



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

Broj proizvoda 10075

Registracijski broj po REACH- 01-2119485826-22-XXXX
u

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Identificirane namjene Učvršćivač.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač

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

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona službe za +44(0)1235 239 670 (24h)
izvanredna stanja

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje (EZ 1272/2008)

Fizičke opasnosti Nije Klasificirano

Opasnosti za zdravlje Nagriz. koža 1B - H314 Ozlj. oka 1 - H318 Derm. senz. 1 - H317

Opasnosti za okoliš Ak. toks. vod okol. 1 - H400 Kron. toks. vod. okol. 1 - H410

2.2. Elementi označavanja

Piktogrami opasnosti



Signalna riječ

Opasnost

Oznake upozorenja

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

Oznake obavijesti	<p>P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.</p> <p>P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.</p> <p>P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.</p> <p>P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.</p> <p>P501 Odložiti sadržaj/ spremnik u skladu s nacionalnim propisima.</p>
Sadrži	PENTAETHYLENEHEXAMINE
Dodatne oznake upozorenja	<p>P260 Ne udisati pare/aerosol.</p> <p>P261 Izbjegavati udisanje pare/ aerosola.</p> <p>P264 Nakon uporabe temeljito oprati zagađenu kožu.</p> <p>P272 Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.</p> <p>P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: Isprati usta. NE izazivati povraćanje.</p> <p>P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.</p> <p>P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.</p> <p>P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.</p> <p>P321 Potrebna je posebna liječnička obrada (vidi savjet liječnika na ovoj naljepnici).</p> <p>P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: Zatražiti savjet/ pomoć liječnika.</p> <p>P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.</p> <p>P363 Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe.</p> <p>P391 Sakupiti proliveno/ rasuto.</p> <p>P405 Skladištiti pod ključem.</p>

2.3. Ostale opasnosti

Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje su klasificirane kao PBT ili vPvB.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

pentaktilenheksamin		60-100%
CAS broj: 4067-16-7	EC broj: 223-775-9	Registracijski broj po REACH-u: 01-2119485826-22-0000
M faktor (akutno) = 1	M faktor (kronično) = 1	

Razvrstavanje

Nagriz. koža 1B - H314
 Ozlj. oka 1 - H318
 Derm. senz. 1 - H317
 Ak. toks. vod okol. 1 - H400
 Kron. toks. vod. okol. 1 - H410

Puni tekst svih oznaka opasnosti dan je u Odjeljku 16.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće napomene	Ukloniti kontaminiranu odjeću.
Nakon udisanja	Potražiti liječničku pomoć. Odmah premjestiti ozljeđenu osobu na svjež zrak.
Nakon gutanja	Odmah potražiti liječničku pomoć. Ne izazivati povraćanje. Isprati nos, usta i grlo vodom. Dati mnogo vode za piti.

EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

Nakon dodira s kožom Važno je odmah ukloniti tvar s kože. Temeljito oprati kožu sapunom i vodom. Odmah potražiti liječničku pomoć. Kemijske opekotine moraju se liječiti od strane liječnika.

Nakon dodira s očima Ukloniti kontaktne leće i širom razmaknuti očne kapke. Nastaviti ispirati barem 15 minuta i potražiti liječničku pomoć.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Opće napomene Težina opisanih simptoma će varirati ovisno o koncentraciji i duljini izloženosti. Može izazvati alergiju. Može izazvati pretjeranu osjetljivost.

Nakon udisanja Nisu poznati specifični simptomi.

Nakon gutanja Kemijske opekotine.

Nakon dodira s kožom Alergijski osip. Kemijske opekotine.

Nakon dodira s očima Može izazvati zamagljeni vid i ozbiljno oštećenje očiju. Oštećenje rožnice.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene za liječnika Liječiti prema simptomima.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje Vodeni sprej, pjena, suhi prah ili ugljikov dioksid.

Neprikladna sredstva za gašenje Ne koristiti vodeni mlaz kao sredstvo za gašenje, jer će proširiti vatru.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Posebne opasnosti Pare/plinovi/dim od : Ugljikov monoksid (CO). Dušični plinovi (NOx).

Opasni produkti gorenja Zagrijavanjem mogu nastati pare/plinovi opasni za zdravlje.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Zaštitne mjere koje je potrebno poduzeti tijekom gašenja požara Kontrolirati vodu koja otiče tako da se zadrži i čuva dalje od odvoda i vodenih tokova. Ako se pojavi rizik od zagađenja, obavijestiti odgovarajuće nadležne vlasti.

Posebna zaštitna oprema za gasitelje Nositi samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (SCBA) i odgovarajuću zaštitnu odjeću.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Osobne mjere opreza Osigurati odgovarajuću zaštitu. U slučaju izljeva, čuvajte se skliskih podova i površina. Nositi zaštitnu odjeću kao što je opisano u Odjeljku 8 ovog Sigurnosno tehničkog lista.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša Izbjegavati ispuštanje u vodeni okoliš. Izbjegavati prolijevanje ili istjecanje u odvode, kanalizaciju ili vodene tokove. Izljevi ili nekontrolirano ispuštanje u vodotoke mora se odmah prijaviti Agenciji za zaštitu okoliša ili drugom odgovarajućem regulatornom tijelu.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Metode za čišćenje Upiti sa vermikulitom, suhim pijeskom ili zemljom te odložiti u spremnike. Sakupiti i odložiti u odgovarajuće spremnike za odlaganje otpada te sigurno zapečatiti. Spremnici sa prikupljenom prolivenom tekućinom moraju biti označeni sa točnim sadržajem i simbolom opasnosti.

6.4. Uputa na druge odjeljke

EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

Uputa na druge odjeljke Za osobnu zaštitu vidjeti Odjeljak 8. Upute za odlaganje otpada pogledajte u odlomku 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere opreza za sigurno rukovanje Pročitati i sljediti preporuke proizvođača. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Zagađena odjeća i cipele moraju biti bačeni. Dobri osobni higijenski postupci trebaju se provoditi. Oprati ruke i sve druge zagađene dijelove tijela sapunom i vodom prije napuštanja radnog mjesta.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti sigurnog skladištenja Skladištiti u čvrsto zatvorenom, originalnom spremniku. Čuvati spremnike na suhom. Čuvati u dobro zatvorenim spremnicima. Izbjegavati dodir sa oksidirajućim sredstvima. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Ne skladištiti blizu izvora topline ili izlagati visokim temperaturama.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna krajnja uporaba ili uporabe Utvrđene koristi za ovaj proizvod detaljno su opisane u Odjeljku 1.2.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

DNEL	Industrija - Kožno; Dugotrajno lokalni učinci: 0.044 mg/m ³ Industrija - Udisanje; Dugotrajno sistemski učinci: 1.59 mg/m ³ Industrija - Kožno; Dugotrajno sistemski učinci: 0.91 mg/kg/danu Industrija - Udisanje; Kratkotrajno sistemski učinci: 8550 mg/m ³ Potrošač - Udisanje; Dugotrajno sistemski učinci: 0.46 mg/m ³ Potrošač - Udisanje; Kratkotrajno sistemski učinci: 2542 mg/m ³ Potrošač - Gutanja; Kratkotrajno sistemski učinci: 32 mg/kg/danu Potrošač - Gutanja; Dugotrajno sistemski učinci: 0.65 mg/kg/danu Potrošač - Kožno; Dugotrajno lokalni učinci: 0.68 ppm
PNEC	- Svježa voda; 0.0025 mg/l - Morska voda; 0.0025 mg/l - Sediment; 0.22 mg/kg - Tlo; 0.18 mg/kg - STP; 1.64 mg/l

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštitna oprema



Zaštita očiju i lica

Sljedeća zaštita bi se trebala nositi: Naočale protiv kemijskog prskanja.

Zaštita ruku

Preporuča se da su rukavice napravljene od sljedećeg materijala: Butil guma. Treba napomenuti da tekućina može prodrijeti u rukavice. Česte promjene se preporučuju. Najprikladnije rukavice bi se trebale izabrati u dogovoru s dobavljačem/proizvođačem rukavica, koji može osigurati informacije o vremenu proboja materijala rukavica. (EN 374)

Zaštita ostalih dijelova kože i tijela

Nositi pregaču ili zaštitnu odjeću u slučaju kontakta.

Higijenske mjere

Koristiti stručne inženjerske kontrole za smanjenje onečišćenja zraka na dopuštenu razinu izloženosti. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Dobri osobni higijenski postupci trebaju se provoditi. Ukloniti zagađenu odjeću i temeljito oprati kožu sa sapunom i vodom nakon posla.

EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

Zaštita dišnog sustava Ako je ventilacija neadekvatna, mora se nositi odgovarajuća zaštita za disanje. Nositi respirator opremljen sa sljedećim uloškom: Plinski filter, tip A2. Respiratori sa maskom za cijelo lice sa zamjenjivim ulošcima za filter trebali bi biti u skladu sa Europskim Standardom EN136. Respiratori za polumasku i četvrtmasku sa zamjenjivim uloškom za filtere trebali bi biti u skladu s Europskim Standardom EN140.

Termičke opasnosti Nije primjenjivo.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled	Obojana tekućina.
Boja	Žućkasto.
Miris	Po aminima.
pH	pH (koncentrirana otopina): 12.6 Nije određeno.
Talište	-20°C
Početna točka vrenja i područje vrenja	426°C @
Plamište	183°C
Brzina isparavanja	Nije primjenjivo.
Gornja/donja granica zapaljivosti odnosno granice eksplozivnosti	Nije primjenjivo.
Tlak pare	<0.1 kPa @ °C
Gustoća pare	Nije primjenjivo.
Relativna gustoća	1.003 @ °C
Topljivost(i)	500 @ °C
Temperatura samozapaljenja	335°C
Viskoznost	Nije primjenjivo.
Oksidativnost	Nije primjenjivo.

9.2. Ostale informacije

Ostale informacije	Nijedno.
Hlapljivi organski spojevi	Ovaj proizvod sadrži maksimum HOS sadržaja od 0 g/litre.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Reaktivnost Nema poznatih opasnosti od reaktivnosti povezanih sa ovim proizvodom.

10.2. Kemijska stabilnost

Kemijska stabilnost Stabilno pri normalnim temperaturama okoline i kada se koristi kao što je preporučeno.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Mogućnost opasnih reakcija Sljedeći materijali mogu reagirati s proizvodom: Kiseline. Nije važno.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

Uvjeti koje treba izbjegavati Izbjegavati izlaganje visokim temperaturama ili direktnoj sunčevoj svjetlosti. Izbjegavati kontakt sa jakim oksidirajućim sredstvima.

10.5. Inkompatibilni materijali

Inkompatibilni materijali Nije određeno.

10.6. Opasni proizvodi raspada

Opasni proizvodi raspada Nepoznato.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Toksikološki učinci Nema zabilježenih podataka.

Toksičnost za ciljani organ - jednokratno izlaganje

TCOJ – jednokratno izlaganje None , ,

Toksičnost za ciljani organ - ponovljeno izlaganje

TCOP – ponavljano izlaganje None , ,

Udisanje Nisu poznate specifične zdravstvene opasnosti.

Gutanje Gutanje koncentrirane kemikalije može izazvati ozbiljne unutarnje ozljede. Izaziva opekotine.

Dodir s kožom Nagrizajuće. Produljeni kontakt izaziva ozbiljno oštećenje tkiva.

Dodir s očima Opasnost od teških ozljeda očiju.

Akutne i kronične opasnosti za zdravlje Proizvod sadrži epoksi smole. Može izazvati osjetljivost ili alergijske reakcije kod osjetljivih pojedinaca.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

Ekotoksičnost Ova tvar nije klasificirana kao PBT ili vPvB u skladu sa trenutnim EU kriterijima.

12.1. Toksičnost

Akutna toksičnost - ribe LC₅₀, 96 hours: 180 mg/l, Ribe

Akutna toksičnost - vodeni beskraljčnjaci EC₅₀, 48 hours: 17.5 mg/l, Daphnia magna

Akutna toksičnost - vodene biljke IC₅₀, 72 hours: 0.7 mg/l, Alge

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nema dostupnih podataka.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacijski potencijal -3,67

12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu Nije određeno.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Rezultati procjene PBT i vPvB Ovaj proizvod ne sadrži tvari koje su klasificirane kao PBT ili vPvB.

12.6. Ostali štetni učinci

EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

Ostali štetni učinci Nema poznatih.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Opće informacije	Otpad je klasificiran kao opasan otpad. Odložiti otpad na licenciranom mjestu za odlaganje otpada u skladu sa zahtjevima lokalne uprave za odlaganje otpada.
Metode za postupanje s otpadom	Odložiti otpad na licenciranom mjestu za odlaganje otpada u skladu sa zahtjevima lokalne uprave za odlaganje otpada. Otpadne tekuće komponente trebale bi biti pogodne za spaljivanje u odobrenom pogonu. Ostaci i prazni spremnici trebali bi biti zbrinuti kao opasan otpad prema lokalnim i nacionalnim propisima.
Razred otpada	08 04 09*

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1. UN broj

UN broj (ADR/RID)	2735
UN broj (IMDG)	2735
UN broj (ICAO)	2735

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

Ispravno otpremno ime (ADR/RID)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Pentaethylenehexamine)(ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)
Ispravno otpremno ime (IMDG)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Pentaethylenehexamine)(ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)
Ispravno otpremno ime (ICAO)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Pentaethylenehexamine)(ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)
Ispravno otpremno ime (ADN)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Pentaethylenehexamine)(ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID razred	8
ADR/RID oznaka	8
IMDG razred	8
ICAO razred/skupina	8

Prijevozne oznake



14.4. Skupina pakiranja

ADR/RID skupina pakiranja	III
IMDG skupina pakiranja	III
ICAO skupina pakiranja	III

14.5. Opasnosti za okoliš

EPOCAST-INDUSTRIE HARDENER

Tvari opasne za okoliš/ zagađivači mora



14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

EmS	F-A, S-B
Kod za djelovanje prve pomoći	2X
Identifikacijski broj opasnosti (ADR/RID)	80
Kod tunelskog ograničenja	(E)

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC Nije važno.

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Nacionalna regulativa	The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).
EU uredbe	Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa (s izmjenama i dopunama).

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Datum revizije	4.4.2018.
Revizija	4
Datum zamjene	6.12.2017.
Puni tekst oznaka upozorenja	H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka. H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži. H318 Uzrokuje teške ozljede oka. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Ovi podaci se odnose samo na posebno određeni materijal i ne mogu vrijediti za takav materijal koji se koristi u kombinaciji s drugim materijalima ili u bilo kojem procesu. Takvi podaci su, prema najboljem znanju i uvjerenju poduzeća, točni i pouzdani od navedenog datuma. Međutim, nema jamstva, garancije ili tumačenja u njihovu točnost, pouzdanost ili potpunost. Korisnikova je odgovornost da sebe zadovolji o prikladnosti takvih informacija za svoju određenu korist.