



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER
Tuotenumero	10075
REACH rekisteröintinumero	01-2119485826-22-XXXX

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistetut käytöt	Kovettaja.
--------------------	------------

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

1.4. Häät puhelinnumero

Häät puhelinnumero	+44(0)1235 239 670 (24h)
--------------------	--------------------------

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (EY 1272/2008)

Fyysiset vaarat	Ei Luokiteltu
Terveyshaitat	Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317
Ympäristövaarat	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410

2.2. Merkinnät

Piktogrammi



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

Turvalausekkeet

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
 P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
 P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatkahuuhtomista.
 P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.
 P501 Hävitä sisältö/ pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

Sisältää

PENTAETYLEENIHEKSAMIINI

Täydentävää tietoa vaaroista

P260 Älä hengitä höyryä/ suihketta.
 P261 Vältä höyryn/ suihkeen hengittämistä.
 P264 Pese saastunut iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.
 P272 Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.
 P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa.
 P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
 P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/ suihkuta iho vedellä.
 P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
 P321 Erityishoitoa tarvitaan (katso lääkintäohjeet pakkauksen merkinnöissä).
 P333+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
 P362+P364 Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
 P363 Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
 P391 Valumat on kerättävä.
 P405 Varastoi lukitussa tilassa.

2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

PENTAETYLEENIHEKSAMIINI		60-100%
CAS-nro: 4067-16-7	EY-nro: 223-775-9	REACH rekisteröintinumero: 01-2119485826-22-0000
M-kerroin (akuutti) = 1	M-kerroin (krooninen) = 1	

Luokitus

Skin Corr. 1B - H314
 Eye Dam. 1 - H318
 Skin Sens. 1 - H317
 Aquatic Acute 1 - H400
 Aquatic Chronic 1 - H410

Täydelliset vaaralausekkeet on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä tietoa

Riisu saastunut vaatetus.

Hengittäminen

Hakeudu lääkäriin. Siirrä altistunut henkilö raittiiseen ilmaan välittömästi.

Nieleminen

Hakeudu lääkäriin välittömästi. Älä oksennuta. Huuhtelee nenä, suu ja nielu vedellä. Anna runsaasti vettä juotavaksi.

EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

Ihokosketus	On tärkeää poistaa aine iholta välittömästi. Pese iho läpikotaisin saippualla ja vedellä. Hakeudu lääkäriin välittömästi. Kemikaalipalovammat pitää hoitaa lääkärissä.
Silmäkosketus	Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 min ajan ja hakeudu lääkäriin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleistä tietoa	Kuvailtujen oireiden vakavuus vaihtelee altistumisen pitoisuudesta ja pituudesta. Saattaa aiheuttaa allergiaa. Saattaa aiheuttaa yliherkkyyttä.
Hengittäminen	Ei tunnettu erityisiä oireita.
Nieleminen	Kemialliset palovammat.
Ihokosketus	Allerginen ihottuma. Kemialliset palovammat.
Silmäkosketus	Saattaa aiheuttaa sumentunutta näköä ja vakavan silmävamman. Sarveiskalvon vaurio.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille	Hoito oireiden mukaan.
-----------------------------	------------------------

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Vesisumu, vaahto, jauhe tai hiilidioksidi.
Epäsopivat sammutusaineet	Älä käytä vesisuihkua sammuttamiseen, koska se voi levittää tulen.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityisvaarat	Kaasut, höyryt, savu: Hiilimonoksidi (CO). Typen oksidit (NOx).
Haitalliset palamistuotteet	Kuumennettaessa voi muodostua terveydelle haitallisia höyryjä/kaasuja.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojatoimet sammutustoimien aikana	Kontrolloivi valuva vesi keräämällä talteen ja pitämällä poissa viemäreistä ja vesistöistä. Jos ilmenee vaara veden saastumiselle, ilmoita viranomaisille.
Erityiset suojavälineet palomiehille	Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Henkilökohtaiset suojatimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

Henkilökohtaiset varotoimet	Hanki riittävä ilmanvaihto. Vuotojen sattuessa: varokaa liukkaita lattioita ja pintoja. Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8.
------------------------------------	---

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet	Vätä päästämistä vesiympäristöön. Estä vuodon tai valuman pääsy putkistoihin, viemäriin ja vesistöihin. Vuodot tai kontrolloimattomat päästöt vesistöihin on raportoitava välittömästi ympäristöviranomaisille tai muulle vastaavalle viranomaistaholle.
---	--

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet	Imeytä vermikuliittiin, kuivaan hiekkaan tai maahan ja laita säiliöön. Kerää ja aseta sopiviin jäteastioihin ja sulje kunnolla. Vuodonkeräyssäiliöihin pitää asianmukaisesti merkitä sisältö ja vaarasymboli.
------------------------	---

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin	Henkilökohtaiset suojaimet, katso kohta 8. Jätteiden käsittelyn osalta, kts. kohta 13.
-----------------------------------	--

EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytön varotoimet

Lue ja noudata valmistajan suosituksia. Syöminen, juominen ja tupakointi eivät ole sallittuja tuotetta käsiteltäessä. Saastunut vaatetus ja kengät tulee heittää pois. Hyvää henkilökohtaista hygieeniaa tulee noudattaa. Pese kädet ja kaikki muut saastuneet kehon osat saippualla ja vedellä ennen poistumista työkohteesta.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varotoimet

Varastoi tiiviisti suljetussa, alkuperäispakkauksessa. Säilytettävä kuivana. Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Vältä kosketusta hapettimien kanssa. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Älä varastoi lähellä lämmönlähteitä tai altista korkeille lämpötiloille.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityinen loppukäyttö(t)

Tuotteen tunnistetut käytöt on määritetty kohdassa 1.2.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

DNEL

Teollisuus - Ihon kautta; Pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 0.044 mg/m³
 Teollisuus - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 1.59 mg/m³
 Teollisuus - Ihon kautta; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.91 mg/kg/day
 Teollisuus - Hengitettynä; Lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 8550 mg/m³
 Kuluttaja - Hengitettynä; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.46 mg/m³
 Kuluttaja - Hengitettynä; Lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 2542 mg/m³
 Kuluttaja - Nieleminen; Lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 32 mg/kg/day
 Kuluttaja - Nieleminen; Pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 0.65 mg/kg/day
 Kuluttaja - Ihon kautta; Pitkäaikainen Paikalliset vaikutukset: 0.68 ppm

PNEC

- Makea vesi; 0.0025 mg/l
 - Merivesi; 0.0025 mg/l
 - Sediment; 0.22 mg/kg
 - Maaperä; 0.18 mg/kg
 - STP; 1.64 mg/l

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Suojavarusteet



Silmien/kasvojen suojaus

Seuraavia suojavälineitä tulee käyttää: Kemikaaliroiskesuojalasit.

Käsiensuojaus

Suosittelaa, että käsineet on valmistettu seuraavista materiaaleista: Butyylikumi. Tulisi huomioida, että neste voi läpäistä käsineen. Toistuvat vaihdot on suositeltuja. Sopivin käsine tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. (EN 374)

Muut ihon ja kehon suojamenetelmät

Käytä essua tai suojaavaa vaatetusta kosketuksen varalta.

Hygieniatoimenpiteet

Käytä teknisiä toimenpiteitä vähentämään ilmansaasteet hyväksyttävälle altistustasolle. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Hyvää henkilökohtaista hygieeniaa tulee noudattaa. Riisu saastunut vaate ja pese iho kauttaaltaan saippualla ja vedellä työn jälkeen.

EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

Hengityksensuojaus	Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. Käytä hengityksensuojainta varustettuna seuraavilla suodattimilla: Kaasusuodatin, tyyppi A2. Kokonaamahengityssuojaimen tulee täyttää Euroopan standardin EN136 vaatimukset. Puoli- ja kokonaamarin vaihdettavalla suodattimella tulee olla Euroopan standardin EN140 mukaisia.
Lämpövaarat	Ei soveltuva.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkomuoto	Värillinen neste
Väri	Kellertävä.
Haju	Amiini.
pH	pH (konsentroidu liuos): 12.6 Ei määritelty.
Sulamispiste	-20°C
Kiehumispiste ja alue	426°C @
Leimahduspiste	183°C
Haihtumisaste	Ei soveltuva.
Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei soveltuva.
Höyrynpaine	<0.1 kPa @ °C
Höyryn tiheys	Ei soveltuva.
Suhteellinen tiheys	1.003 @ °C
Liukoisuus	500 @ °C
Itsesyttymislämpötila	335°C
Viskositeetti	Ei soveltuva.
Hapettavat ominaisuudet	Ei soveltuva.

9.2. Muut tiedot

Muut tiedot Ei yhtään.

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet Tuotteen enimmäis VOC-määrä on 0 g/litre.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Ei tunnettuja reaktiivisuusvaaroja liittyen tähän tuotteeseen.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvyys Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa ja käytettäessä kuten suositeltu.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Seuraavat materiaalit saattavat reagoida tuotteen kanssa: Hapot. Ei merkityksellinen.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Vältettävä altistumista korkeille lämpötiloille tai suoralle auringonvalolle. Vältä kosketusta vahvojen hapettajien kanssa.

EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Ei määritelty.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Haitalliset hajoamistuotteet Ei tunnettu.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Myrkylliset vaikutukset Ei tietoja kirjattu.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

STOT - kerta-altistus None , ,

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus None , ,

Hengittäminen Ei tunnettu erityisiä terveysvaaroja.

Nieleminen Väkevän kemikaalin nieleminen saattaa aiheuttaa vakavia sisäisiä vaurioita. Syövyttävää.

Ihokosketus Syövyttävä. Pitkittynyt kosketus aiheuttaa vakavia kudosisä vaurioita.

Silmäkosketus Vakavan silmävaurion vaara.

Akuutti ja krooninen terveystahti Tuote sisältää epoksihartsia. Saattaa aiheuttaa herkistymistä tai allergisen reaktion herkissä henkilöissä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Ekomyrkyllisyys Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

12.1. Myrkyllisyys

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 96 hours: 180 mg/l, Kalat

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesielimet EC₅₀, 48 hours: 17.5 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit IC₅₀, 72 hours: 0.7 mg/l, Levät

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tietoja ei saatavilla.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys -3,67

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus Ei määritelty.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset Ei tunnettu.

EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Yleistä tietoa	Jäte on luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi. Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan.
Hävitysmenetelmät	Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan. Jätenesteen aineosien tulee olla sopivia jätteenpoltoon hyväksytyssä käsittelylaitoksessa. Jäämät ja tyhjät astiat tulee käsitellä kuten vaarallinen jäte, kaikkien paikallisten ja kansallisten määräysten mukaan.
Jäteluokka	08 04 09*

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

YK nro. (ADR/RID)	2735
YK nro. (IMDG)	2735
YK nro. (ICAO)	2735

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Oikea kuljetusnimike (ADR/RID)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Pentaethylenehexamine)(ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)
Oikea kuljetusnimike (IMDG)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Pentaethylenehexamine)(ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)
Oikea kuljetusnimike (ICAO)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Pentaethylenehexamine)(ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)
Oikea kuljetusnimike (ADN)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Pentaethylenehexamine)(ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID luokka	8
ADR/RID etiketti	8
IMDG luokka	8
ICAO luokka/jako	8

Kuljetusetiketti



14.4. Pakkausryhmä

ADR/RID pakkausryhmä	III
IMDG pakkausryhmä	III
ICAO pakkausryhmä	III

14.5. Ympäristövaarat

EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava



14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

EmS	F-A, S-B
Hätäkoodi	2X
Vaaran tunnusnumero (ADR/RID)	80
Tunnelirajoituskoodi	(E)

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen ja IBC-säännösten mukaisesti

Kuljetus irtolastina liitteen II Ei merkityksellinen.
 MARPOL 73/78 ja IBC koodin mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Tiettyä ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Kansalliset säädökset	The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).
EU-lainsäädäntö	Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu).

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuus selvitystä ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Viimeinen muutospäivä	4.4.2018
Versio	4
Edellinen päivämäärä	6.12.2017
Täydelliset vaaralausekkeet	H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä. H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille. H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Tämä tieto koskee vain mainittua tuotetta, eikä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä muiden aineiden kanssa tai muussa toiminnassa. Tieto on tämän hetken yrityksen parhaan tietämyksen ja käsityksen mukainen. Yhtiömme ei kuitenkaan ota takuuta sen oikeellisuudesta, luotettavuudesta tai täydellisyydestä. On käyttäjän vastuulla määrittää tietojen sopivuus tiettyyn käyttötarkoitukseen.