

# SICHERHEITSDATENBLATT

Versionsnummer: 02  
Ausgabedatum: 05-Juni-2023  
Überarbeitet am: 06-Juli-2023  
Datum des Inkrafttretens: 05-Juni-2023

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname oder  
Bezeichnung des Gemischs** EPOCAST 36 Härter

**Registrierungsnummer** -

### Produktregistrierungsnummer

**Deutschland** UFI: QRE0-U081-J00X-NDC0

**Europäische Union** UFI: QRE0-U081-J00X-NDC0

**Synonyme** Keine.

**SKU#** 10015/10025/10035

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

**Identifizierte  
Verwendungen** Steht nicht zur Verfügung.

**Verwendungen, von denen  
abgeraten wird** Unbekannt.

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

#### Lieferant

**Firmenname** ITW Performance Polymers

**Anschrift** Bay 150  
Shannon Industrial Estate  
Co. Clare, Irland

#### Abteilung

**Telefonnummer** Telefon 353(61)771500

**E-Mail-Adresse** customerservice.shannon@itwpp.com

**Kontaktperson** Steht nicht zur Verfügung.

**1.4. Notrufnummer** Emergency Number 44(0)1235 239 670

**Allgemein in der EU** 112 (24 Stunden täglich zugänglich. SDB-/Produktinformationen stehen für den Notdienst eventuell nicht zur Verfügung.)

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung

##### Gesundheitsgefahren

|                               |              |  |
|-------------------------------|--------------|--|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Kategorie 1B | H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
|-------------------------------|--------------|--|

|   |             |   |
|---|-------------|---|
| Schwere Augenschädigung Reizung der Augen | Kategorie 1 | H318 - Verursacht schwere Augenschäden. |
|---|-------------|---|

|                           |             |   |
|---------------------------|-------------|---|
| Sensibilisierung der Haut | Kategorie 1 | H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
|---------------------------|-------------|---|

##### Umweltgefahren

|   |             |  |
|---|-------------|--|
| Gewässergefährdend, akut gewässergefährdend | Kategorie 1 | H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen. |
|---|-------------|--|

|  |             |  |
|--|-------------|--|
| Gewässergefährdend, langfristig gewässergefährdend | Kategorie 1 | H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
|--|-------------|--|

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Materialbezeichnung: EPOCAST 36 Härter  
10015/10025/10035 Versionsnummer: 02 Überarbeitet am: 06-Juli-2023 Ausgabedatum: 05-Juni-2023

SDS GERMANY  
1 / 10

# Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

UFI: QRE0-U081-J00X-NDC0  
Enthält: 3,6,9,12-Tetraazatetradecamethyldiamin; Pentaethylenhexamin  
Gefahrenpiktogramme



Signalwort Gefahr

## Gefahrenhinweise

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.

## Sicherheitshinweise

### Prävention

P260 Dämpfe nicht einatmen.  
P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.  
P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

### Reaktion

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.  
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

### Lagerung

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

### Entsorgung

P501 Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

### 2.3. Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als vPvB / PBT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII, beurteilt wurden. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die in der gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellten Liste aufgenommen wurden, weil sie in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Allgemeine Angaben

| Chemische Bezeichnung                                       | %        | CAS-Nr. / EG-Nummer    | REACH-Registrierungsnummer | Index-Nr.    | Hinweise  |
|---|----------|------------------------|----------------------------|--------------|---|
| 3,6,9,12-Tetraazatetradecamethyldiamin; Pentaethylenhexamin | 60 - 100 | 4067-16-7<br>223-775-9 | -                          | 612-064-00-2 | <b>Einstufung:</b> Skin Corr. 1B;H314, Eye Dam. 1;H318, Skin Sens. 1;H317, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410 |

#### Liste mit Abkürzungen und Symbolen, die möglicherweise vorstehend verwendet wurden

ATE: Schätzwert Akuter Toxizität.  
M: M-Faktor  
vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.  
PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanz.  
#: Für diesen Stoff gibt es einen Grenzwert bzw. Grenzwerte der Union für die Exposition am Arbeitsplatz.  
Alle Konzentrationen sind in Gewichtsprozent angegeben, sofern der Inhaltsstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

#### Weitere Kommentare

Der volle Wortlaut für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

|   |  |
|---|--|
| <b>Allgemeine Angaben</b>   | Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.   |
| <b>4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>                            |  |
| <b>Einatmung</b>  | An die frische Luft bringen. Einen Arzt rufen, falls Symptome auftreten oder anhalten sollten.   |
| <b>Hautkontakt</b>  | Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und die Haut mit Wasser und Seife waschen. Sofort einen Arzt oder ein Vergiftungszentrum anrufen. Verätzungen müssen von einem Arzt behandelt werden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.   |
| <b>Augenkontakt</b>   | Augen sofort für 15 Minuten mit reichlich Wasser ausspülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen, wenn dies einfach möglich ist. Mit dem Auswaschen fortfahren. Sofort einen Arzt oder ein Vergiftungszentrum anrufen.  |
| <b>Verschlucken</b>   | Sofort einen Arzt oder ein Vergiftungszentrum anrufen. Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf nach unten halten, damit kein Mageninhalt in die Lungen gerät.  |
| <b>4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen</b> | Brennender Schmerz und schwere, ätzende Hautschäden. Verursacht schwere Augenschäden. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Kann zu dauerhaften Augenschäden einschließlich Blindheit führen.  |
| <b>4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>         | Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Verätzungen: Sofort mit Wasser spülen. Beim Spülen Kleidung ablegen, die nicht an den betroffenen Bereichen anhaftet. Krankenwagen rufen. Auf dem Weg zum Krankenhaus weiter spülen. Betroffene Person unter Beobachtung halten. Die Symptome können verzögert auftreten. |

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

|  |  |
|--|--|
| <b>Allgemeine Brandgefahren</b>                                  | Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.   |
| <b>5.1. Löschmittel</b>  |  |
| <b>Geeignete Löschmittel</b>                                     | Wasserdampf. Schaum. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ).   |
| <b>Ungünstige Löschmittel</b>                                    | Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.                                |
| <b>5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</b> | Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.  |
| <b>5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung</b>                     |  |
| <b>Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung</b>        | Im Brandfall schweres Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.   |
| <b>Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung</b>                   | Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.  |
| <b>Besondere Löschhinweise</b>                                   | Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen. |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

|   |   |
|---|---|
| <b>6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren</b> |   |
| <b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>   | Nebel/Dampf nicht einatmen. Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird.   |
| <b>Einsatzkräfte</b>  | Unnötiges Personal fernhalten. Für angemessene Lüftung sorgen. Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, wie in Abschnitt 8 im SDB empfohlen.   |
| <b>6.2. Umweltschutzmaßnahmen</b>   | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.   |
| <b>6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</b>   | Eindringen in Wasserwege, die Kanalisation, Keller oder geschlossene Räume verhindern.<br><br>Große ausgelaufene Mengen: Falls nicht risikoträchtig, Materialfluss stoppen. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter füllen. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen.<br><br>Kleine Austrittsmengen: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen. |
| <b>6.4. Verweis auf andere Abschnitte</b>   | Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.<br>Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13 im SDB.  |

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

|  |  |
|--|--|
| <b>7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung</b>  | Nebel/Dampf nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Für ausreichend Belüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.   |
| <b>7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</b> | <p>Unter Verschluss aufbewahren. In einem dicht verschlossenen Behälter aufbewahren. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB's).</p> <p>Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung</p> <p>ANHANG 1, TEIL 1 Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen<br/>Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- E1 Gewässergefährdend Akut (Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse = 100 Tonnen; Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse = 200 Tonnen)</li><li>- E1 Gewässergefährdend Chronisch (Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse = 100 Tonnen; Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse = 200 Tonnen)</li></ul> <p>Arbeitsleitlinien über vorbildliche Verfahren sind zu beachten.</p> |
| <b>7.3. Spezifische Endanwendungen</b>   |  |

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

|  |  |
|--|--|
| <b>8.1. Zu überwachende Parameter</b>  |  |
| <b>Grenzwerte für berufsbedingte Exposition</b>  | Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine Expositionsgrenzen angegeben.  |
| <b>Biologische Grenzwerte</b>  | Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.   |
| <b>Empfohlene Überwachungsverfahren</b>  | Standardüberwachungsverfahren befolgen.  |
| <b>Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL)</b> | Steht nicht zur Verfügung.   |
| <b>Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)</b>                                 | Steht nicht zur Verfügung.   |
| <b>8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition</b>                                    |  |
| <b>Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b>                                      | Gute allgemeine Lüftung. Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. Augenduschen und Notduschen müssen am Arbeitsplatz vorhanden sein. |
| <b>Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung</b>           |  |
| <b>Allgemeine Angaben</b>  | Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.  |
| <b>Augen-/Gesichtsschutz</b>   | Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (oder Korbbrille) und Gesichtsschutz tragen. Es wird Gesichtsschutz empfohlen.  |
| <b>Hautschutz</b>  |  |
| <b>- Handschutz</b>  | Geeignete chemikalienbeständige Handschuhe tragen.   |
| <b>- Sonstige Schutzmaßnahmen</b>  | Geeignete chemikalienbeständige Kleidung tragen. Die Verwendung einer undurchlässigen Schürze wird empfohlen.  |
| <b>Atemschutz</b>  | Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  |
| <b>Thermische Gefahren</b>   | Geeignete Hitzeschutzbekleidung tragen, falls nötig.   |
| <b>Hygienemaßnahmen</b>  | Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  |
| <b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>                                   | Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren. Die Emissionen von der Lüftung oder der Prozessausrüstung sollten überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie die Umweltschutzbestimmungen einhalten. Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an der Prozessausrüstung sind unter Umständen erforderlich, um die Emissionen auf ein zulässiges Maß abzusenken.  |

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Aggregatzustand                                      | Flüssigkeit.               |
| Form   | Flüssig.                   |
| Farbe  | Gelb                       |
| Geruch   | Amine                      |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                            | Steht nicht zur Verfügung. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich         | Steht nicht zur Verfügung. |
| Entzündbarkeit                                       | Nicht anwendbar.           |
| Flammpunkt   | Steht nicht zur Verfügung. |
| Selbstentzündungstemperatur                          | Steht nicht zur Verfügung. |
| Zersetzungstemperatur                                | Steht nicht zur Verfügung. |
| pH-Wert  | Steht nicht zur Verfügung. |
| Kinematische Viskosität                              | Steht nicht zur Verfügung. |
| Löslichkeit  |                            |
| Löslichkeit (in Wasser)                              | Steht nicht zur Verfügung. |
| Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser) (log Wert) | Steht nicht zur Verfügung. |
| Dampfdruck   | 0,000005 hPa geschätzt     |
| Dichte und/oder relative Dichte                      | Steht nicht zur Verfügung. |
| Dampfdichte  | Steht nicht zur Verfügung. |
| Partikeleigenschaften                                | Steht nicht zur Verfügung. |

### 9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

|   |   |
|---|---|
| 10.1. Reaktivität                         | Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv. |
| 10.2. Chemische Stabilität                | Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.   |
| 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen | Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.                                  |
| 10.4. Zu vermeidende Bedingungen          | Kontakt mit unverträglichen Materialien.  |
| 10.5. Unverträgliche Materialien          | Peroxide. Phenole.  |
| 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte     | Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.   |

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

|   |   |
|---|---|
| Allgemeine Angaben                                  | Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.   |
| <b>Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen</b> |   |
| Einatmung   | Kann die Atemwege reizen.   |
| Hautkontakt   | Verursacht schwere Verätzungen der Haut. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.   |
| Augenkontakt  | Verursacht schwere Augenschäden.  |
| Verschlucken  | Bewirkt Verätzungen des Verdauungstrakts.   |
| Symptome  | Brennender Schmerz und schwere, ätzende Hautschäden. Verursacht schwere Augenschäden. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Kann zu dauerhaften Augenschäden einschließlich Blindheit führen. |

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Akute Toxizität** Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.

|  |  |
|--|--|
| <b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>                               | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  |
| <b>Schwere Augenschädigung</b>                                     | Verursacht schwere Augenschäden.   |
| <b>Reizung der Augen</b>   |  |
| <b>Sensibilisierung der Atemwege</b>                               | Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.  |
| <b>Sensibilisierung der Haut</b>                                   | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.   |
| <b>Keimzell-Mutagenität</b>  | Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.  |
| <b>Karzinogenität</b>  | Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.  |
| <b>Reproduktionstoxizität</b>                                      | Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.  |
| <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition</b>   | Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.  |
| <b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition</b> | Nicht anwendbar.   |
| <b>Aspirationsgefahr</b>   | Infolge des teilweisen oder vollständigen Mangels an Daten ist eine Einstufung nicht möglich.  |
| <b>Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben</b>            | Keine Information verfügbar.   |
| <b>11.2 Angaben über sonstige Gefahren</b>                         |  |
| <b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b>                            | Dieses Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften in Bezug auf die menschliche Gesundheit, gemäß der Bewertung nach den Kriterien der Verordnungen (EG) Nr. 1907/2006, (EU) Nr. 2017/2100 und (EU) 2018/605, in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr. |
| <b>Sonstige Angaben</b>  | Steht nicht zur Verfügung.   |

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

|   |  |
|---|--|
| <b>12.1. Toxizität</b>  | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  |
| <b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>                            | Zur Abbaubarkeit der Inhaltsstoffe dieses Gemischs liegen keine Daten vor.   |
| <b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>                              | Keine Daten verfügbar.   |
| <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log K<sub>ow</sub>)</b> | Steht nicht zur Verfügung.   |
| <b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b>                                | Steht nicht zur Verfügung.   |
| <b>12.4. Mobilität im Boden</b>                                     | Keine Daten verfügbar.   |
| <b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>               | Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als vPvB / PBT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII, beurteilt wurden.  |
| <b>12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften</b>                       | Dieses Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften in Bezug auf die Umwelt, gemäß der Bewertung nach den Kriterien der Verordnungen (EG) Nr. 1907/2006, (EU) Nr. 2017/2100 und (EU) 2018/605, in einer Konzentration von 0,1 Gew.-% oder mehr. |
| <b>12.7. Andere schädliche Wirkungen</b>                            | Von diesem Bestandteil werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet.   |

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

|   |   |
|---|---|
| <b>13.1. Verfahren der Abfallbehandlung</b> |   |
| <b>Restabfall</b>                           | Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).  |
| <b>Kontaminiertes Verpackungsmaterial</b>   | Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  |
| <b>EU Abfallcode</b>                        | Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.  |
| <b>Entsorgungsmethoden / Informationen</b>  | Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Das Eindringen dieses Materials ins Abwasser bzw. Wasserversorgungssystem ist zu vermeiden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. |
| <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen</b>         | Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.  |

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### ADR

|  |  |
|--|--|
| 14.1. UN-Nummer                                      | UN2735   |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung           | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (3,6,9,12-Tetraazatetradecamethylendiamin; Pentaethylenhexamin) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen                       |  |
| Klasse   | 8  |
| Nebengefahren  | -  |
| Label(s)   | 8  |
| Gefahr Nr. (ADR)                                     | 80   |
| Tunnelbeschränkungscode                              | E  |
| 14.4. Verpackungsgruppe                              | III  |
| 14.5. Umweltgefahren                                 | Nein.  |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.                 |

### RID

|  |  |
|--|--|
| 14.1. UN-Nummer                                      | UN2735   |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung           | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (3,6,9,12-Tetraazatetradecamethylendiamin; Pentaethylenhexamin) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen                       |  |
| Klasse   | 8  |
| Nebengefahren  | -  |
| Label(s)   | 8  |
| 14.4. Verpackungsgruppe                              | III  |
| 14.5. Umweltgefahren                                 | Ja   |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.                 |

### ADN

|  |  |
|--|--|
| 14.1. UN-Nummer                                      | UN2735   |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung           | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (3,6,9,12-Tetraazatetradecamethylendiamin; Pentaethylenhexamin) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen                       |  |
| Klasse   | 8  |
| Nebengefahren  | -  |
| Label(s)   | 8  |
| 14.4. Verpackungsgruppe                              | III  |
| 14.5. Umweltgefahren                                 | Nein.  |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.                 |

### IATA

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 14.1. UN number                    | UN2735  |
| 14.2. UN proper shipping name      | Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (3,6,9,12-tetra-azatetradecamethylenediamine; pentacthylenhexamine) |
| 14.3. Transport hazard class(es)   |   |
| Class                              | 8   |
| Subsidiary risk                    | -   |
| 14.4. Packing group                | III   |
| 14.5. Environmental hazards        | Yes   |
| ERG Code                           | 8L  |
| 14.6. Special precautions for user | Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.                               |
| Other information                  |   |
| Passenger and cargo aircraft       | Allowed with restrictions.  |
| Cargo aircraft only                | Allowed with restrictions.  |

### IMDG

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| 14.1. UN number               | UN2735   |
| 14.2. UN proper shipping name | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3,6,9,12-tetra-azatetradecamethylenediamine; pentacthylenhexamine), MARINE POLLUTANT |

#### 14.3. Transport hazard class(es)

Class 8

Subsidiary risk -

14.4. Packing group III

#### 14.5. Environmental hazards

Marine pollutant Yes

EmS F-A, S-B

14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Pentaethylenhexamine

14.7. Massengutbeförderung auf Nicht nachgewiesen.

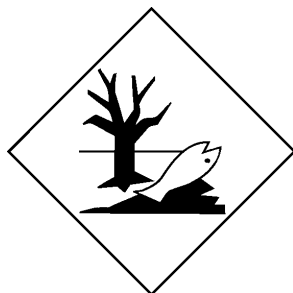
dem Seeweg gemäß

IMO-Instrumenten

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



Meeresschadstoff



Allgemeine Angaben

Meeresschadstoff gemäß IMDG Vorschriften.

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.



**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form**

Nicht eingetragen.

UFI: QRE0-U081-J00X-NDC0

**Zulassungen**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Beschränkungen für die Verwendung**

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen - Die für die zugehörige Eintragsnummer angegebenen Einschränkungsbedingungen sollten berücksichtigt werden**

Nicht eingetragen.

**Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung**

Nicht eingetragen.

**Andere EU Vorschriften**

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung

ANHANG 1, TEIL 1 Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen  
Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
- E1 Gewässergefährdend Akut  
- E1 Gewässergefährdend Chronisch

**Andere Verordnungen**

Einstufung und Kennzeichnung des Produkts gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP) in der geänderten Fassung. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen (EG) Verordnung Nr. 1907/2006, in der geänderten Fassung.

**Nationale Vorschriften**

Gemäß der EU-Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung, dürfen junge Menschen unter 18 Jahren mit diesem Produkt nicht arbeiten. Beim Arbeiten mit Chemikalien sind die nationalen Vorschriften gemäß der Richtlinie 98/24/EWG in der geänderten Form zu befolgen.

**Wassergefährdungsklasse (WGK)**

AwSV

WGK2

15.2.

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**Stoffsicherheitsbeurteilung**

**ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

**Liste der Abkürzungen**

ADN: Europäisches Übereinkommen über die Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.  
ADR: Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
CAS: Chemical Abstracts Service.  
CEN: Europäisches Komitee für Normung.  
IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.  
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut.  
IMDG: Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.  
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe .  
PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch.  
RID: Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.  
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.  
Steht nicht zur Verfügung.

**Referenzen**

**Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs**

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

**Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgedruckte Hinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben**

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.

**Angaben zur Revision**

Produkt- und Firmenidentifikation: Produkt- und Firmenidentifikation  
ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren: Gefahrenhinweise  
ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren: Prävention  
ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren: Reaktion  
ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren: GHS Symbols  
ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung: 6.2. Umweltschutzmaßnahmen  
ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung: 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten  
ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen: Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition  
ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung: Entsorgungsmethoden / Informationen  
ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften: Andere EU Vorschriften

**Schulungsinformationen**

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

**Haftungsausschluss**

ITW Performance Polymers kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und das Produkt oder die Produkte anderer Hersteller in Verbindung mit ihrem Produkt verwendet werden können. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sichere Bedingungen bei der Handhabung, Lagerung und Entsorgung des Produkts sicherzustellen und die Haftung für Verlust, Verletzungen, Schäden oder Kosten aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs zu übernehmen. The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release.