



## SICHERHEITSDATENBLATT BELZONA® 1111 (SUPER METAL) HÄRTER

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Produktname** BELZONA® 1111 (SUPER METAL) HÄRTER  
**Produktnummer** SN2598

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

**Identifizierte Verwendungen** Technisches Reparatursystem zur Reparatur und Wiederherstellung von Maschinen und Anlagen. Nur für industriellen Gebrauch.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Das Produkt nicht für andere als die in der relevanten Verarbeitungsanleitung genannten Zwecke verwenden.

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

**Lieferant** Belzona Polymerics Limited  
 Claro Road, Harrogate  
 HG1 4DS  
 United Kingdom  
 +44 1423 567641  
 sds@belzona.com

**Hersteller** Belzona Polymerics Limited  
 Claro Road, Harrogate  
 HG1 4DS  
 United Kingdom  
 +44 1423 567641  
 sds@belzona.com

#### 1.4. Notrufnummer

**Notfalltelefon** ChemTel: +1 813-248-0585

### 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

**Referenz** Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Piktogramm



**BELZONA® 1111 (SUPER METAL) HÄRTER**

<b>Signalwort</b>	Gefahr
<b>Gefahrenhinweise</b>	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>Sicherheitshinweise</b>	P260 Dampf nicht einatmen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzkleidung, Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz tragen. P303+361+353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. P313 Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Enthält</b>	DIETHYLENTRIAMIN, 1,3-BENZOLDIMETHANAMIN, 2, 4, 6-TRI-(DIMETHYLAMINO-METHYL)PHENOL, TRIMETHYLHEXAN-1,6-DIAMIN

**2.3. Sonstige Gefahren**

Basierend auf Auskünften unserer Lieferanten wurden diesem Produkt nicht absichtlich PBT- oder vPvB-Stoffe zugefügt.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische**

<b>DIETHYLENTRIAMIN</b>		<b>10-30%</b>
CAS-Nummer: 111-40-0	EG-Nummer: 203-865-4	Reach Registriernummer: 01-2119473793-27-xxxx
<b>Klassifizierung</b>		
Acute Tox. 4 - H302		
Acute Tox. 4 - H312		
Acute Tox. 2 - H330		
Skin Corr. 1B - H314		
Eye Dam. 1 - H318		
Skin Sens. 1 - H317		
STOT SE 3 - H335		
<b>BENZYLALKOHOL</b>		<b>5-15%</b>
CAS-Nummer: 100-51-6	EG-Nummer: 202-859-9	Reach Registriernummer: 01-2119492630-38-xxxx
<b>Klassifizierung</b>		
Acute Tox. 4 - H302		
Acute Tox. 4 - H332		
Eye Irrit. 2 - H319		

**BELZONA® 1111 (SUPER METAL) HÄRTER**

<b>FORMALDEHYD-POLYMER MIT 1,3-BENZENEDIMETHANAMINE UND PHENOL</b>			<b>5-10%</b>
CAS-Nummer: 57214-10-5	EG-Nummer: 500-137-0		
M-Faktor (akut) = 1	M-Faktor (chronisch) = 1		
<b>Klassifizierung</b>			
Aquatic Acute 1 - H400			
Aquatic Chronic 1 - H410			
<b>1,3-BENZOLDIMETHANAMIN</b>			<b>1-5%</b>
CAS-Nummer: 1477-55-0	EG-Nummer: 216-032-5	Reach Registriernummer: 01-2119480150-50-xxxx	
<b>Klassifizierung</b>			
Acute Tox. 4 - H302			
Acute Tox. 4 - H332			
Skin Corr. 1B - H314			
Eye Dam. 1 - H318			
Skin Sens. 1 - H317			
Aquatic Chronic 3 - H412			
<b>2, 4, 6-TRI-(DIMETHYLAMINO-METHYL)PHENOL</b>			<b>1-5%</b>
CAS-Nummer: 90-72-2	EG-Nummer: 202-013-9	Reach Registriernummer: 01-2119560597-27-xxxx	
<b>Klassifizierung</b>			
Acute Tox. 4 - H302			
Skin Corr. 1B - H314			
Eye Dam. 1 - H318			
Aquatic Chronic 3 - H412			
<b>TRIMETHYLHEXAN-1,6-DIAMIN</b>			<b>1-5%</b>
CAS-Nummer: 25620-58-0	EG-Nummer: 247-134-8		
<b>Klassifizierung</b>			
Acute Tox. 4 - H302			
Skin Corr. 1A - H314			
Eye Dam. 1 - H318			
Skin Sens. 1A - H317			
Aquatic Chronic 3 - H412			

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

**Anmerkungen zu den Inhaltsstoffen**

DETA ist toxisch, wenn es als Aerosol oder Sprühnebel eingeatmet wird, die Dämpfe zeigen hingegen keinerlei Toxizität. Wenn das Produkt nicht als Aerosol oder Sprühnebel vorliegt, kann die Toxizität beim Einatmen nicht herangezogen werden, wenn die Toxizität des reinen Produktes berechnet werden soll.

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

## BELZONA® 1111 (SUPER METAL) HÄRTER

<b>Allgemeine Information</b>	Im Zweifelsfall oder bei anhaltenden Symptomen einen Arzt zu Rate ziehen. Einem Bewußtlosen niemals etwas eingeben.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Patienten warm und ruhig halten. Bei Atmungsausfall künstlich beatmen. Nichts eingeben.
<b>Verschlucken</b>	Bei versehentlichem Schlucken sofort einen Arzt rufen. Ruhig halten. Mund reichlich mit Wasser ausspülen. NICHT zum Erbrechen bringen.
<b>Hautkontakt</b>	Verschmutzte Kleidung ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser oder einem Markenreinigungsmittel reinigen. KEINE Lösungs- oder Streckmittel benutzen. Bei anhaltender Reizung oder Entzündung einen Arzt zurate ziehen.
<b>Augenkontakt</b>	Kontaktlinsen entfernen, mindestens 15 Minuten reichlich mit reinem Frischwasser bespülen, wobei die Lider offen zu halten sind, und einen Arzt zu Rate ziehen.

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

<b>Einatmen</b>	Exposition gegenüber Dämpfen kann in Reizung der Schleimhaut und der Atmungsorgane resultieren, in schweren Fällen kann es zu Verbrennungen kommen.
<b>Verschlucken</b>	Kann Verätzungen in Mund, Speiseröhre und Magen verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Hautkontakt verursacht Verätzungen. Zu den Symptomen können Schmerzen, starke lokale Rötung und Gewebeschädigung zählen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>Augenkontakt</b>	Berührung mit den Augen kann schwere Reizung mit Hornhautverletzung, was in bleibender Sehschädigung resultieren kann, verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Anmerkungen für den Arzt** Keine.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Großbrände mit Sand, alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wasserdampf löschen.  
NICHT mit Wasserstrahl löschen.

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

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B. Rauch, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickstoffoxide und Ammoniak entstehen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung** Bei Feuer entsteht ein dichter schwarzer Rauch, der gefährliche Verbrennungsprodukte enthält. Die Einwirkung von Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein. In sich geschlossene Atemgeräte können erforderlich sein. Behälter nach Feuereinwirkung mittels Wasserstrahl abkühlen. Das Abwasser des Löschapparats darf nicht in Abwasserkanäle oder Gewässer geraten.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Persönliche Vorsorgemaßnahmen** Nicht unbedingt erforderliches Personal fern halten. Gegen die Windrichtung der Verbreitung bleiben, um das Einatmen von Dämpfen zu vermeiden. Nicht in die Augen oder mit der Haut in Berührung kommen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

## BELZONA® 1111 (SUPER METAL) HÄRTER

**Umweltschutzmaßnahmen** Verschüttungen nicht in Abflüsse oder Kanalisation gelangen lassen. Wenn das Produkt in großer Menge in Abflüsse oder Kanalisation gelangt, ist das örtliche Wasserversorgungsunternehmen sofort zu benachrichtigen; bei Kontamination von Strömen, Flüssen oder Seen ist die zuständige Landesbehörde zu informieren.

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

**Methoden zur Reinigung** Das meiste Material in einen entsprechend bezeichneten Behälter schaben. Die Verbreitzzone mit Sand oder sonstigem geeignetem Inertmaterial bedecken und in den Behälter fegen. Oberflächen mit einem Wasser- und Detergensgemisch reinigen. Nicht zulassen, dass verschüttetes Produkt oder die zugehörigen Waschrückstände in Oberflächenwasserabflüsse oder Wasserläufe gelangen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten. .

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen bei der Verwendung** Den Behälter bei Nichtgebrauch fest verschlossen halten. Dämpfe können sich beim Transport oder bei längerer Lagerung im Luftraum des Behälters ansammeln. Das Einatmen von Dampf beim Öffnen des Behälters vermeiden. Das Öffnen von Behältern und Mischen von Komponenten erfolgt nach Möglichkeit an einem gut gelüfteten Ort, weg vom Applikationsbereich. Nicht unbedingt erforderliches Personal fern halten. Die Anzahl ausgesetzter Mitarbeiter und die Dauer ihrer Exposition minimieren. Nicht in die Augen oder mit der Haut in Berührung kommen. Rauchen, Essen und Trinken muß im Lager- und Anwendungsbereich verboten sein. Körperschutz siehe Abschnitt 8. Stets in Behältern aufbewahren, die aus demselben Material wie der Lieferbehälter bestehen. Sicherstellen, dass Ausrüstung für Notfälle (Feuer, Verschüttungen, Lecks usw.) problemlos verfügbar ist. Gute Betriebsführungsverfahren und regelmäßige sichere Abfuhr von Abfallmaterialien müssen zur Anwendung kommen. FEUER/EXPLOSION Dieses Produkt ist brennbar. Wärmequellen, Funken und offene Flammen fern halten.

**Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen** Waschen Sie sich am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung. Sicherstellen, dass Augenwascheinrichtungen (Brunnen, Flasche, Phiolen usw.) problemlos verfügbar sind. Kontaminierte Artikel oder Ausrüstung wie z. B. Spatel, Applikatoren, Bürsten, Tücher usw. nicht in Taschen stecken. Erforderlichenfalls sollte kontaminierte Arbeitskleidung und Schuhe abgelegt werden, um Kreuzkontamination von Oberflächen und der Gefahr von versehentlicher Hautberührung und Einnahme vorzubeugen.

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

**Schutzmaßnahmen zu der Lagerung** Hinweise des Etiketts beachten. Falls nicht anderweitig angegeben, an einer trockenen, gut belüfteten Stelle in sicherer Entfernung von Wärme- und Zündquellen und direktem Sonnenlicht bei 5 °C bis 30 °C lagern. Nicht rauchen. Unbefugte fernhalten. Separat von Oxidationsmitteln und stark sauren Stoffen lagern. UMWELTECHNISCHE VORKEHRUNGEN BETR. LAGERUNG Verschüttung, unsachgemäße Lagerung von Chemikalien oder Abfallmaterialien oder ungeeignete Entsorgungsarbeiten können zur Folge haben, dass Schadstoffe durch das Erdreich sickern und dem Grundwasser, einer wichtigen Trinkwasserquelle, schweren Schaden zufügen. Sämtliche Abfälle, insbesondere Flüssigabfälle, müssen sicher am Standort in designierten Bereichen, die von Oberflächenabflüssen isoliert und zum Auffangen etwaiger Verbreitungen abgeschottet sind, gelagert werden.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

## BELZONA® 1111 (SUPER METAL) HÄRTER

**Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)** Auftrag durch Kunststoff-Applikator oder Spachtel (mitgeliefert). Vor Gebrauch mit Basiskomponente mischen. Weitere Informationen siehe entsprechende Belzona® Gebrauchsanweisung.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen** Die Gefahr der inhalativen Exposition an gefährliche Konzentrationen von Diethylenetriamin unter normalen Arbeitsbedingungen in einem gut gelüfteten Bereich ist minimal.

#### 2, 4, 6-TRI-(DIMETHYLAMINO-METHYL)PHENOL (CAS: 90-72-2)

**DNEL** Arbeiter - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 0.31 mg/m<sup>3</sup>  
**PNEC** - Süßwasser; 0.84 mg/l

#### TRIMETHYLHEXAN-1,6-DIAMIN (CAS: 25620-58-0)

**DNEL** Allgemeine Bevölkerung - Oral; Langfristig Systemische Wirkungen: 0.05 mg/kg KG/Tag

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Für ausreichende Lüftung sorgen. Zu diesem Zweck sind nach Möglichkeit örtliche Entlüftung und eine gute allgemeine Abzugsanlage zu erstellen. Wenn sich die Dampfkonzentration dadurch nicht unter den einschlägigen nationalen Einwirkungsgrenzen halten läßt, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden (siehe 'Atemgeräte' unten).

**Augen-/ Gesichtsschutz** Es wird empfohlen, dass Augenschutz, z.B. Schutzbrille, bei Handhabung und Verwendung dieses Materials jederzeit getragen wird. Augenschutz ist im Einklang mit EN 166 persönlicher Augenschutz auszuwählen. Bei nachfolgendem Bearbeiten, Schleifen, Anrauen oder Entfernen dieses Produkts ist entsprechender Augenschutz im Einklang mit der Art der verwendeten Werkzeuge oder Ausrüstung zu wählen.

**Handschutz** Handschutz ist im Einklang mit EN 374 Schutzhandschuhe gegen Chemikalien zu wählen. Die Durchbruchzeit der gewählten Handschuhe sollten den gewählten Nutzungszeitraum überschreiten. Wo dies nicht möglich ist, sind Handschuhe rechtzeitig zu wechseln, und auf jeden Fall vor Überschreitung der Durchbruchzeit. Im Zweifelsfall lassen Sie sich von Handschuhlieferanten über geeignete Typen beraten. Eine Schutzcreme kann zum Schutz von freiliegenden Hautflächen beitragen, bildet jedoch keinen vollen Körperschutz. Nach der Einwirkung darf sie nicht aufgetragen werden. **SPEZIFISCHE EMPFEHLUNGEN** Tragen Sie Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien: Neopren. Nitrilkautschuk. **STANDARDANWENDUNGEN** Mittelschwere Industriehandschuhe, die Handgelenkschutz bieten, sind geeignet. **NOTREPARATUREN ODER ANWENDUNG EINZELNER EINHEITEN** Leicht Einweghandschuhe sind normalerweise geeignet.

**Anderer Haut- und Körperschutz** **STANDARD-AUFTRÄGE** Synthetische Polyethylen-Coveralls wie z.B. Tyvek PRO-TECH® oder gleichwertige Coveralls, die nach EN 13034 Typ 6, Schutzkleidung gegen Flüssigchemikalien, hergestellt sind. Stark verschmutzte Kleidung ausziehen und Haut mit Seife und Wasser oder einem Markenreinigungsmittel waschen. **NOTREPARATUREN ODER AUFTRAG EINZELNER EINHEITEN** Baumwolloveralls sind normalerweise geeignet.

## BELZONA® 1111 (SUPER METAL) HÄRTER

### Atemschutzmittel

Atemschutz ist normalerweise nicht erforderlich, könnte aber erforderlich sein, wenn dieses Produkt in beengten Räumen benutzt wird, oder dort, wo hinreichende Lüftung nicht erzielt werden kann. Wichtig ist, dass die Konzentration der Schadstoffe gemessen am Ort des Auftragens nicht größer ist als der Arbeitsplatzgrenzwert multipliziert mit dem entsprechenden Schutzfaktor, der für die gewählte Atemschutzausrüstung angegeben ist. Notwendigenfalls wird empfohlen, es wird empfohlen, mit EN 136 (Vollgesichtsmaske) oder EN 140 (Halbgesichtsmaske) konforme Atemschutzausrüstung gemeinsam mit einer Kartusche (ABEK1) für organische/anorganische Dämpfe, Säuregase und Ammoniak zu tragen. Wo die Auftragsumgebung wahrscheinlich von signifikanten Staubkonzentrationen kontaminiert wird, ist ein hochleistungsfähiger Staubvorfilter (P3) gemeinsam mit dem Obengenannten zu tragen. Es ist unerlässlich, dass das Gesichtsteil korrekt eingebaut ist und der Filter im Einklang mit der Herstellervorschrift gewechselt wird.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Erscheinung</b>	Paste.
<b>Farbe</b>	Anstecken grau.
<b>Geruch</b>	Amin.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht anwendbar.
<b>pH</b>	Alkalisch.
<b>Schmelzpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	>100°C/>212°F @ 760 mm Hg
<b>Flammpunkt</b>	>100°C/>212°F CC (geschlossener Tiegel).
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht anwendbar.
<b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dampfdruck</b>	Niedrig.
<b>Dampfdichte</b>	> 1
<b>Relative Dichte</b>	1.62 - 1.72 @ 20°C/68°F
<b>Löslichkeit/-en</b>	Nicht wassermischbar.
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Nicht verfügbar.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	Nicht verfügbar.
<b>Explosionsverhalten</b>	Nicht anwendbar.
<b>Oxidationsverhalten</b>	Nicht anwendbar.

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Andere Informationen

Dieser Absatz enthält typische Richtwerte für Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz und ist nicht als technische Beschreibung des Produkts zu verstehen.

## BELZONA® 1111 (SUPER METAL) HÄRTER

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Es sind keine Reaktionsgefahren zu diesem Produkt bekannt.

#### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Stabil bei den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Bei vorschriftsmäßiger Verwendung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Unverträgliche Bedingungen** Es sind keine Bedingungen bekannt, in denen es zu einer gefährlichen Situation kommen könnte.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Zur Vermeidung von exothermen Reaktionen von Oxidationsmitteln und stark sauren Stoffen fernhalten.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen eingesetzt und gelagert wird.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

##### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

##### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

##### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Ätzend gegenüber Haut.

##### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Ätzwirkung auf die Haut; eine Ätzung der Augen wird erwartet. Es sind keine Untersuchungen erforderlich.

##### Atemwegssensibilisierung

**Atemwegssensibilisierung** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

##### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Kann Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen bei empfindlichen Personen verursachen.

##### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

##### Kanzerogenität

## BELZONA® 1111 (SUPER METAL) HÄRTER

<b>Karzinogenität</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>IARC Karzinogenität</b>	Nicht aufgelistet.
<b>NTP Karzinogenität</b>	Nicht aufgelistet.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	
<b>Reproduktionstoxizität - Fertilität</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität - Entwicklung</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b>	
<b>STOT - einmalige Exposition</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b>	
<b>STOT -wiederholte Exposition</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr</b>	
<b>Aspirationsgefahr</b>	Basierend auf verfügbaren Daten werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aufnahmeweg</b>	Haut- und / oder Augenkontakt. Hautabsorption
<b>Medizinische Überlegungen</b>	Berührung mit der Haut stellt eine ausgesprochene Gefahr dar. Personen, die in der Vergangenheit an Hautsensibilisierungsproblemen litten, sollten in Prozessen, in welchen dieses Produkt verwendet wird, nur unter entsprechender ärztlicher Aufsicht beschäftigt werden.

### Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

#### DIETHYLENTRIAMIN

<b>Toxikologische Effekte</b>	Kann durch die Haut absorbiert werden. Bei standardmäßigen Non-Spray-Aufträgen ist die Gefahr der inhalativen Exposition an gefährliche Konzentrationen von Diethylenetriamin unter normalen Arbeitsbedingungen in einem gut gelüfteten Bereich minimal.
<b><u>Akute Toxizität - oral</u></b>	
<b>Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)</b>	1.553,0
<b>Spezies</b>	Ratte
<b>Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)</b>	1.553,0
<b><u>Akute Toxizität - dermal</u></b>	
<b>Akute dermale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)</b>	1.045,0
<b>Spezies</b>	Kaninchen
<b>Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg)</b>	1.045,0
<b><u>Akute Toxizität - inhalativ</u></b>	
<b>Akute Inhalationstoxizität (LC<sub>50</sub> Staub/Nebel mg/l)</b>	0,07

**BELZONA® 1111 (SUPER METAL) HÄRTER**

<b>Spezies</b>	Ratte
<b>Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)</b>	NOAEL
<b>Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Staub/Nebel mg/l)</b>	0,07

**BENZYLALKOHOL**

**Toxikologische Effekte** Kann durch die Haut absorbiert werden.

**Akute Toxizität - oral**

**Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 1.230,0

**Spezies** Ratte

**Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)** 1.230,0

**Akute Toxizität - inhalativ**

**Akute Inhalationstoxizität (LC<sub>50</sub> Staub/Nebel mg/l)** 4,178

**Spezies** Ratte

**Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Staub/Nebel mg/l)** 4,178

**1,3-BENZOLDIMETHANAMIN**

**Toxikologische Effekte**

**Akute Toxizität - oral**

**Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 930,0

**Spezies** Ratte

**Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)** 930,0

**Akute Toxizität - dermal**

**Akute dermale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 3.100,0

**Spezies** Ratte

**Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg)** 3.100,0

**Akute Toxizität - inhalativ**

**Akute Inhalationstoxizität (LC<sub>50</sub> Staub/Nebel mg/l)** 1,34

**Spezies** Ratte

**BELZONA® 1111 (SUPER METAL) HÄRTER**

Geschätzte Akute  
Inhalationstoxizität  
(Staub/Nebel mg/l) 1,34

2, 4, 6-TRI-(DIMETHYLAMINO-METHYL)PHENOLAkute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub>  
mg/kg) 2.169,0

Spezies Ratte

Geschätzte Akute orale  
Toxizität (mg/kg) 500,0

Akute Toxizität - dermal

Akute dermale Toxizität  
(LD<sub>50</sub> mg/kg) 2.000,0

Spezies Ratte

TRIMETHYLHEXAN-1,6-DIAMIN

## Toxikologische Effekte

Akute Toxizität - oral

Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub>  
mg/kg) 850,0

Spezies Ratte

Geschätzte Akute orale  
Toxizität (mg/kg) 850,0

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**Ökotoxizität** Keine Daten am Produkt selbst. Die folgenden Informationen werden auf der Basis der verfügbaren individuellen Komponentendaten.

12.1. Toxizität

**Toxizität** Von individuellen Komponentendaten ausgehend: das Produkt hat voraussichtlich experimentelle LC50/EC50/IC50 Werte zwischen 1 und 10 mg/l bei den empfindlichsten Spezies.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Von den einzelnen Komponentendaten ausgehend: das Produkt Wird gemäß OECD-/EG-Leitlinien nicht als schnell bioabbaubar angesehen.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotential** Von den individuellen Komponentendaten ausgehend, das Produkt ist voraussichtlich bioakkumulativ.

**Verteilungskoeffizient** Nicht verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität** Für das eigentliche Produkt sind keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

## BELZONA® 1111 (SUPER METAL) HÄRTER

### Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen

Basierend auf Auskünften unserer Lieferanten wurden diesem Produkt nicht absichtlich PBT- oder vPvB-Stoffe zugefügt.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Entsorgungsmethoden

Nicht in Abwasserkanäle oder Gewässer ablaufen lassen oder an Stellen beseitigen, wo das dem Grund- oder Oberflächenwasser schaden könnte. Zu kontrolliertem Müll zählen nicht gefährlicher Industriemüll und gefährlicher Chemiemüll. Alle kontrollierten Abfälle sind im Einklang mit den entsprechenden kommunalen und nationalen Bestimmungen zu entsorgen. Außerdem ist gefährlicher Chemiemüll im Einklang mit den Landesvorschriften lt. Richtlinie 75/442/EWG betr. Abfallrahmenbestimmungen und 91/689/EWG betr. gefährliche Abfälle zu entsorgen. Im Zweifelsfall ist, anhand von im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen, der Rat der zuständigen Landesbehörde betr. das korrekte Entsorgungsverfahren einzuholen. **KOMPONENTEN-ENTSORGUNG**  
**TRANSITVERPACKUNG:** Schrumpf- oder Streckverpackung, Kartons und Fittings, die nicht mit Produkt kontaminiert sind, sollten wiederverwendet oder recycelt werden.  
**UNREAGIERTES PRODUKT** und leere ungereinigte Behälter sind als gefährlicher Chemiemüll zu entsorgen. **REAGIERTES PRODUKT**, kontaminierte Mischbretter, Spachtel, Applikatoren, Pinsel, nominell leere Behälter und Mischwannen sind - nach völliger Aushärtung - als nicht gefährlicher Müll zu entsorgen.

#### Abfallklasse

Europäischer Abfallverzeichnis (EAV): 08 04 09\* \* Gefährliche Abfälle gemäß der Richtlinie 91/689/EWG. Die in diesem Abschnitt genannte Europäische Abfallverzeichnis (EAV)-Abfallschlüssel ist ein allgemeiner Eintrag. Europäische Abfallverzeichnis (EAV)-Abfallschlüssel sollten auf der Grundlage der Endanwendung des Produkts vergeben werden. Wo eine spezifischere Einstufung verfügbar ist, sollte sie der o.g. Einstufung vorgezogen werden. Im Zweifelsfall beziehen Sie sich auf die Gefahrmüll-Liste, Ihr örtliches lizenziertes Abfallunternehmen oder die zuständige Landesbehörde.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Allgemeines

Beschriftungs- und Verpackungsanforderungen können von der Größe der Packung und Ladung abhängen. Wir verweisen auf die in Kraft stehenden Transportvorschriften. Transport in den Räumlichkeiten des Benutzers: immer in aufrecht stehenden, sicher geschlossenen Behältern transportieren. Sicherstellen, dass für den Transport zuständige Personen wissen, was sie bei Unfällen oder Spillagen zu tun haben.

### 14.1. UN-Nummer

UN Nr. (ADR/RID)	3259
UN Nr. (IMDG)	3259
UN Nr. (ICAO)	3259

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtiger technischer Name (ADR/RID)	Polyamine, fest, ätzend, n. a. g. (enthält Diethylentriamin und Formaldehyd oligomere Copolymer bilden)
Richtiger technischer Name (IMDG)	Polyamine, fest, ätzend, n. a. g. (enthält Diethylentriamin und Formaldehyd oligomere Copolymer bilden)
Richtiger technischer Name (ICAO)	Polyamine, fest, ätzend, n. a. g. (enthält Diethylentriamin und Formaldehyd oligomere Copolymer bilden)

## BELZONA® 1111 (SUPER METAL) HÄRTER

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse	8
IMDG Klasse	8
ICAO class/division	8

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID Verpackungsgruppe	III
IMDG Verpackungsgruppe	III
ICAO Verpackungsgruppe	III

### 14.5. Umweltgefahren

#### **Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff**

Ja. Kennzeichnungsanforderungen mit gefährlichen Nettomenge variieren. Wir verweisen auf die in Kraft stehenden Transportvorschriften.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

### 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 Massengutsendung.
---	-------------------------

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-Gesetzgebung</b>	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). Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, mit Änderungen. Gemäss Verordnung (EG) Nr. 453/2010.
------------------------	---

**Wassergefährdungsklassifizierung** WGK 2: Wassergefährdend. (Selbstklassifizierung).

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

## BELZONA® 1111 (SUPER METAL) HÄRTER

<b>Allgemeine Information</b>	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt bilden nicht die Bewertung der Gefahren am Arbeitsplatz durch den Benutzer selbst gemäß den Bestimmungen anderer Arbeitsschutzgesetze. Da sich die spezifischen Anwendungsbedingungen für die Verwendung des Produkts der Kontrolle des Lieferanten entziehen, ist der Anwender dafür verantwortlich sicherzustellen, dass den Anforderungen der einschlägigen Landesgesetzgebung entsprochen wird. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beruhen auf dem gegenwärtigen Wissensstand und in Kraft stehenden nationalen Gesetzen. Sie enthalten Richtlinien zu den Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekten des Produkts und sind nicht als Garantie seiner technischen Leistung oder Eignung für einen spezifischen Zweck zu verstehen.
<b>Wichtige Literaturangaben und Datenquellen</b>	.....
<b>Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008</b>	Wenn keine Testdaten für das Gemisch vorliegen, ist die Klassifikation auf Grundlage der risikobezogenen Daten der einzelnen Komponenten in Übereinstimmung mit EC 1272/2008 bestimmt worden.
<b>Schulungshinweise</b>	Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten, Belzona-Kundenberater oder direkt an Belzona.
<b>Änderungsgründe</b>	ÜBERARBEITUNG. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung in den folgenden Abschnitten überarbeitet: 3, Bitte beachten Sie das ÜBERARBEITUNGSDATUM. Falls Sie ein Sicherheitsdatenblatt lesen, das mehr als 24 Monate alt ist, oder hinsichtlich seiner Gültigkeit Zweifel haben, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Belzona Berater oder an Belzona direkt (sds@belzona.com), woraufhin Ihnen die aktuellsten Informationen zugeschickt werden.
<b>Änderungsdatum</b>	28.09.2017
<b>Änderung</b>	3.7
<b>Sicherheitsdatenblattnummer</b>	11266
<b>Sicherheitsdatenblattstatus</b>	Deutsch. Freigegeben.
<b>Volltext der Gefahrenhinweise</b>	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. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H330 Lebensgefahr bei Einatmen. H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H335 Kann die Atemwege reizen. H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.