

## SICHERHEITSDATENBLATT

### Non-Silicone Heat Transfer Compound

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert. Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.

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

##### 1.1. Produktidentifikator

**Produktname** Non-Silicone Heat Transfer Compound

**Produktnummer** HTC, EHTC02S, EHTC10S, EHTC20S, EHTC35SL, EHTC100T, EHTC700G, EHTC01K, EHTC12.5K, EHTC25K, ZE

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

**Identifizierte Verwendungen** Wärmeableitung

**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Es sind keine spezifischen Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

##### 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

**CH-Importeur:**  
Simpex Electronic AG  
Binzackerstrasse 33  
CH-8622 Wetzikon  
Tel: 044-931-10-50  
Fax: 044-931-10-51

**Notrufnummer TOX-Zentrum Zürich:**  
145 (24h-Betrieb)

##### 1.4. Notrufnummer

**Notfalltelefon** Im Falle eines Notfalls: +49 82 22 061012 (24 Stunden, zur Verfügung gestellt von Carechem 24)  
0800 000 7801

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

**Physikalische Gefahren** Nicht Eingestuft

**Gesundheitsgefahren** Nicht Eingestuft

**Umweltgefahren** Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Gefahrenpiktogramme



**Signalwort** Achtung

**Gefahrenhinweise** H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## Non-Silicone Heat Transfer Compound

### Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

|                          |                          |                                               |                |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------|----------------|
| <b>Zinkoxid</b>          |                          |                                               | <b>60-100%</b> |
| CAS-Nummer: 1314-13-2    | EG-Nummer: 215-222-5     | Reach Registriernummer: 01-2119463881-32-XXXX |                |
| M-Faktor (akut) = 1      | M-Faktor (chronisch) = 1 |                                               |                |
| <b>Klassifizierung</b>   |                          |                                               |                |
| Aquatic Acute 1 - H400   |                          |                                               |                |
| Aquatic Chronic 1 - H410 |                          |                                               |                |

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allgemeine Information</b>         | Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Einatmen</b>                       | Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet. Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund. Bei Atembeschwerden ist dem Patienten durch entsprechend geschulte Personen Sauerstoff zu geben. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Verschlucken</b>                   | Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Alle Prothesen entfernen. Kleines Glas Wasser oder Milch zu trinken geben. Falls die betroffene Person sich krank fühlt, ist dies zu unterbrechen, weil Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen einleiten, es sei denn unter ärztlicher Aufsicht. Bei Erbrechen sollte der Kopf nach unten gehalten werden, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eintritt. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann. Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund. |
| <b>Hautkontakt</b>                    | Mit Wasser abspülen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Augenkontakt</b>                   | Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Spülen mindestens 10 Minuten lang fortsetzen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Schutzmaßnahmen für Ersthelfer</b> | Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

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

|                               |                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allgemeine Information</b> | Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition. |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Non-Silicone Heat Transfer Compound

|                     |                                                                                                                                                                |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Einatmen</b>     | Längeres Einatmen hoher Konzentrationen kann die Atemwege schädigen.                                                                                           |
| <b>Verschlucken</b> | Magen-Darm-Symptome, einschließlich Magenverstimmung. Rauch aus dem Mageninhalt kann eingeatmet werden, was zu den gleichen Symptomen wie beim Einatmen führt. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Längerer Kontakt mit der Haut kann zu Trockenheit führen.                                                                                                      |
| <b>Augenkontakt</b> | Kann vorübergehende Augenreizung verursachen.                                                                                                                  |

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Anmerkungen für den Arzt**      Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**      Das Produkt ist nicht brennbar. Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wassernebel. Geeignete Brandbekämpfungsmittel für umgebendes Feuer verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel**      Wasserstrahl nicht zum Löschen verwenden, da Feuer hierdurch verbreitet wird.

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

**Spezielle Gefahren**      Behälter können bei Erhitzen stark bersten oder explodieren, aufgrund eines übermäßigen Druckaufbaus.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte**      Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung**      Einatmen von Brandgasen oder -dämpfen vermeiden. Umgebung räumen. Der Hitze ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen und aus dem Brandbereich entfernen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Den Flammen ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen, bis Brand vollständig gelöscht ist. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wassernebel zur Verteilung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Ablaufwasser durch Eindämmen unter Kontrolle halten und fern von Kanalisation und Wasserläufen halten. Bei Gefahr einer Wasserverunreinigung sind die zuständigen Behörden zu informieren.

**Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer**      Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen. Feuerwehr-Kleidung entsprechend der europäischen Norm EN469 (einschließlich Helm, Schutztiefel und Schutzhandschuhe) wird für einen Mindestschutz bei Unfällen mit Chemikalien sorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Persönliche Vorsorgemaßnahmen**      Keine Maßnahmen ohne entsprechende Ausbildung ergreifen, oder solche, die mit persönlichem Risiko verbunden sind. Nicht benötigtes und ungeschütztes Personal ist von der Verschüttung fernzuhalten. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben. In diesem Sicherheitsdatenblatt beschriebene Sicherheitsmaßnahmen für sichere Handhabung befolgen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Sicherstellen, dass Vorgehensweise und Schulungen für Notfall-Dekontaminationen und Entsorgungen vorhanden sind. Nicht berühren oder in verschüttetes Material treten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

## Non-Silicone Heat Transfer Compound

**Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder auf den Boden gelangen lassen. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Große Mengen an Verschüttetem: Die zuständigen Umweltbehörden sind zu informieren, wenn Umweltverschmutzung auftritt (Kanalisation, Wasserwege, Boden oder Luft).

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

**Methoden zur Reinigung** Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Verschüttetes sofort beseitigen und Abfall sicher entsorgen. Verschüttetem von windwärts gerichteter Seite nähern. Kleine Mengen an verschüttetem Material: Wenn Produkt in Wasser löslich ist, Verschüttetes mit Wasser verdünnen und aufwischen. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, Verschüttetes mit einem inerten trockenen Material aufnehmen und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Große Mengen an Verschüttetem: Wenn Undichtigkeit nicht gestoppt werden kann, ist der Bereich zu evakuieren. Verschüttetes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder wie folgt verfahren. Verschüttetes Produkt mit Sand, Erde oder anderen, nicht brennbaren Materialien eindämmen und absorbieren. Abfälle in geschlossene, gekennzeichnete Behälter füllen. Kontaminierte Objekte und Bereiche gründlich reinigen, und dabei die Umweltvorschriften beachten. Das verunreinigte Absorptionsmaterial kann genauso gefährlich sein wie das verschüttete Material. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Umweltgefährlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Siehe Kapitel 12 zu weiteren Informationen über Umweltgefahren. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen bei der Verwendung** Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Tierfutter lagern. Alle Verpackungen und Behälter sorgfältig handhaben, um Leckagen zu minimieren. Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Bildung von Nebel vermeiden. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Zerbrochene Verpackungen nicht ohne Schutzausrüstung handhaben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

**Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen** Kontaminierte Haut sofort waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Arbeitskleidung täglich vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes wechseln.

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

**Schutzmaßnahmen zu der Lagerung** Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren (siehe Abschnitt 10). Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter in aufrechter Position halten. Behälter vor Beschädigung schützen. Lagerungseinrichtungen eindämmen, um Verschmutzung von Erdreich und Wasser im Fall verschütteter Mengen zu vermeiden. Boden im Lagerbereich muss dicht, fugenlos und nicht absorbierend sein.

**Lagerklasse** Lagerung von verschiedenen gefährlichen Materialien.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

## Non-Silicone Heat Transfer Compound

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

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Schutzausrüstung



##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Überwachung der persönlichen Umgebung und des Arbeitsplatzes oder biologische Überwachung kann erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit einer Atemschutzausrüstung zu bestimmen. Geschlossene Anlagen, lokale Absaugung oder andere technische Maßnahmen als primäres Mittel zur Minimierung der Exposition der Arbeiter verwenden. Persönliche Schutzausrüstung sollte nur verwendet werden, wenn die Exposition des Arbeitnehmers nicht angemessen durch technische Maßnahmen sicher gestellt werden kann. Sicherstellen, dass Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und gewartet werden. Es ist sicherzustellen, dass die eingesetzten Mitarbeiter geschult sind, um die Exposition zu minimieren.

##### Augen-/ Gesichtsschutz

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europäischen Norm EN166 entsprechen. Sofern die Beurteilung nicht eine höhere Schutzart erfordert, sollte folgender Schutz getragen werden: Dicht schließende Schutzbrille.

##### Handschutz

Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe tragen, die einer anerkannten Norm entsprechen, wenn eine Risikobeurteilung einen möglichen Hautkontakt angibt. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europäischen Norm EN 374 entsprechen. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald eine Verschlechterung festgestellt wird. Es werden häufige Wechsel empfohlen.

##### Anderer Haut- und Körperschutz

Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Schutzkleidung nach einer anerkannten Norm sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Hautkontamination möglich ist.

##### Hygienemaßnahmen

Augenduschen und Sicherheitsdusche bereitstellen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ausrüstung und Arbeitsbereich täglich reinigen. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Präventive industrielle, medizinische Untersuchungen sollten durchgeführt werden. Reinigungskräfte sind über alle mit diesem Produkt verbundenen Gefahren zu unterrichten.

## Non-Silicone Heat Transfer Compound

### Atemschuttmittel

Atemschutz gemäß einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung das Einatmen von Schadstoffen als möglich beschreibt. Sicherstellen, dass alle Atemschutzausrüstungen geeignet sind für den beabsichtigten Gebrauch und mit dem 'CE'-Zeichen gekennzeichnet sind. Prüfen, ob die Atemschutzmaske dicht schließt und der Filter regelmäßig gewechselt wird. Gas- und Kombinations-Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN 14387 entsprechen. Atemschutzvollmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN136 entsprechen. Halbmaske und Viertel-Atemschutzmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN140 entsprechen.

### Umweltschutzkontrollmaßnahmen

Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Emissionen durch die Belüftung oder die Arbeitsprozessausrüstung sollte überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Anforderungen hinsichtlich der Umweltschutzgesetze erfüllt werden. In manchen Fällen sind möglicherweise Rauchgaswäscher, Filter oder technische Maßnahmen an der Prozessausrüstung notwendig, um die Emissionen auf annehmbare Werte zu reduzieren.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                                       |                                                            |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Erscheinung                                           | Paste.                                                     |
| Farbe                                                 | Weiss.                                                     |
| Geruch                                                | Kein charakteristischer Geruch.                            |
| pH                                                    | Nicht verfügbar.                                           |
| Schmelzpunkt                                          | Nicht verfügbar.                                           |
| Siedebeginn und Siedebereich                          | Nicht verfügbar.                                           |
| Flammpunkt                                            | Nicht verfügbar.                                           |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                           | Nicht verfügbar.                                           |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)                      | Nicht verfügbar.                                           |
| obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen; | Nicht verfügbar.                                           |
| Dampfdruck                                            | Nicht verfügbar.                                           |
| Dampfdichte                                           | Nicht verfügbar.                                           |
| Relative Dichte                                       | 2.04 @ 20°C/68°F                                           |
| Löslichkeit/-en                                       | Unlöslich in Wasser.                                       |
| Verteilungskoeffizient                                | Nicht verfügbar.                                           |
| Selbstentzündungstemperatur                           | Nicht verfügbar.                                           |
| Zersetzungstemperatur                                 | Nicht verfügbar.                                           |
| Viskosität                                            | 202-205 Pa s @ 20°C/68°F                                   |
| Explosionsverhalten                                   | Nicht als explosiv angesehen.                              |
| Oxidationsverhalten                                   | Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend. |

### 9.2. Sonstige Angaben

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

## Non-Silicone Heat Transfer Compound

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Siehe andere Unterabschnitte dieses Abschnitts für weitere Details.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Stabil unter den vorgeschriebenen Lagerbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine möglichen Reaktionsgefahren bekannt.

### 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** Es ist unwahrscheinlich, dass ein bestimmtes Material bzw. eine bestimmte Materialengruppe mit dem Produkt reagiert und zu einer gefährlichen Situation führt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen verwendet und gelagert wird.  
Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten:  
Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Atemwegssensibilisierung

**Atemwegssensibilisierung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Kanzerogenität

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**IARC Karzinogenität** Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

## Non-Silicone Heat Transfer Compound

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

**STOT - einmalige Exposition** Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach einer einmaligen Exposition.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Information** Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.

**Einatmen** Längeres Einatmen hoher Konzentrationen kann die Atemwege schädigen.

**Verschlucken** Magen-Darm-Symptome, einschließlich Magenverstimmung. Rauch aus dem Mageninhalt kann eingeatmet werden, was zu den gleichen Symptomen wie beim Einatmen führt.

**Hautkontakt** Längerer Kontakt mit der Haut kann zu Trockenheit führen.

**Augenkontakt** Kann vorübergehende Augenreizung verursachen.

**Expositionsweg** Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.

**Zielorgane** Keine spezifischen Zielorgane bekannt.

### Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

#### Zinkoxid

#### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Atemwegssensibilisierung

**Atemwegssensibilisierung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Non-Silicone Heat Transfer Compound

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Kanzerogenität

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**IARC Karzinogenität** Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

**STOT - einmalige Exposition** Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach einer einmaligen Exposition.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Nicht relevant. Fest.

**Allgemeine Information** Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.

**Einatmen** Keine spezifischen Symptome bekannt.

**Verschlucken** Keine spezifischen Symptome bekannt.

**Hautkontakt** Längerer Kontakt mit der Haut kann zu Trockenheit führen.

**Augenkontakt** Keine spezifischen Symptome bekannt.

**Expositionsweg** Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.

**Zielorgane** Keine spezifischen Zielorgane bekannt.

### Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene

**Toxikologische Effekte** Wird unter der geltenden Gesetzgebung nicht als Gefahr für die Gesundheit angesehen.

### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Non-Silicone Heat Transfer Compound

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Atemwegssensibilisierung

**Atemwegssensibilisierung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Kanzerogenität

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**IARC Karzinogenität** Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

**STOT - einmalige Exposition** Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach einer einmaligen Exposition.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Information** Spezifische Gesundheitsgefahren sind nicht bekannt. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.

**Einatmen** Keine spezifischen Symptome bekannt. Spray/Nebel können Reizung der Atemwege verursachen.

**Verschlucken** Keine spezifischen Symptome bekannt. Kann bei Verschlucken Unwohlsein verursachen.

**Hautkontakt** Keine spezifischen Symptome bekannt. Kann Unwohlsein verursachen.

**Augenkontakt** Keine spezifischen Symptome bekannt. Kann schwach reizend wirken auf Augen.

**Expositionsweg** Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.

**Zielorgane** Keine spezifischen Zielorgane bekannt.

## Non-Silicone Heat Transfer Compound

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

##### Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene

**Ökotoxizität** Wird nicht als umweltgefährlich angesehen. Große oder häufige Freisetzungen können jedoch gefährliche Auswirkungen auf die Umwelt haben.

#### 12.1. Toxizität

**Toxizität** Aquatic Acute 1 - H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. Aquatic Chronic 1 - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

##### Zinkoxid

**Toxizität** Aquatic Acute 1 - H400 Sehr giftig für Wasserorganismen. Aquatic Chronic 1 - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

##### Akute aquatische Toxizität

**L(E)C<sub>50</sub>** 0,1 < L(E)C<sub>50</sub> ≤ 1

**M-Faktor (akut)** 1

##### Chronische aquatische Toxizität

**M-Faktor (chronisch)** 1

##### Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene

**Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Die biologische Abbaubarkeit des Produktes ist nicht bekannt.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

##### Zinkoxid

**Persistenz und Abbaubarkeit** Die biologische Abbaubarkeit des Produktes ist nicht bekannt.

##### Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene

**Persistenz und Abbaubarkeit** Die biologische Abbaubarkeit des Produktes ist nicht bekannt.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

**Verteilungskoeffizient** Nicht verfügbar.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

##### Zinkoxid

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

##### Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene

## Non-Silicone Heat Transfer Compound

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

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität** Es liegen keine Daten vor.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### Zinkoxid

**Mobilität** Es liegen keine Daten vor.

#### Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene

**Mobilität** Es liegen keine Daten vor.

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

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen** Keine bekannt.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### Zinkoxid

**Andere schädliche Wirkungen** Keine bekannt.

#### Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene

**Andere schädliche Wirkungen** Keine bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Allgemeine Information** Die Schaffung von Reststoffen sollte minimiert oder wann immer möglich, vermieden werden. Produkte sind wiederzuverwenden oder zu recyceln, wann immer möglich. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Die Entsorgung dieses Produkts, von Prozess-Lösungen, Rückständen und Nebenprodukten muss stets mit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Entsorgungs-Rechtsvorschriften sowie aller örtlichen behördlichen Bestimmungen übereinstimmen. Beim Umgang mit Reststoffen müssen die für die Handhabung des Produktes erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen berücksichtigt werden. Man sollte vorsichtig mit leeren Behältern umgehen, die nicht sorgfältig gereinigt oder gespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten und damit potenziell gefährlich sein.

**Entsorgungsmethoden** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Überschüssige Produkte und solche, die nicht recycelt werden können, der Entsorgung über ein anerkanntes Entsorgungsunternehmen zuführen. Abfall, Rückstände, leere Behälter, ausgesonderte Arbeitskleidung und kontaminierte Reinigungsmaterialien nur in dafür vorgesehenen und entsprechend gekennzeichneten Behältern sammeln. Verbrennung oder Verbringung auf Deponie sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Recycling nicht durchführbar ist.

**Auskunft ganze Schweiz:**

**BAFU, Bundesamt für Umwelt, CH-3003 Bern**

**Tel: 031-322-93-11**

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Allgemeines** Informationen zu begrenzten Mengen hinsichtlich Verpackung/Ladung sind in der entsprechenden Dokumentation des Verkehrsträgers unter Verwendung der Angaben in diesem Abschnitt zu finden.

## Non-Silicone Heat Transfer Compound

### 14.1. UN-Nummer

|                  |      |
|------------------|------|
| UN Nr. (ADR/RID) | 3082 |
| UN Nr. (IMDG)    | 3082 |
| UN Nr. (ICAO)    | 3082 |
| UN Nr. (ADN)     | 3082 |

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|                                      |                                                                           |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Richtiger technischer Name (ADR/RID) | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS zinc oxide) |
| Richtiger technischer Name (IMDG)    | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS zinc oxide) |
| Richtiger technischer Name (ICAO)    | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS zinc oxide) |
| Richtiger technischer Name (ADN)     | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CONTAINS zinc oxide) |

### 14.3. Transportgefahrenklassen

|                              |    |
|------------------------------|----|
| ADR/RID Klasse               | 9  |
| ADR/RID Klassifizierungscode | M6 |
| ADR/RID Gefahrzettel         | 9  |
| IMDG Klasse                  | 9  |
| ICAO-Klasse/-Unterklasse     | 9  |
| ADN Klasse                   | 9  |

Transportzettel



### 14.4. Verpackungsgruppe

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

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff



### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Immer in aufrechter Position in geschlossenen und gesicherten Behältern transportieren. Sicherstellen, dass die mit dem Transport des Produktes beauftragten Personen wissen, was im Fall eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

EmS F-A, S-F

## Non-Silicone Heat Transfer Compound

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| ADR Transport Kategorie          | 3   |
| Gefahrendiamant                  | •3Z |
| Gefahrenerkennungszahl (ADR/RID) | 90  |
| Tunnelbeschränkungscode          | (E) |

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

|                                                                            |                  |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Massenguttransport entsprechend Annex II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code | Nicht anwendbar. |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------|

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EU-Gesetzgebung | Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.<br>Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.<br>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). |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Wassergefährdungsklassifizierung** WGK 2

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

#### Verzeichnisse

##### **EU (EINECS/ELINCS):**

Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### **Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden**

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.  
ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.  
RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.  
IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.  
ICAO: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr.  
IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.  
CAS: Chemical Abstracts Service.  
ATE: Schätzwert der akuten Toxizität.  
LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.  
LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis).  
EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.  
PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.  
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

## Non-Silicone Heat Transfer Compound

|                                                             |                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Abkürzungen und Akronyme für die Einstufung</b>          | Aquatic Acute = Akut Gewässergefährdend<br>Aquatic Chronic = Chronisch Gewässergefährdend                  |
| <b>Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008</b> | Aquatic Acute 1 - H400: Aquatic Chronic 1 - H410: : Berechnungsmethode.                                    |
| <b>Schulungshinweise</b>                                    | Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.        |
| <b>Erstellt durch</b>                                       | Bethan Massey                                                                                              |
| <b>Änderungsdatum</b>                                       | 02.05.2019                                                                                                 |
| <b>Änderung</b>                                             | 1.2                                                                                                        |
| <b>Sicherheitsdatenblattnummer</b>                          | 511                                                                                                        |
| <b>Volltext der Gefahrenhinweise</b>                        | H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.<br>H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |

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