SICHERHEITSDATENBLATT



CircuitWorks® Silicone Free Heat Sink Grease

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

1.1 Produktidentifikator

: CircuitWorks® Silicone Free Heat Sink Grease **Produktname**

: Fett CW7270

: CW7270 **Produktcode Produktbeschreibung** : Fett **Produkttyp** : Feststoff.

Identifizierungsarten

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

Nicht anwendbar.

Andere

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller Chemtronics 8125 Cobb Center Drive Kennesaw, GA 30152

Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Händler

Importeur **ITW Contamination Control BV** Saffierlaan 5 VZ-2132 Hoofddorp The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400 FAX: +31 88 1307 499

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person

: askchemtronics@chemtronics.com

Nationaler Kontakt

für dieses SDB

ITW Contamination Control BV Saffierlaan 5

VZ-2132 Hoofddorp The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400 FAX: +31 88 1307 499

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer GESUNDHEITSINFORMATIONEN FÜR NOTFÄLLE:

Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/16/2017 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version

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

Lieferant

Telefonnummer : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)

Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

Chemtrec 800-424-9300

Betriebszeiten : Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887

Einsatzkräfte

24/7

Informationsbeschränkungen: GESUNDHEITSINFORMATIONEN FÜR NOTFÄLLE:

NOTFALLINFORMATIONEN BEI VERSCHÜTTEN:

Angaben zum Transport

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität

: 100 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen

unbekannter Toxizität

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität

: Enthält 28 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailiertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme





Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : Verursacht schwere Augenreizung.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention: Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Reaktion : BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser

ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

ausspülen.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung: Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen

und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Zinkoxid

Ergänzende: NUR FÜR DEN INDUSTRIELLEN EINSATZ.

Kennzeichnungselemente

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/16/2017 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version : 1 2/14

CircuitWorks® Silicone Free Heat Sink Grease

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

Beschränkung der Herstellung des

Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten

: Nicht anwendbar.

Verschlüssen

verschiussen

auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Тур
Zinkoxid	EG: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Verzeichnis: 030-013-00-7	≥75 - ≤90	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.	[1]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

<u>Typ</u>

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt

: Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

Einatmen

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/16/2017 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version : 1 3/14

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

Hautkontakt : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und

Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung

gründlich reinigen.

Verschlucken : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die

> betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte

Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen

eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen

Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

Schutz der Ersthelfer Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko

einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

: Zu den Symptomen können gehören: **Augenkontakt**

> Reizung Rötung Tränenfluss

Einatmen : Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

Reizung

Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:

> Übelkeit oder Erbrechen Magenschmerzen

Diarrhoe

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen

sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

: Keine besondere Behandlung. **Besondere Behandlungen**

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung

ausgehen

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:

Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/16/2017 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

- : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

: Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte

: Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

: Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge

: Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Staubentwicklung vermeiden. Durch die Verwendung eines Staubsaugers mit einem HEPA-Filter wird die Staubausbreitung reduziert. Verschüttetes Material in einen dazu bestimmten gekennzeichneten Abfallbehälter füllen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Große freigesetzte Menge

: Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Staubentwicklung vermeiden. Nicht trocken aufnehmen. Staub mit Geräten aufsaugen, die mit einem HEPA-Filter ausgestattet sind, und in einen verschlossenen und gekennzeichneten Abfallbehälter füllen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

 Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
 Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

: Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene

: Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen (in Tonnen)

Gefahrenkriterien

	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
E1: Gewässergefährdend - Akut oder Chronisch Kategorie 1	100	200

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für : Nicht verfügbar.
den Industriesektor

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispeilsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen

: Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz

: Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.

Hautschutz

Handschutz

: Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.

Körperschutz

: Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

Anderer Hautschutz

: Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz

: Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand : Feststoff.

Farbe : Weiß. Cremefarben. [Hell]

Geruch : Nicht verfügbar.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.
pH-Wert : Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.

Siedebeginn und Siedebereich : >700°C

Flammpunkt : Nicht verfügbar.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/16/2017 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version : 1 7/14

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht verfügbar. Entzündbarkeit (fest, : Nicht verfügbar.

gasförmig)

Obere/untere Entzündbarkeits- : Nicht verfügbar.

oder Explosionsgrenzen

Dampfdruck <0.000013 kPa [Raumtemperatur]

Dampfdichte Nicht verfügbar.

Relative Dichte

: Nicht verfügbar. Löslichkeit(en) Verteilungskoeffizient: n-: Nicht verfügbar. Octanol/Wasser

Selbstentzündungstemperatur : Nicht verfügbar. Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar. Viskosität : Nicht verfügbar. **Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar. Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Löslichkeit in Wasser Nicht verfügbar.

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich

der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität : Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine

gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende

Bedingungen

: Keine spezifischen Daten.

10.5 Unverträgliche Materialien

: Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Amine starke Laugen Stark

oxidierende Materialien

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen

Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/16/2017 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version 8/14

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Zinkoxid	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen		24 Stunden 500 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen		24 Stunden 500 milligrams	-

Schlussfolgerung /

Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

Mutagenität

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

Karzinogenität

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

<u>Teratogenität</u>

Schlussfolgerung / : Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu : Nicht verfügbar.

wahrscheinlichen Expositionswegen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Reizt die Augen.

Einatmen: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Hautkontakt : Kann Hautreizungen verursachen.Verschlucken : Reizt den Mund, Hals und den Magen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

Reizung Rötung Tränenfluss

Einatmen : Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

Reizung

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/16/2017 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version : 1 9/14

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Verschlucken Zu den Symptomen können gehören:

> Übelkeit oder Erbrechen Magenschmerzen

Diarrhoe

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender **Exposition**

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige **Auswirkungen**

: Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte

Auswirkungen

: Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige

: Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Mögliche verzögerte

: Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung /

: Nicht verfügbar.

Zusammenfassung

Allgemein : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Karzinogenität Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. **Teratogenität** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die

Entwicklung

Auswirkungen auf die

Fruchtbarkeit

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Zinkoxid	Akut IC50 1.85 mg/l Meerwasser Akut IC50 46 μg/l Frischwasser	Algen - Skeletonema costatum Algen - Pseudokirchneriella subcapitata - Exponentielle Wachstumsphase	96 Stunden 72 Stunden
	Akut LC50 98 μg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 1.1 ppm Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/16/2017 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version 10/14

CircuitWorks® Silicone Free Heat Sink Grease

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Zinkoxid	-	60960	hoch

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient

: Nicht verfügbar.

Boden/Wasser (Koc)

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.
vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche

Wirkungen

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden

- : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.
- Gefährliche Abfälle
- : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

Verpackung

Entsorgungsmethoden

: Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen

: Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	Klebstoffe Dichtmittel	Klebstoffe Dichtmittel	Klebstoffe Dichtmittel	Klebstoffe Dichtmittel

CircuitWorks® Silicone Free Heat Sink Grease

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.	No.
Zusätzliche Informationen	-	-	-	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände**: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt tranportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung : Nicht verfügbar. gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens

und gemäß IBC-Code

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

Beschränkung der Herstellung des

Inverkehrbringens und

der Verwendung

bestimmter gefährlicher

Stoffe, Mischungen und

Erzeugnisse

Sonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar : Nicht bestimmt.

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie

E1: Gewässergefährdend - Akut oder Chronisch Kategorie 1

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/16/2017 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version : 1 12/14

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

Internationale Listen

Nationales Inventar

Australien : Nicht bestimmt.

Kanada : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.China : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Japan : Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS): Nicht

bestimmt.

Japanische liste (ISHL): Nicht bestimmt.

Malaysia : Nicht bestimmt.

Neuseeland: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Philippinen : Nicht bestimmt.

Süd-Korea : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.Taiwan : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Türkei : Nicht bestimmt.

USA : Nicht bestimmt.

15.2 : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität

CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

[Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]

DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RRN = REACH Registriernummer

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Aquatic Acute 1, H400	Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

CircuitWorks® Silicone Free Heat Sink Grease

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

	AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Eye Irrit. 2, H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2

Druckdatum : 5/16/2017 Ausgabedatum/ : 5/16/2017

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe: Keine frühere Validierung

Version : 1

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/16/2017 Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung Version : 1 14/14