

## SICHERHEITSDATENBLATT THERMAL BONDING SYSTEM

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname THERMAL BONDING SYSTEM  
Produkt Nr. TBS-B, ETBS20S, ETBS01K, ZE

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

Identifizierte Verwendungen Klebemittel.  
Abgeratene Verwendungen Zu diesem Zeitpunkt haben wir keine Informationen über Nutzungsbeschränkungen. Wenn verfügbar werden diese im Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

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

Lieferant ELECTROLUBE. A division of HK  
WENTWORTH LTD  
ASHBY PARK, COALFIELD WAY,  
ASHBY DE LA ZOUCH, LEICESTERSHIRE  
LE65 1JR  
UNITED KINGDOM  
+44 (0)1530 419600  
+44 (0)1530 416640  
info@hkw.co.uk

#### 1.4. Notrufnummer

+44 (0)1530 419600 between 8.30am - 5.00pm GMT Mon – Fri

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (EG 1272/2008)

Physikalische und chemische Gefährdungen	Nicht eingestuft.
Für Menschen	Hautätz. 1A - H314;Sens. Haut 1 - H317
Für Umwelt	Aqu. akut 1 - H400;Aqu. chron. 1 - H410

##### Einstufung (1999/45/EWG)

C;R35. R43. N;R50/53.

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

##### Für Umwelt

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; diesen Stoff und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen. Abfall und Reste entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Methylene Di(cyclohexylamine)  
TRIETHYLENTETRAMIN

Beschriftung Gemäss (Eg) Nr. 1272/2008

# THERMAL BONDING SYSTEM



<b>Signalwort</b>	Gefahr	
<b>Gefahrenhinweise</b>	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>Sicherheitshinweise</b>	P280	Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz tragen.
	P305+351+338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
<b>Zusätzliche Sicherheitshinweise</b>	P260	Dampf/Aerosol nicht einatmen.
	P302+352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
	P333+313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Gemäß den aktuellen EU-Kriterien nicht als PBT/vPvB eingestuft.

### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

## 3.2. Gemische

<b>ZINC OXIDE</b>	<b>30-60%</b>
CAS-Nr.: 1314-13-2	EG-Nr.: 215-222-5
Einstufung (EG 1272/2008) Aqu. akut 1 - H400 Aqu. chron. 1 - H410	Einstufung (67/548/EWG) N;R50/53
<b>Methylene Di(cyclohexylamine)</b>	<b>10-30%</b>
CAS-Nr.: 1761-71-3	EG-Nr.: 217-168-8
Einstufung (EG 1272/2008) Nicht eingestuft.	Einstufung (67/548/EWG) Xn;R22. C;R35. Xi;R37. R43.
<b>TRIETHYLENTETRAMIN</b>	<b>5-10%</b>
CAS-Nr.: 112-24-3	EG-Nr.: 203-950-6
Einstufung (EG 1272/2008) Akut Tox. 4 - H312 Hautätz. 1B - H314 Sens. Haut 1 - H317 Aqu. chron. 3 - H412	Einstufung (67/548/EWG) C;R34 Xn;R21 R43 R52/53

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

# THERMAL BONDING SYSTEM

## Zusammensetzungsmerkungen

Nicht aufgeführte Inhaltsstoffe sind als ungefährlich eingestuft oder in einer nicht meldepflichtigen Konzentration enthalten.

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **Einatmen**

Die betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Arzt konsultieren. Für Ruhe, Wärme und frische Luft sorgen. Bei Atemnot kann korrekt ausgebildetes Personal der betroffenen Person durch Verabreichung von Sauerstoff helfen.

#### **Verschlucken**

KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN! NIEMALS ERBRECHEN HERBEIFÜHREN ODER FLÜSSIGKEIT EINFLÖSSEN, WENN DIE BETROFFENE PERSON BEWUSSTLOS IST! Mund gründlich ausspülen. Viel Wasser trinken. Sofort Arzt konsultieren! Für Ruhe, Wärme und frische Luft sorgen.

#### **Hautkontakt**

Die betroffene Person von der Kontaminierungsquelle wegbringen. Kontaminierte Kleidungsstücke ausziehen. Sofort die Haut mit Seife und Wasser waschen. Schnell ärztliche Hilfe suchen, falls die Symptome nach dem Waschen andauern.

#### **Augenkontakt**

Sicherstellen, dass Kontaktlinsen vor dem Spülen der Augen entfernt werden. Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen. Sofort ärztliche Hilfe suchen. Weiterspülen.

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

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Bei der Wahl des Löschmittels mögliche andere Chemikalien berücksichtigen.

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

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Thermischer Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase oder Dämpfe freisetzen.

#### **Besondere Gefährdungen**

Feuer erzeugt: Reizende Gase/Dämpfe/Rauch von: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### **Hinweise Zur Brandbekämpfung**

Brandgase nicht einatmen. Falls möglich, Feuer von einer geschützten Stelle aus bekämpfen.

#### **Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung**

Bei Feuer umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Feuerschutzausrüstung tragen.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Schutzkleidung tragen wie in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes beschrieben.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

KEINE Umweltverschmutzung erlauben. Nicht in den Boden oder in Gewässer gelangen lassen.

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

Verschüttetes Material NICHT berühren! Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter geben. Mit sehr viel Wasser abspülen, um den Bereich zu säubern. Gewässer oder Kanalisation nicht verschmutzen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzkleidung tragen wie in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes beschrieben. Vgl. Abschnitt 11 für weitere Informationen über die Gesundheitsgefahr. Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

# THERMAL BONDING SYSTEM

Verschütten, Haut- und Augenberührung vermeiden.

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

In dichtgeschlossenen Behältern an einem kühlen, trockenen und belüfteten Ort lagern. In Originalverpackung aufbewahren.

### **Lagerungshinweise**

Lagerung: Ätzende Stoffe.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Die identifizierten Verwendungen dieses Produktes sind in Unterabschnitt 1.2 beschrieben.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Schutzausrüstung



#### Prozessbedingungen

Technische Begrenzungsmaßnahmen einsetzen, um die Luftverunreinigung auf das zulässige Expositionslevel zu reduzieren. Augenwaschstation vorsehen.

#### Technische Maßnahmen

Darf in beengtem Raum nur bei ausreichender Ventilation gehandhabt werden. Für ausreichende Belüftung sowie für geeignete lokale Absaugung sorgen, um sicherzustellen, dass die vorgeschriebenen Arbeitsplatzgrenzwerte nicht überschritten werden.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Ventilation und bei Arbeit von kurzer Dauer ist geeignetes Atemschutzgerät erforderlich. Atemschutzgerät mit chemischer Filterpatrone mit Spezialfilter für diesen spezifischen Stoff. EN14387

#### Handschutz

Schutzhandschuhe sollten getragen werden, wenn direkter Kontakt oder Spritzer zu befürchten sind. Der am besten geeignete Handschuh muss nach Beratung mit dem Handschuhlieferanten gefunden werden, der Informationen über die Durchdringungszeit des Handschuhmaterials geben kann. Nitrilhandschuhe werden empfohlen. Schutzhandschuhe sollten der EN374 entsprechen

#### Augenschutz

Anerkannte chemische Schutzbrille tragen, wo voraussichtlich Exposition der Augen zu erwarten ist. EN166

#### Andere Schutzmaßnahmen

Zweckmäßige Schutzkleidung tragen, um jede mögliche Berührung mit der Flüssigkeit und wiederholten oder längeren Kontakt mit den Dämpfen zu verhindern.

#### Hygienemaßnahmen

RAUCHEN IM ARBEITSBEREICH IST VERBOTEN! Am Ende jeder Schicht, vor dem Essen, Rauchen und Toilettenbesuch Hände waschen. Kontaminierte Kleidungsstücke sofort entfernen. Falls die Haut verschmutzt ist, sofort mit Seife und Wasser reinigen. Geeignete Hautcreme verwenden, um Austrocknen der Haut zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

<b>Aussehen</b>	Flüssigkeit
<b>Farbe</b>	Nicht bekannt.
<b>Geruch</b>	Charakteristisch.
<b>Relative Dichte</b>	0.9 @ 20 °C (68 F)
<b>Viskosität</b>	0 mPas @ 20 °C (68 F)
<b>Flammpunkt (°C)</b>	Nicht angegeben.

### 9.2. Sonstige Angaben

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Es sind keine Reaktivitätsgefahren in Verbindung mit diesem Produkt bekannt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bestimmt.

#### **Gefährliche Polymerisation**

Polymerisiert nicht.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

#### **Zu Vermeidende Stoffe**

Stark oxidierende Stoffe.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Feuer erzeugt: Reizende Gase/Dämpfe/Rauch von: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Angaben zur Toxikologie**

Keine Daten vorhanden.

#### **Einatmen**

Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Reizt die Atmungsorgane.

#### **Verschlucken**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### **Hautkontakt**

Verursacht Verätzungen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

#### **Augenkontakt**

Sprühnebel oder Dampf in den Augen kann Reizung und brennenden Schmerz verursachen.

#### **Gesundheitswarnungen**

Längeres Einatmen hoher Konzentrationen kann die Atemwege schädigen.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

#### **Ökotoxizität**

Das Produkt enthält einen Stoff, der für Wasserorganismen sehr giftig ist, und in Gewässern längerfristig unerwünschte Wirkungen verursachen kann.

### 12.1. Toxizität

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### **Abbaubarkeit**

Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### **Bioakkumulationspotential**

Daten bzgl. Bioakkumulation liegen nicht vor.

### 12.4. Mobilität im Boden

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

Dieses Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

### ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall und Reste entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### 14.1. UN-Nummer

UN NR. (ADR/RID/ADN)	1760
UN NR. (IMDG)	1760
UN NR. (ICAO)	1760

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung      CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Methylene Di(cyclohexylamine), ZINC OXIDE)

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN Klasse	8
ADR/RID/ADN Klasse	Klasse 8: Ätzende Stoffe.
ADR Etikett Nr.	8
IMDG Klasse	8
ICAO Klasse/Unterklasse	8
Transportkennzeichnung	



#### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN Verpackungsgruppe	II
IMDG Verpackungsgruppe	II
ICAO Verpackungsgruppe	II

#### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdende Substanz/Meeresschadstoff



#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

EMS	F-A, S-B
Gefahr Code	2X
Gefahr Nr. (ADR)	80
Tunnelbeschränkungscode	(E)

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Informationen erforderlich.

### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

##### **Eu-Rechtsvorschriften**

Richtlinie 2000/39/EG der Kommission vom 8. Juni 2000 zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.  
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.

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, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit Änderungen).

##### **Zulassungen (Titel VII Verordnung 1907/2006)**

Für dieses Produkt sind keine speziellen Zulassungen erforderlich.

##### **Beschränkungen (Titel VIII Verordnung 1907/2006)**

Für dieses Produkt gelten keine speziellen Beschränkungen.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Herausgegeben Von	Helen O'Reilly
Überarbeitet am	APRIL 2013
Überarbeitet	3
SDS Nr.	12670

##### **R-Sätze (Vollständiger Text)**

R21	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
R22	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
R37	Reizt die Atmungsorgane.
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R35	Verursacht schwere Verätzungen.
R34	Verursacht Verätzungen.

##### **Vollständige Gefahrenhinweise**

H312	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für das Leben im Wasser mit weitreichenden Folgen.

#### Haftungsausschluss

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und gilt nicht für den Gebrauch zusammen mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen. Die Angaben sind nach besten Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Erstellung richtig und verlässlich. Eine Garantie für die Genauigkeit, Verlässlichkeit und Vollständigkeit wird nicht gewährt. Es liegt in der Verantwortlichkeit des Anwenders, selbst zu seiner Zufriedenheit diese Informationen auf Eignung für seine Anwendung zu prüfen.

## SICHERHEITSDATENBLATT THERMAL BONDING SYSTEM

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname THERMAL BONDING SYSTEM  
Produkt Nr. TBS-A, ETBS20S, ETBS01K, ZE

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

Identifizierte Verwendungen Klebemittel.  
Abgeratene Verwendungen Zu diesem Zeitpunkt haben wir keine Informationen über Nutzungsbeschränkungen. Wenn verfügbar werden diese im Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

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

Lieferant ELECTROLUBE. A division of HK  
WENTWORTH LTD  
ASHBY PARK, COALFIELD WAY,  
ASHBY DE LA ZOUCH, LEICESTERSHIRE  
LE65 1JR  
UNITED KINGDOM  
+44 (0)1530 419600  
+44 (0)1530 416640  
info@hkw.co.uk

#### 1.4. Notrufnummer

+44 (0)1530 419600 between 8.30am - 5.00pm GMT Mon – Fri

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (EG 1272/2008)

Physikalische und chemische Gefährdungen	Nicht eingestuft.
Für Menschen	Hautreiz. 2 - H315; Augenreiz. 2 - H319; Sens. Haut 1 - H317
Für Umwelt	Aqu. akut 1 - H400; Aqu. chron. 1 - H410

##### Einstufung (1999/45/EWG)

Xi;R36/38. R43. N;R50/53.

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

##### Für Umwelt

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; diesen Stoff und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Abfall und Reste entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700  
Polypropyleneglycol Diglycidylether

Beschriftung Gemäss (Eg) Nr. 1272/2008



# THERMAL BONDING SYSTEM

<b>Signalwort</b>	Achtung	
<b>Gefahrenhinweise</b>	H315 H317 H319 H410	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>Sicherheitshinweise</b>	P280 P305+351+338	Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz tragen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
<b>Zusätzliche Sicherheitshinweise</b>	P313  P261 P302+352 P333+313	Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden. BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Ergänzende Informationen auf dem Kennzeichnungsetikett</b>	EUH205	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Gemäß den aktuellen EU-Kriterien nicht als PBT/vPvB eingestuft.

### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

## 3.2. Gemische

<b>ZINC OXIDE</b>	<b>30-60%</b>
CAS-Nr.: 1314-13-2	EG-Nr.: 215-222-5
Einstufung (EG 1272/2008) Aqu. akut 1 - H400 Aqu. chron. 1 - H410	Einstufung (67/548/EWG) N;R50/53
<b>EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT &lt;= 700</b>	<b>10-30%</b>
CAS-Nr.: 25068-38-6	EG-Nr.: 500-033-5
Einstufung (EG 1272/2008) Hautreiz. 2 - H315 Augenreiz. 2 - H319 Sens. Haut 1 - H317 Aqu. chron. 2 - H411	Einstufung (67/548/EWG) R43 Xi;R36/38 N;R51/53
<b>Polypropyleneglycol Diglycidylether</b>	<b>10-30%</b>
CAS-Nr.: 9072-62-2	EG-Nr.:
Einstufung (EG 1272/2008) Nicht eingestuft.	Einstufung (67/548/EWG) Xi;R36/38. R43.

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

## Zusammensetzungsmerkungen

Nicht aufgeführte Inhaltsstoffe sind als ungefährlich eingestuft oder in einer nicht meldepflichtigen Konzentration enthalten.

### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

# THERMAL BONDING SYSTEM

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

### **Einatmen**

Die betroffene Person sofort an die frische Luft bringen.

### **Verschlucken**

KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN! Sofort Arzt konsultieren! Nase, Mund und Rachen mit Wasser spülen.

### **Hautkontakt**

Die betroffene Person von der Kontaminierungsquelle wegbringen. Sofort die Haut mit viel Wasser spülen. Schnell ärztliche Hilfe suchen, falls die Symptome nach dem Waschen andauern.

### **Augenkontakt**

Sicherstellen, dass Kontaktlinsen vor dem Spülen der Augen entfernt werden. Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen. Mindestens 15 Minuten lang weiterspülen und ärztliche Hilfe suchen.

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

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## **ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Feuer kann gelöscht werden mit: Schaum. Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver, Sand, Dolomit usw. Wenn Wasser vermieden werden kann, NICHT EINSETZEN.

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

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Thermischer Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase oder Dämpfe freisetzen.

#### **Besondere Brand- Und Explosionsgefahren**

Keine ungewöhnlichen Feuer- oder Explosionsgefahren angegeben.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### **Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung**

Bei Feuer umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Feuerschutzausrüstung tragen.

## **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

Schutzkleidung tragen wie in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes beschrieben.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder in Gewässer gelangen lassen.

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

Brennbare Stoffe von verschüttetem Material fernhalten. Leck abdichten, falls dies ohne Risiko möglich ist. Verschüttetes Material NICHT anfassen! Notwendige Schutzausrüstung tragen. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter geben. Wenn die Arbeit mit dem verschütteten Material beendet ist, gründlich waschen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzkleidung tragen wie in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes beschrieben. Vgl. Abschnitt 11 für weitere Informationen über die Gesundheitsgefahr. Das Produkt enthält einen Stoff, der für Wasserorganismen schädlich ist, und in Gewässern längerfristig unerwünschte Wirkungen verursachen kann. Vgl. Abschnitt 12. Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten.

## **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Verschütten, Haut- und Augenberührung vermeiden. Von Wärme, Funken und offenem Feuer fernhalten.

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

In dichtgeschlossenen Behältern an einem kühlen, trockenen und belüfteten Ort lagern. In Originalverpackung aufbewahren.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Die identifizierten Verwendungen dieses Produktes sind in Unterabschnitt 1.2 beschrieben.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Schutzausrüstung



#### Prozessbedingungen

Technische Begrenzungsmaßnahmen einsetzen, um die Luftverunreinigung auf das zulässige Expositionsniveau zu reduzieren. Augenwaschstation vorsehen.

#### Technische Maßnahmen

Wenn die Arbeit zur Dampfbildung führt, ist gute Ventilation vorzusehen. Für ausreichende Belüftung sowie für geeignete lokale Absaugung sorgen, um sicherzustellen, dass die vorgeschriebenen Arbeitsplatzgrenzwerte nicht überschritten werden.

#### Atemschutz

Atemschutz muss getragen werden, wenn die Luftverseuchung ein akzeptables Niveau überschreitet. Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter, Typ A2/P2 wird empfohlen. EN14387 Beim Versprühen ein umluftunabhängiges Atemgerät tragen.

#### Handschutz

Schutzhandschuhe tragen aus: Gummi, Neopren oder PVC. Der am besten geeignete Handschuh muss nach Beratung mit dem Handschuhlieferanten gefunden werden, der Informationen über die Durchdringungszeit des Handschuhmaterials geben kann. Schutzhandschuhe sollten der EN374 entsprechen

#### Augenschutz

Anerkannte chemische Schutzbrille tragen, wo voraussichtlich Exposition der Augen zu erwarten ist. EN166

#### Andere Schutzmassnahmen

Zweckmäßige Schutzkleidung tragen, um jede mögliche Berührung mit der Flüssigkeit und wiederholten oder längeren Kontakt mit den Dämpfen zu verhindern.

#### Hygienemaßnahmen

RAUCHEN IM ARBEITSBEREICH IST VERBOTEN! Am Ende jeder Schicht, vor dem Essen, Rauchen und Toilettenbesuch Hände waschen. Falls die Haut nass oder verschmutzt wird, sofort waschen. Kontaminierte Kleidungsstücke sofort entfernen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Aussehen	Zähflüssig Flüssigkeit
Farbe	Blau.
Löslichkeit	Nicht wasserlöslich
Relative Dichte	n/a @ °c
Viskosität	N/A @ °c

### 9.2. Sonstige Angaben

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Es sind keine Reaktivitätsgefahren in Verbindung mit diesem Produkt bekannt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

# THERMAL BONDING SYSTEM

## Gefährliche Polymerisation

Polymerisiert nicht.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit Säuren und Oxidationsmitteln vermeiden.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

### Zu Vermeidende Stoffe

Stark oxidierende Stoffe.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Feuer erzeugt: Gase/Dämpfe/Rauch von: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Nitröse Gase (NO<sub>x</sub>).

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Einatmen

Kann die Atemwege reizen.

#### Verschlucken

Kann beim Verschlucken Unwohlsein verursachen. Kann Magenschmerzen oder Erbrechen verursachen.

#### Hautkontakt

Reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Kann bei Berührung zu allergischem Ekzem führen. Länger dauernder Kontakt kann trockene Haut verursachen. Wirkt als ein Entfettungsmittel. Kann Hautrisse und Ekzem verursachen.

#### Augenkontakt

Reizt die Augen. Kann Ätzverletzungen in den Augen verursachen.

#### Gesundheitswarnungen

Zubereitung enthält ein Epoxyharz, das Sensibilisierung und Allergieentwicklung verursachen kann.

#### Weg Der Aufnahme

Einatmen. Verschlucken. Berührung mit der Haut bzw. den Augen.

#### Toxikologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

#### EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700 (CAS: 25068-38-6)

##### Akute Toxizität 1 - LD50

>5000 mg/kg (oral Ratte)

##### Akute Toxizität 2 - LD50

>20000 mg/kg (oral Ratte)

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### Ökotoxizität

Bei der Einleitung in Wasserläufe umweltgefährdend.

### 12.1. Toxizität

#### Ökologische Informationen zu den Inhaltsstoffen.

#### EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT <= 700 (CAS: 25068-38-6)

LC50, 96 STD., Fisch, mg/l

3.1

EC50, 48 STD., Daphnia, mg/l

1.4-1.7

IC50, 72 STD., Algen, mg/l

220

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten über die Abbaubarkeit des Produktes vor.

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### Bioakkumulationspotential

Daten bzgl. Bioakkumulation liegen nicht vor.

## 12.4. Mobilität im Boden

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

Dieses Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### Allgemeine Informationen

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall und Reste entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### 14.1. UN-Nummer

UN NR. (ADR/RID/ADN)	3082
UN NR. (IMDG)	3082
UN NR. (ICAO)	3082

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung      ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ZINC OXIDE, EPOXY RESIN (Number average MW <= 700 ))

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN Klasse	9
ADR/RID/ADN Klasse	Klasse 9: Sonstige gefährliche Stoffe und Artikel.
ADR Etikett Nr.	9
IMDG Klasse	9
ICAO Klasse/Unterklasse	9
Transportkennzeichnung	



#### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN Verpackungsgruppe	III
IMDG Verpackungsgruppe	III
ICAO Verpackungsgruppe	III

#### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdende Substanz/Meeresschadstoff



**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

EMS	F-A, S-F
Gefahr Code	•3Z
Gefahr Nr. (ADR)	90
Tunnelbeschränkungscode	(E)

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Keine Informationen erforderlich.

UDF Phrase 1 Class 9 Environmentally Hazardous substance

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

**Eu-Rechtsvorschriften**

Richtlinie 2000/39/EG der Kommission vom 8. Juni 2000 zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.  
 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.  
 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, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (mit Änderungen).

**Zulassungen (Titel VII Verordnung 1907/2006)**

Für dieses Produkt sind keine speziellen Zulassungen erforderlich.

**Beschränkungen (Titel VIII Verordnung 1907/2006)**

Für dieses Produkt gelten keine speziellen Beschränkungen.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Herausgegeben Von	Helen O'Reilly
Überarbeitet am	APRIL 2013
Überarbeitet	6
SDS Nr.	11154

**R-Sätze (Vollständiger Text)**

R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**Vollständige Gefahrenhinweise**

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# THERMAL BONDING SYSTEM

## Haftungsausschluss

Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Produkt und gilt nicht für den Gebrauch zusammen mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen. Die Angaben sind nach bestem Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der Erstellung richtig und verlässlich. Eine Garantie für die Genauigkeit, Verlässlichkeit und Vollständigkeit wird nicht gewährt. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, selbst zu seiner Zufriedenheit diese Informationen auf Eignung für seine Anwendung zu prüfen.