju kustutamisel</b>	Ohjeldada kustutusvett selle kogumisega mahutisse ja hoida see eemal kanalisatsioonist ja veekogudest. Kui tekib vee reostamise risk, tuleb sellest teavitada ametiasutusi.
<b>Tule tõrjujate erikaitsevahendid</b>	Kanda ülerrõhuga töötavat hingamisaparaati (SCBA) ja vastavat kaitseriietust.

## 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

<b>Isikukaitsemeetmed</b>	Kindlustada piisav ventilatsioon. In case of spills, beware of slippery floors and surfaces. Kanda kaitseriietust nagu on kirjeldatud käesolevas ohutuskaardis Jagu 8.
---------------------------	--

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

<b>Keskkonnakaitse meetmed</b>	Vältida väljavoolu vesikeskkonda. Vältida mahavoolu või väljavoolu sattumist kraavidesse, kanalisatsiooni või veekogudesse. Mahavoolust või juhuslikust väljavoolust veekogudesse tuleb viivitamatult teavitada Keskkonnainspektsiooni või teisi vastavaid ametiasutusi.
--------------------------------	--

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

<b>Puhastusmeetmed</b>	Absorbeerida vermikuliidi, kuiva liiva või pinnasega ja panna jäätmekonteineritesse. Koguda ja panna vastavasse jäätmekonteinerisse ning sulgeda õhukindlalt. Konteinerid kogutud mahavooluga tuleb korralikult märgistada sisu koostise ja ohusümboliga.
------------------------	---

### 6.4. Viited muudele jagudele

## EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

**Viited muudele jagudele** Isikukaitsevahendite kohta vaata 8.jagu. For waste disposal, see section 13.

### 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

#### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

**Soovitused ohutuks käitlemiseks** Lugeda ja järgida valmistaja soovitusi. Do not eat, drink or smoke when using the product. Saastunud riietus ja jalatsid tuleb ära visata. Isikliku hügieeni hea tava tuleks kehtestada. Pesta käsi ja kõiki teisi saastunud kehapiirkondi seebi ja veega enne töölt lahkumist.

#### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

**Ohutu ladustamise nõuded** Hoida tihedalt suletud originaalmahutis. Hoida pakend kuivana. Hoida pakend tihedalt suletuna. Vältida kokkupuudet oksüdeerijatega. Keep away from food, drink and animal feeding stuffs. Mitte hoida soojusallikate lähedal või kokkupuutumisel kõrge temperatuuriga.

#### 7.3. Eriksutus

**Eriksutus** Toote kindlaksmääratud kasutamisalad on üksikasjalikult kirjeldatud Jagu 1.2.

### 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

#### 8.1. Kontrolliparameetrid

**DNEL**

Tööstus - Nahakaudne; Pikaajaline kohalik toime: 0.044 mg/m<sup>3</sup>  
 Tööstus - Sissehingamine; Pikaajaline süsteemne toime: 1.59 mg/m<sup>3</sup>  
 Tööstus - Nahakaudne; Pikaajaline süsteemne toime: 0.91 mg/kg/päevas  
 Tööstus - Sissehingamine; Lühiajaline süsteemne toime: 8550 mg/m<sup>3</sup>  
 Tarbija - Sissehingamine; Pikaajaline süsteemne toime: 0.46 mg/m<sup>3</sup>  
 Tarbija - Sissehingamine; Lühiajaline süsteemne toime: 2542 mg/m<sup>3</sup>  
 Tarbija - Allaneelamisel; Lühiajaline süsteemne toime: 32 mg/kg/päevas  
 Tarbija - Allaneelamisel; Pikaajaline süsteemne toime: 0.65 mg/kg/päevas  
 Tarbija - Nahakaudne; Pikaajaline kohalik toime: 0.68 ppm

**PNEC**

- Magevesi; 0.0025 mg/l  
 - Merevesi; 0.0025 mg/l  
 - Sediment; 0.22 mg/kg  
 - Pinnas; 0.18 mg/kg  
 - STP; 1.64 mg/l

#### 8.2. Kokkupuute ohjamine

##### Kaitsevahendid



##### Silmade/näo kaitsmine

Peab kandma järgmisi kaitsevahendeid: Kemikaalipritsmete kindlad liibuvad kaitseprillid.

##### Käte kaitsmine

Soovitav on, et kindad oleks tehtud järgmisest materjalist: Butüülkummi. Peab olema märgitud, et vedelik võib tungida läbi kinnaste. Sagedane vahetamine on soovitatav. Tuleb valida kõikidele nõuetele vastavad kindad, pidades nõu kinnaste tarnija/tootjaga, kes võib anda teavet kindamaterjali läbitungimisaja kohta. (EN 374)

##### Muu naha ja keha kaitsmine

Kanda põlle või kaitseriietust kokkupuute korral.

##### Hügieenimeetmed

Kasutada tehnilisi meetmeid õhusaaste vähendamiseks lubatud kokkupuutetasandini. Käitlemise ajal söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Isikliku hügieeni hea tava tuleks kehtestada. Võtta seljast saastunud riietus ning pesta nahka põhjalikult seebi ja veega ning peale töö lõppemist.

## EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

**Hingamisteede kaitsmine** Kui ventilatsioon on puudulik, peab kandma nõuetele vastavat hingamisteede kaitsevahendit. Kanda respiraatorit, kokkusobitatud järgmise kassetiga: Gaasifilter, tüüp A2. Täismaskiga respiraatorid koos asendatavate filterkassetidega peavad vastama Euroopa standardile EN136. Poolmaskiga ja veerandmaskiga respiraatorid koos asendatavate filterkassetidega peavad vastama Euroopa standardile EN140.

**Termiline oht** Mitterakendatav.

### 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

#### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

<b>Välimus</b>	Värviline vedelik.
<b>Värvus</b>	Kollakas.
<b>Lõhn</b>	Amiini lõhnaga.
<b>pH</b>	pH (kontsentreeritud lahus): 12.6 Määramata.
<b>Sulamispunkt</b>	-20°C
<b>Keemise algpunkt ja keemisvahemik</b>	426°C @
<b>Leekpunkt</b>	183°C
<b>Aurustumiskiirus</b>	Mitterakendatav.
<b>Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir</b>	Mitterakendatav.
<b>Aururõhk</b>	<0.1 kPa @ °C
<b>Aurutihedus</b>	Mitterakendatav.
<b>Suhteline tihedus</b>	1.003 @ °C
<b>Lahustuvus(ed)</b>	500 @ °C
<b>Isesüttimistemperatuur</b>	335°C
<b>Viskoossus</b>	Mitterakendatav.
<b>Oksüdeerivad omadused</b>	Mitterakendatav.

#### 9.2. Muu teave

<b>Muu teave</b>	Ei ole.
<b>Lenduv orgaaniline ühend</b>	Toote maksimaalne LOÜ sisaldus on 0 g/litre.

### 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

#### 10.1. Reaktsioonivõime

**Reaktsioonivõime** Käesoleva tootega seotud reaktsiooniohtusid ei ole teada.

#### 10.2. Keemiline stabiilsus

**Püsivus** Püsiv normaalse välisõhu temperatuuril ja soovitatud kasutamistingimuste korral.

#### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

**Ohtlike reaktsioonide võimalikkus** Järgmised materjalid võivad reageerida tootega: Happed. Mitteasjakohane.

#### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

## EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

**Tingimused, mida tuleb vältida** Vältida kokkupuudet kõrge temperatuuri ja otsese päikesevalgusega. Vältida kokkupuudet tugevate oksüdeerijatega.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

**Kokkusobimatud materjalid** Määramata.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

**Ohtlikud lagusaadused** Ei ole teada.

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

### 11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

**Toksikoloogiline mõju** Andmed ei ole dokumenteeritud.

### Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude

**Toksilisus sihtorgani suhtes (STOT) - ühekordne kokkupuude** None , ,

### Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude

**Toksilisus sihtorgani suhtes (STOT) - korduv kokkupuude** None , ,

**Sissehingamine** Konkreetseid terviseohtusid ei ole teada.

**Allaneelamine** Kontsentreeritud kemikaali allaneelamine võib põhjustada raske sisemise vigastuse. Põhjustab söövitust.

**Kokkupuude nahaga** Sööbiv. Pikaajaline kokkupuude põhjustab tõsist kudede kahjustust.

**Silma sattumine** Silmade kahjustamise tõsine oht.

**Kohene ja krooniline mõju** Toode sisaldab epoksivaiku. Võib põhjustada tundlike isikute sensibiliseerimist või allergilist reaktsiooni.

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

**Ökotoksilisus** Toode ei ole klassifitseeritud kui püsiv, bioakumuleeruv ja mürgine või väga püsiv ja väga bioakumuleeruv vastavalt kehtivatele EÜ tingimustele.

### 12.1. Toksilisus

**Akuutne mürgisus - kalad** LC<sub>50</sub>, 96 hours: 180 mg/l, Kalad

**Akuutne mürgisus - selgrootud veeloomad** EC<sub>50</sub>, 48 hours: 17.5 mg/l, Daphnia magna

**Akuutne mürgisus - veetaimed** IC<sub>50</sub>, 72 hours: 0.7 mg/l, Vetikad

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

**Püsivus ja lagunduvus** Andmed ei ole kättesaadavad.

### 12.3. Bioakumulatsioon

**Bioakumulatsioonivõime** -3,67

### 12.4. Liikuvus pinnases

**Liikuvus** Määramata.

### 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

## EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

**Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate(vPvB) omaduste hindamise tulemused**

Toode ei sisalda ühtki ainet, mis on klassifitseeritud püsivaks, bioakumuleeruvaks ja toksiliseks (PTB) või väga püsivaks ja väga bioakumuleeruvaks (vPvB).

### 12.6. Muud kahjulikud mõjud

Muu kahjulik mõju Ei ole teada.

### **13. JAGU: Jäätmekäitlus**

#### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

**Üldteave** Jäätmed on klassifitseeritud kui ohtlikud jäätmed. Kõrvaldada jäätmed litsenseeritud kõrvaldamiskohta vastavalt kohaliku jäätmekäitlusametiasutuse nõuetele.

**Kõrvaldamismeetodid** Kõrvaldada jäätmed litsenseeritud kõrvaldamiskohta vastavalt kohaliku jäätmekäitlusametiasutuse nõuetele. Jäätmete vedelad koostisained peaksid olema kõlblikud põletamiseks vastavas ettevõttes. Jääke ja tühje mahuteid tuleb hooldada vastavalt ohtlike jäätmete kohalikele ja riiklikele seadusesätetele.

**Jäätmeliik** 08 04 09\*

### **14. JAGU: Veonõuded**

#### 14.1. ÜRO number

ÜRO number (ADR/RID) 2735

ÜRO number (IMDG) 2735

ÜRO number (ICAO) 2735

#### 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

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

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

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

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

#### 14.3. Transpordi ohuklass(id)

ADR/RID ohuklass 8

ADR/RID märgistus 8

IMDG ohuklass 8

ICAO ohuklass/jaotus 8

Veomärgis



#### 14.4. Pakendirühm

## EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

ADR/RID pakendirühm	III
IMDG pakendirühm	III
ICAO pakendirühm	III

### 14.5. Keskkonnaohud

Keskkonnaohtlik aine / merereostaja



### 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

EmS	F-A, S-B
Hädaolukorra seadus	2X
Ohu tunnusnumber (ADR/RID)	80
Tunnelipiirangu kood	(E)

### 14.7. Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

Vedu mahtlastina vastavalt Mitteasjakohane.  
MARPOL 73/78 Lisa II ja IBC  
koodeksile

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Liikmesriigi õigusaktid	The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).
EL õigusaktid	EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008, 16. detsember 2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist (koos parandustega).

### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine ei ole teostatud.

## 16. JAGU: Muu teave

ülevaatamise kuupäev	4.04.2018
Ülevaatamine	4
Asendab kuupäeva	6.12.2017
Ohulausete täistekst	H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi. H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni. H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi. H400 Väga mürgine veeorganismidele. H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

Käesolev teave kehtib ainult nimetatud materjali kohta ning ei pruugi kehtida, kui neid materjale kasutatakse koos teiste materjalidega või mõnes protsessis. Käesolev teave on ettevõtte parima teadmise kohaselt täpne ja usaldusväärne viidatud kuupäeva seisuga.

Samas ei ole mingit garantiid, et teave on täpne, usaldusväärne või täielik.

Kasutaja vastutus on aru saada, kas käesolev teave sobib tema konkreetse tegevuse tarbeks.