



ITW
PERFORMANCE POLYMERS®

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
IRABOND BC 50 HARDENER

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću**1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

Naziv proizvoda IRABOND BC 50 HARDENER

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 239670
izvanredna stanja

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti**2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje (EZ 1272/2008)**

Fizičke opasnosti Nije Klasificirano

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

Opasnosti za okoliš Kron. toks. vod. okol. 2 - H411

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.
 H411 Otrvno za vodenı okoliš s dugotrajnim učincima.

IRABOND BC 50 HARDENER

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

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

polietilenpoliamini	10-30%
CAS broj: —	
M faktor (akutno) = 1	M faktor (kronično) = 1
Razvrstavanje	
Ak. toks. 4 - H302	
Ak. toks. 4 - H312	
Nagriz. koža 1B - H314	
Ozlj. oka 1 - H318	
Derm. senz. 1 - H317	
Ak. toks. vod okol. 1 - H400	
Kron. toks. vod. okol. 1 - H410	

IRABOND BC 50 HARDENER

pentaktilenheksamin	1-5%	
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	Sprječiti dodir s kožom i očima. U slučaju nesreće ili zdravstvenih tegoba hitno zatražiti savjet liječnika (ako je moguće pokazati naljepnicu).
Nakon udisanja	Odmah premjestiti ozljeđenu osobu na svjež zrak. Potražiti liječničku pomoć ukoliko se bilo koja nelagoda nastavlja.
Nakon gutanja	Ne izazivati povraćanje. Dati mnogo vode za piti. Nikad ne davati ništa na usta onesveštenoj osobi. Ne izazivati povraćanje. Odmah potražiti liječničku pomoć.
Nakon dodira s kožom	Odmah ukloniti kontaminiranu odjeću i oprati kožu sapunom i vodom. Potražiti liječničku pomoć ako se nadraživanje nastavi nakon ispiranja.
Nakon dodira s očima	Ukloniti kontaktne leće i širom razmaknuti očne kapke. Nastaviti ispirati najmanje 15 minuta. Nastaviti ispirati najmanje 15 minuta. Potražiti liječničku pomoć ako se nadraživanje nastavi nakon ispiranja.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Opće napomene	Težina opisanih simptoma će varirati ovisno o koncentraciji i duljini izloženosti.
----------------------	--

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

Napomene za liječnika	Nema posebnih preporuka. U slučaju nedoumice, odmah potražiti liječničku pomoć.
------------------------------	---

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje	Gasiti s pjenom, ugljikovim dioksidom ili suhim prahom.
--------------------------------------	---

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Posebne opasnosti	Otrovni plinovi ili pare.
--------------------------	---------------------------

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Zaštitne mjere koje je potrebno poduzeti tijekom gašenja požara	Izbjegavati udisanje požarnih plinova ili para. Držite se sa strane uz vjetar radi izbjegavanja dima. Ne koristiti vodeni mlaz kao sredstvo za gašenje, jer će proširiti vatru.
--	---

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

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

IRABOND BC 50 HARDENER

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

Osobne mjere opreza Osigurati odgovarajuću zaštitu. Zabranjeno pušenje, iskrenje, otvoreni plamen ili drugi izvori zapaljenja blizu prolichenog materijala. Spriječiti dodir s kožom i očima. Nosit zaštitnu odjeću kao što je opisano u Odjeljku 8 ovog Sigurnosno tehničkog lista. Koristiti odgovarajuću zaštitu za disanje ako je ventilacija nedovoljna.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša Izbjegavati ispuštanje u kanalizaciju ili vodene tokove ili tlo. 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 prolichenu tvar s ne-zapaljivim, upijajućim materijalom. Sakupiti i odložiti u odgovarajuće spremnike za odlaganje otpada te sigurno zapečatiti. Spremnići sa prikupljenom prolichenom tekućinom moraju biti označeni sa točnim sadržajem i simbolom opasnosti.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Uputa na druge odjeljke Nosit zaštitnu odjeću kao što je opisano u Odjeljku 8 ovog Sigurnosno tehničkog lista.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere opreza za sigurno rukovanje Koristiti samo u dobro prozračenim prostorima. Držati dalje od topline, iskrenja i otvorenog plamena. Spriječiti dodir s kožom i očima. Ne koristiti u zatvorenim prostorima bez odgovarajućeg prozračivanja i/ili odgovarajućeg respiratora. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Dobri osobni higijenski postupci trebaju se provoditi.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti sigurnog skladištenja Čuvati u čvrsto zatvorenim, originalnim spremnicima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Čuvati dalje od nekompatibilnih materijala (vidjeti Odjeljak 10).

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

Napomene o sastojcima Nema poznatih granica izloženosti za sastojak(jke).

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštitna oprema



Odgovarajući tehnički nadzor Osigurati odgovarajuće opće i lokalno ispušno prozračivanje.

Zaštita očiju i lica Naočale u skladu sa odobrenim standardom trebale bi se nositi ako procjena rizika ukazuje da je kontakt očima moguć. Sljedeća zaštita bi se trebala nositi: Naočale protiv kemijskog prskanja ili štitnik za lice. Osobna zaštitna oprema za oči i zaštitu lica bi trebala biti u skladu sa Europskim Standardom EN166.

IRABOND BC 50 HARDENER

Zaštita ruku	Nositi zaštitne rukavice napravljene od sljedećih materijala: Guma (prirodna, lateks). Neopren. Polivinil klorid (PVC). Nitril guma. Odabrane zaštitne rukavice bi trebale imati vrijeme prodiranja od barem 8 sati. Da bi se zaštitile ruke od kemikalija, rukavice bi trebale biti u skladu sa Europskim Standardom EN374.
Zaštita ostalih dijelova kože i tijela	Nositi pregaču ili zaštitnu odjeću u slučaju kontakta.
Higijenske mjere	Osigurati stanicu za pranje očiju i sigurnosne tuševe. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Dobri osobni higijenski postupci trebaju se provoditi. Oprati ruke i sve druge zagađene dijelove tijela sapunom i vodom prije napuštanja radnog mjesto. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Promjeniti radnu odjeću svaki dan prije odlaska sa radnog mesta.
Zaštita dišnog sustava	Ako je ventilacija neadekvatna, mora se nositi odgovarajuća zaštita za disanje. Odabir respiratora mora se bazirati na razinama izloženosti, opasnostima proizvoda i sigurnih radnih ograničenja odabranog respiratora. Provjeriti da respirator prijanja čvrsto i da je filter redovito mijenjan. Nositi respirator opremljen sa sljedećim uloškom: Plinski filter, tip A2. Respiratori za polumasku i četvrtmasku sa zamjenjivim uloškom za filtre trebali bi biti u skladu s Europskim Standardom EN140. Respiratori sa maskom za cijelo lice sa zamjenjivim ulošcima za filter trebali bi biti u skladu sa Europskim Standardom EN136.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled	Tekućina.
Boja	Jantarno.
Miris	Po amonijaku.
pH	pH (koncentrirana otopina): alkaline @ 20 °C
Početna točka vrenja i područje vrenja	100°C @
Plamište	>100°C
Tlak pare	15mmHg @ °C
Relativna gustoća	1.03 @ 20 °C
Toplivost(i)	Miješa se s vodom.
Temperatura samozapaljenja	>150°C
Viskoznost	51-100 mPa s @ 20°C

9.2. Ostale informacije

Ostale informacije	Nije dostupno.
---------------------------	----------------

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Reaktivnost	Kiseline. Jaka oksidirajuća sredstva.
--------------------	---------------------------------------

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	Nije dostupno.
-----------------------------------	----------------

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

IRABOND BC 50 HARDENER

Uvjeti koje treba izbjegavati Čuvati na temperaturi iznad ledišta kemikalije.

10.5. Inkompatibilni materijali

Inkompatibilni materijali Izbjegavati dodir sa sljedećim materijalima: Kiseline. Oksidirajuća sredstva.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi raspada Vatra ili visoke temperature stvaraju: Dušični plinovi (NOx). Oksidi sljedećih tvari: Ugljikov monoksid (CO). Ugljikov dioksid (CO₂). Pare/plinovi/dim od : Amonijak ili amini.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost - gutanje

ATE gutanjem (mg/kg) 3.333,33

Akutna toksičnost - preko kože

ATE pri dodiru s kožom (mg/kg) 7.333,33

Opće napomene Nagrizajuće. Produljeni kontakt izaziva ozbiljno oštećenje očiju i tkiva.

Dodir s kožom

Izaziva opeketine. Nagrizajuće. Produljeni kontakt izaziva ozbiljno oštećenje tkiva. U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost. Može izazvati osjetljivost ili alergijske reakcije kod osjetljivih pojedinaca.

Dodir s očima

Proizvod je jako korozivan. Izaziva teške opeketine. Trenutačno pružanje prve pomoći je obavezno.

Putevi unosa Udisanje Gutanje. Apsorpcija kožom

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

Ekotoksičnost Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

12.1. Toksičnost

Toksičnost Vrlo otrovno za organizme koji žive u vodi.

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost Nema podataka o razgradivosti za ovaj proizvod.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacijski potencijal Nema dostupnih podataka o bioakumulaciji.

12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu Ne odlagati u odvode ili vodene tokove ili u tlo.

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

Ostali štetni učinci Nije dostupno.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

IRABOND BC 50 HARDENER

Opće informacije Prilikom postupanja s otpadom, sigurnosne mjere koje se primjenjuju na rukovanje proizvodom treba uzeti u obzir.

Metode za postupanje s otpadom Odložiti otpad na licenciranom mjestu za odlaganje otpada u skladu sa zahtjevima lokalne uprave za odlaganje otpada.

Razred otpada 08 04 99

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

Općenito Nema drugih poznatih informacija.

14.1. UN broj

UN broj (ADR/RID) 1760

UN broj (IMDG) 1760

UN broj (ICAO) 1760

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

Ispravno otpremno ime (ADR/RID) CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (POLYETHYLENEPOLYAMINES (NOS), PENTAETHYLENEHEXAMINE)

Ispravno otpremno ime (IMDG) CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (POLYETHYLENEPOLYAMINES (NOS), PENTAETHYLENEHEXAMINE)

Ispravno otpremno ime (ICAO) CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (POLYETHYLENEPOLYAMINES (NOS), PENTAETHYLENEHEXAMINE)

Ispravno otpremno ime (ADN) CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (POLYETHYLENEPOLYAMINES (NOS), PENTAETHYLENEHEXAMINE)

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID razred 8

ADR/RID oznaka 8

IMDG razred 8

ICAO razred/skupina 8

Prijevozne označke



14.4. Skupina pakiranja

ADR/RID skupina pakiranja III

IMDG skupina pakiranja III

ICAO skupina pakiranja III

14.5. Opasnosti za okoliš

Tvari opasne za okoliš/ zagadivači mora



14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

IRABOND BC 50 HARDENER

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

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

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 5

Datum zamjene 29.4.2016.

STL broj 20662

Puni tekst oznaka upozorenja

- H302 Štetno ako se proguta.
- H312 Štetno u dodiru s kožom.
- H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
- H400 Vrlo otrovno za vodení okoliš.
- H410 Vrlo otrovno za vodení okoliš, s dugotrajnim učincima.
- H411 Otrovno za vodení 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.