



## SICHERHEITSDATENBLATT IRABOND BC 50 HARDENER

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname IRABOND BC 50 HARDENER

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen Härter.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Lieferant

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

#### 1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon +44 (0)1235 239670

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren Nicht eingestuft

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

Umweltgefahren Aquatic Chronic 2 - H411

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Piktogramm



##### Signalwort

Gefahr

##### Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## IRABOND BC 50 HARDENER

<b>Sicherheitshinweise</b>	<p>P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.</p> <p>P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.</p> <p>P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.</p> <p>P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.</p> <p>P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p>
<b>Enthält</b>	Polyethylenpolyamine, PENTAETHYLENHEXAMIN
<b>Zusätzliche Sicherheitshinweise</b>	<p>P260 Dampf/ Aerosol nicht einatmen.</p> <p>P261 Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden.</p> <p>P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.</p> <p>P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.</p> <p>P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.</p> <p>P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.</p> <p>P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.</p> <p>P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.</p> <p>P321 Besondere Behandlung (siehe ärztlichen Rat auf diesem Kennzeichnungsetikett).</p> <p>P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.</p> <p>P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.</p> <p>P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.</p> <p>P405 Unter Verschluss aufbewahren.</p> <p>P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.</p>

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

<b>Polyethylenpolyamine</b>	<b>10-30%</b>
CAS-Nummer: —	
M-Faktor (akut) = 1	M-Faktor (chronisch) = 1
<b>Klassifizierung</b>	
Acute Tox. 4 - H302	
Acute Tox. 4 - H312	
Skin Corr. 1B - H314	
Eye Dam. 1 - H318	
Skin Sens. 1 - H317	
Aquatic Acute 1 - H400	
Aquatic Chronic 1 - H410	

**IRABOND BC 50 HARDENER**

<b>PENTAETHYLENHEXAMIN</b>			<b>1-5%</b>
CAS-Nummer: 4067-16-7	EG-Nummer: 223-775-9	Reach Registriernummer: 01-2119485826-22-0000	
M-Faktor (akut) = 1	M-Faktor (chronisch) = 1		
<b>Klassifizierung</b> Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410			

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Allgemeine Information</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
<b>Einatmen</b>	Betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Ärztliche Hilfe ist zu suchen, wenn Beschwerden andauern.
<b>Verschlucken</b>	Kein Erbrechen einleiten. Viel Wasser zum Trinken verabreichen. Niemals bewusstlosen Personen etwas in den Mund einflößen. Kein Erbrechen einleiten. Sofort ärztliche Hilfe suchen.
<b>Hautkontakt</b>	Entfernen Sie die kontaminierte Kleidung und waschen Sie umgehend die Haut mit Wasser und Seife. Arzt konsultieren, wenn die Reizung nach dem Waschen andauert.
<b>Augenkontakt</b>	Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander öffnen. Mit dem Spülen mindestens 15 weitere Minuten fortfahren. Mit dem Spülen mindestens 15 weitere Minuten fortfahren. Arzt konsultieren, wenn die Reizung nach dem Waschen andauert.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

<b>Allgemeine Information</b>	Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Einwirkung.
-------------------------------	--

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

<b>Anmerkungen für den Arzt</b>	Keine besonderen Empfehlungen. Im Zweifelsfall sofort ärztliche Hilfe einholen.
---------------------------------	---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Löschen mit Schaum, Kohlendioxid oder Pulverlöscher.
------------------------------	--

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

<b>Spezielle Gefahren</b>	Giftige Gase oder Dämpfe.
---------------------------	---------------------------

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

<b>Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung</b>	Brandgase oder -dämpfe nicht einatmen. Um Rauch und Gase zu vermeiden, mit dem Wind im Rücken bleiben. Nicht als Löschmittel Wasserstrahl verwenden, da hierdurch das Feuer verbreitert wird.
<b>Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer</b>	Tragen Sie Überdruck-Atemschutzgeräte (SCBA) und geeignete Schutzkleidung.

## IRABOND BC 50 HARDENER

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Persönliche Vorsorgemaßnahmen** Für angemessene Belüftung sorgen. Nicht Rauchen, keine Funken, Flammen oder andere Zündquellen in der Nähe von Verschüttungen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben. Geeigneten Atemschutz bei ungenügender Entlüftung.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder auf den Boden gelangen lassen. Leckagen oder unkontrolliertes Auslaufen in die Wasserläufe müssen sofort der Wasseraufsichtsbehörde oder der vergleichbaren zuständigen Behörde gemeldet werden.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Methoden zur Reinigung** Verschüttungen sind mit nicht brennbarem Absorptionsmittel zu binden. Sammeln und in einen geeigneten Entsorgung-Behälter füllen und sicher verschließen. Behälter mit gesammeltem verschütteten Material müssen korrekte Gefahrenkennzeichnung erhalten.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Tragen Sie die Schutzausrüstung, wie in Kapitel 8 dieses Sicherheitsdatenblattes angegeben.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen bei der Verwendung** Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Von Hitze, Funken und offener Flamme fernhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nicht in engen Räumen ohne entsprechende Belüftung und/oder Atemschutzmaske verwenden. Bei Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Schutzmaßnahmen zu der Lagerung** Im Originalgebinde, dicht verschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort lagern. Von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Kapitel 10).

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)** Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen** Für Inhaltsstoff (-e) sind kein (-e) Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Schutzausrüstung



**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Es ist für ausreichende Raumbelüftung und lokale Absaugung zu sorgen.

## IRABOND BC 50 HARDENER

<b>Augen-/ Gesichtsschutz</b>	Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Folgende persönliche Schutzkleidung sollte getragen werden: Chemische Schutzbrille oder Gesichtsschutz. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europeanorm EN166 entsprechen.
<b>Handschutz</b>	Tragen Sie Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien: Gummi (Natur-, Latex-). Neopren. Polyvinylchlorid (PVC). Nitrilkautschuk. Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 8 haben. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europeanorm EN 374 entsprechen.
<b>Anderer Haut- und Körperschutz</b>	Bei Kontakt Schürze oder Schutzkleidung tragen.
<b>Hygienemaßnahmen</b>	Augenduschen und Sicherheitsduschen sind bereit zu stellen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden. Die Hände und alle kontaminierten Körperstellen sind mit Wasser und Seife zu waschen, bevor das Werksgelände verlassen werden kann. Bei Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Die Arbeitskleidung ist täglich vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes zu wechseln.
<b>Atemschutzmittel</b>	Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden. Auswahl von Atemschutzmasken muss auf Expositionshöhe, den Gefahren des Produkts und den Sicherheitsbereichen der jeweiligen Atemschutzmaske basieren. Prüfen Sie, ob die Atemschutzmaske dicht schließt und der Filter regelmäßig gewechselt wird. Ein Atemschutz ist zu verwenden mit folgender Filterpatrone: Gasfilter, Typ A2. Halbmaske und Viertel-Atemschutzmasken mit austauschbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN140 entsprechen. Atemschutzvollmasken mit austauschbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN136 entsprechen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Erscheinung</b>	Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Bernsteinfarben.
<b>Geruch</b>	Ammoniakalisch.
<b>pH</b>	pH (konzentrierte Lösung): alkaline @ 20 °C
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	100°C @
<b>Flammpunkt</b>	>100°C
<b>Dampfdruck</b>	15mmHg @ °C
<b>Relative Dichte</b>	1.03 @ 20 °C°C
<b>Löslichkeit/-en</b>	Mischbar mit Wasser.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	>150°C
<b>Viskosität</b>	51-100 mPa s @ 20°C

#### 9.2. Sonstige Angaben

<b>Andere Informationen</b>	Nicht verfügbar.
-----------------------------	------------------

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

## IRABOND BC 50 HARDENER

**Reaktivität** Säuren. Starke Oxidationsmittel.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Nicht verfügbar.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Unverträgliche Bedingungen** Die Temperatur über dem Gefrierpunkt der Chemikalie halten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Der Kontakt mit folgenden Materialien ist zu vermeiden: Säuren. Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Feuer oder hohe Temperaturen erzeugen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Oxide der folgenden Stoffe: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Gase/Dämpfe/Rauch von: Ammoniak oder Amine.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität - oral

**Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)** 3.333,33

#### Akute Toxizität - dermal

**Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg)** 7.333,33

**Allgemeine Information** Ätzend. Längerer Kontakt verursacht ernsthafte Augen- und Gewebeschäden.

**Hautkontakt** Verursacht Verätzungen. Ätzend. Langer Kontakt kann zu schweren Gewebeerstörungen führen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.

**Augenkontakt** Das Produkt ist stark ätzend. Verursacht schwere Verätzungen. Es muss sofort Erste Hilfe geleistet werden.

**Aufnahmeweg** Inhalation Verschlucken. Hautabsorption

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Ökotoxizität** Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 12.1. Toxizität

**Toxizität** Sehr giftig für Wasserorganismen.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Daten vor zur Abbaubarkeit dieses Produktes.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotential** Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder in den Boden gelangen lassen.

## IRABOND BC 50 HARDENER

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieses Produkt enthält keine Bestandteile, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen** Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

<b>Allgemeine Information</b>	Beim Umgang mit Reststoffen müssen die für die Handhabung des Produktes erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen berücksichtigt werden.
<b>Entsorgungsmethoden</b>	Entsorgen von Abfällen in zugelassenen Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden.
<b>Abfallklasse</b>	08 04 99

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Allgemeines** Es liegen keine anderen Informationen vor.

### 14.1. UN-Nummer

<b>UN Nr. (ADR/RID)</b>	1760
<b>UN Nr. (IMDG)</b>	1760
<b>UN Nr. (ICAO)</b>	1760

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

<b>Richtiger technischer Name (ADR/RID)</b>	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (POLYETHYLENENPOLYAMINES (NOS), PENTAETHYLENEHEXAMINE)
<b>Richtiger technischer Name (IMDG)</b>	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (POLYETHYLENENPOLYAMINES (NOS), PENTAETHYLENEHEXAMINE)
<b>Richtiger technischer Name (ICAO)</b>	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (POLYETHYLENENPOLYAMINES (NOS), PENTAETHYLENEHEXAMINE)
<b>Richtiger technischer Name (ADN)</b>	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (POLYETHYLENENPOLYAMINES (NOS), PENTAETHYLENEHEXAMINE)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

<b>ADR/RID Klasse</b>	8
<b>ADR/RID Gefahrzettel</b>	8
<b>IMDG Klasse</b>	8
<b>ICAO class/division</b>	8

**Transportzettel**



### 14.4. Verpackungsgruppe

<b>ADR/RID Verpackungsgruppe</b>	III
<b>IMDG Verpackungsgruppe</b>	III

## IRABOND BC 50 HARDENER

ICAO Verpackungsgruppe III

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff



### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EmS	F-A, S-B
Gefahrendiamant	2X
Gefahrenerkennungsnummer (ADR/RID)	80
Tunnelbeschränkungscode	(E)

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Massenguttransport entsprechend Annex II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code Keine Information erforderlich.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

**EU-Gesetzgebung** Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungsdatum	04.04.2018
Änderung	5
Ersetzt Datum	29.04.2016
Sicherheitsdatenblattnummer	20662

**Volltext der Gefahrenhinweise** H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und ist möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Solche Information ist nach bestem Wissen der Gesellschaft und Gewissen angegeben präzise und zuverlässig wie das Datum. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.