

Seite 1 von 9 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung 1907/2006/EG, Anhang II Überarbeitet am / Version: 27.08.2015 / 0001 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.08.2015 / 0001 Tritt in Kraft ab: 27.08.2015 PDF-Druckdatum: 27.08.2015 ZINNFIX Zinn-Lötstein

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung 1907/2006/EG, Anhang II

# ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens 1.1 Produktidentifikator

ZINNFIX Zinn-Lötstein Art.-Nr. 429/04

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

Siehe Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches.

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PERKEO-WERK GMBH+CO.KG

Talweg 5

D-71701 Schwieberdingen

tel. +49 7150 - 350430

fax. +49 7150 - 3504340

e mail: perkeo@perkeo-werk.de

Auskunftgebender Bereich: PERKEO-WERK GMBH+CO.KG, H. Cada

1.4 Notrufnummer Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

Notrufnummer der Gesellschaft: +49 30 1 92 40

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung 1272/2008/EG (CLP)

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung 1272/2008/EG (CLP)

# 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung 1272/2008/EG (CLP)

Entfällt

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung 1907/2006/EG.

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung 1907/2006/EG.

#### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoff

n.a.

#### 3.2 Gemisch

Registrierungsnr. (REACH) -Index -EINECS, ELINCS, NLP -CAS -% Bereich -Einstufung gemäß der Verordnung 1272/2008/EG (CLP) --

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

# 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

#### Einatmen

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

#### Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

#### Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.



Seite 2 von 9 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung 1907/2006/EG, Anhang II Überarbeitet am / Version: 27.08.2015 / 0001 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.08.2015 / 0001 Tritt in Kraft ab: 27.08.2015 PDF-Druckdatum: 27.08.2015 ZINNFIX Zinn-Lötstein

#### Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen. Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

# 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1. In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

# 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

n.g.

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/Schaum/CO2/Trockenlöschmittel

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können sich bilden:

Phosphoroxide

Stickoxide

Metalloxide

Giftige Gase

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Belüftung sorgen. Augen- und Hautkontakt vermeiden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

# 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

# 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

# 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen. Augenkontakt vermeiden. Langanhaltenden oder intensiven Hautkontakt vermeiden. Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten. Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

# 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

# 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern. Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern. Bei Raumtemperatur lagern. Trocken lagern.

# 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.



Seite 3 von 9 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung 1907/2006/EG, Anhang II Überarbeitet am / Version: 27.08.2015 / 0001 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.08.2015 / 0001 Tritt in Kraft ab: 27.08.2015 PDF-Druckdatum: 27.08.2015 ZINNFIX Zinn-Lötstein

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen 8.1 Zu überwachende Parameter

Chem. Bezeichnung Kupfer %Bereich:
AGW: \*\* 1 mg/m3 E Spb.-Üf.: \*\* 4

AGW: \*\* 1 mg/m3 E Überwachungsmethoden:

ISO 15202 (Workplace air - Determination of metals and metalloids in airborne particulate matter by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry), Part 1-3 - 2000(Part 1), 2001(Part 2), 2004 (Part 3) - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-1 (2004) MDHS 91 (Metals and metalloids in workplace air by X-ray fluorescence spectrometry) - 1998 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-2 (2004) BIA 7755 (Kupfer und seine Verbindungen) - 2003 NIOSH 7029 (Copper (dust and fume)) - 1994 NIOSH 7300 (Elements by ICP (nitric/perchloric ashing)) - 2003 NIOSH 7301 (Elements by ICP (aqua regia ashing)) - 2003 NIOSH 7303 (Elements by ICP (Hot block HCl/HNO3 digestion)) - 2003 OSHA ID-121 (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (Atomic absorption)) - 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 84-10 (2004) OSHA ID-125G (Metal and metalloid particulates in workplace atmospheres (ICP)) - 2002 OSHA ID-206 (ICP analysis of metal/metalloid particulates from solder operations) - 1991

BGW: --- Sonstige Angaben: \*\* DFG

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "= = " = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen. \*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. TRGS 905 -Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (im Anhang I der 67/548/EWG nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Mutagen, R = Reproduktionstoxisch, f = fruchtbarkeitsgefährdend, e = entwicklungsschädigend, 1-3 = Kat. nach Anh. VI der 67/548/EWG.

# Kupfer

Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskr- iptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch-Inhalation	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	18,2	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch-dermal	Langzeit, systemische Effekte		137	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch-dermal	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	273	mg/kg bw/day	
	Umwelt-Süßwasser	_	PNEC	7,8	μg/l	
	Umwelt-Meerwasser		PNEC	5,2	μg/l	
	Umwelt Abwasserbe- handlungsanlage		PNEC	230	μg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	87	mg/kg dw	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	676	mg/kg dw	
	Umwelt - Boden		PNEC	65	mg/kg dw	



Seite 4 von 9 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung 1907/2006/EG, Anhang II Überarbeitet am / Version: 27.08.2015 / 0001 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.08.2015 / 0001 Tritt in Kraft ab: 27.08.2015 PDF-Druckdatum: 27.08.2015 ZINNFIX Zinn-Lötstein

# 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen. Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

# 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

#### Augen-/Gesichtsschutz:

Bei Gefahr des Augenkontaktes. Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166).

#### Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Gegebenenfalls Schutzhandschuhe aus PVC (EN 374)

Mindestschichtstärke in mm: 0,5
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten: 480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil 3 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen. Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

#### Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt. Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt. Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

#### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: Fest. Farbe: Grau Geruch: Charakteristisch Geruchsschwelle: Nicht bestimmt pH-Wert: Nicht bestimmt ~240 °C Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich: Nicht bestimmt Flammpunkt: Nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: n.a.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt

Untere Explosionsgrenze: n.a.



Seite 5 von 9 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung 1907/2006/EG, Anhang II Überarbeitet am / Version: 27.08.2015 / 0001 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.08.2015 / 0001 Tritt in Kraft ab: 27.08.2015 PDF-Druckdatum: 27.08.2015 ZINNFIX Zinn-Lötstein

Obere Explosionsgrenze: n.a.

Dampfdruck: n.a.

Dampfdichte (Luft=1): n.a.

Dichte: Nich

Dichte:

Schüttdichte:

Nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):

Nicht bestimmt

Nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt

Viskosität: n.a.

Explosive Eigenschaften: Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften: Nein

#### 9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit: Nicht bestimmt Fettlöslichkeit / Lösungsmittel: Nicht bestimmt Leitfähigkeit: Nicht bestimmt Oberflächenspannung: Nicht bestimmt Lösemittelgehalt: Nicht bestimmt

#### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Nicht zu erwarten

#### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

# 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7. Keine bekannt

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7. Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden. Kontakt mit starken Alkalien meiden. Kontakt mit starken Säuren meiden.

# 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

# ZINNFIX Zinn-Lötstein

DINNI IN DIM LOCSCEIN						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung						k.D.v.
auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/						k.D.v.
reizung:						
Sensibilisierung der						k.D.v.
Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische ZielorganToxizität						k.D.v.
<pre>- einmalige Exposition (STOT-SE):</pre>						
Spezifische ZielorganToxizität						k.D.v.
<pre>- wiederholte Exposition (STOT-RE):</pre>						
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.



Seite 6 von 9 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung 1907/2006/EG, Anhang II Überarbeitet am / Version: 27.08.2015 / 0001 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.08.2015 / 0001 Tritt in Kraft ab: 27.08.2015 PDF-Druckdatum: 27.08.2015 ZINNFIX Zinn-Lötstein

#### Kupfer

Toxizität / Wirkung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Schwere Augenschädigung/reizung: Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Symptome:

Endpunkt Wert Einheit Organismus Prüfmethode Bemerkung

Nicht reizend Nicht reizend

Nicht

sensibilisierend Bauchschmerzen, Erbrechen, Gewichtsabnahme,

Kopfschmerzen, Metalldampffieber

#### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

# ZINNFIX Zinn-Lötstein

ZINNFIX Zinn-Lotste	ın					
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit Wer	t Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:						k.D.v.
Toxizität, Daphnien:						k.D.v.
Toxizität, Algen:						k.D.v.
Persistenz und Abbaubarkeit:					k.D.v.	
Bioakkumulationspoten	zial:					k.D.v.
Mobilität im Boden:						k.D.v.
Ergebnisse der PBTund	vPvB-Beurteilung:					k.D.v.
Andere schädliche Wirkungen:				k.D.v.		

#### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

# 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU) 12 01 99 Abfälle a. n. g. Empfehlung: Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten. Örtlich behördliche Vorschriften beachten. Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage. Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

# Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten. Behälter vollständig entleeren. Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

# Allgemeine Angaben

UN-Nummer:	n.a.
Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)	
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	n.a.
Transportgefahrenklassen:	n.a.
Verpackungsgruppe:	n.a.
Klassifizierungscode:	n.a.
LQ (ADR 2015):	n.a.
Umweltgefahren:	Nicht zutreffend
Tunnelbeschränkungscode:	
Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)	
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	n.a.
Transportgefahrenklassen:	n.a.
Verpackungsgruppe:	n.a.
Meeresschadstoff (Marine Pollutant):	n.a.
Umweltgefahren:	Nicht zutreffend
Beförderung mit Flugzeugen (IATA)	
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	n.a.
Transportgefahrenklassen:	n.a.
Verpackungsgruppe:	n.a.
Umweltgefahren:	Nicht zutreffend



Seite 7 von 9 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung 1907/2006/EG, Anhang II Überarbeitet am / Version: 27.08.2015 / 0001 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.08.2015 / 0001 Tritt in Kraft ab: 27.08.2015 PDF-Druckdatum: 27.08.2015 ZINNFIX Zinn-Lötstein

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften/Verordnungen für die Einhaltung von Höchstmengen bzgl. Phosphaten bzw. Phosphorverbindungen sind zu beachten und einzuhalten. Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.

Beschränkungen beachten:

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0: Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1

Selbsteinstufung: Ja (VwVwS)

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Lagerklasse nach TRGS 510: 11/13 Überarbeitete Abschnitte: n.a.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP): Entfällt

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

## Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

AC Article Categories (= Erzeugniskategorien) ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße) AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland). alkoholbest. alkoholbeständig allg. Allgemein Anm. Anmerkung AOEL Acceptable Operator Exposure Level AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen Art., Art.-Nr. Artikelnummer ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung 1272/2008/EG (CLP) BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz) BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz) BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor) Bem. Bemerkung BG Berufsgenossenschaft BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland) BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien) BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich) BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyl-4-methyl-phenol) BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB) BSEF Bromine Science and Environmental Forum bw body weight (= Körpergewicht) bzw. beziehungsweise ca. zirka / circa CAS Chemical Abstracts Service CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte) ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz) CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG 1272/2008/EG über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen) CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend) COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB) CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association DIN Deutsches Institut für Normung DMEL



Seite 8 von 9 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung 1907/2006/EG, Anhang II Überarbeitet am / Version: 27.08.2015 / 0001 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.08.2015 / 0001 Tritt in Kraft ab: 27.08.2015 PDF-Druckdatum: 27.08.2015 ZINNFIX Zinn-Lötstein

Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert) DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert) DOC Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff) DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.) DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. dw dry weight (= Trockengewicht) EAK Europäischer Abfallkatalog ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur) EG Europäische Gemeinschaft EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances ELINCS European List of Notified Chemical Substances EN Europäischen Normen EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America) ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien) ES Expositionsszenario etc., usw. et cetera, und so weiter EU Europäische Union EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft EWR Europäischer Wirtschaftsraum Fax. Faxnummer gem. gemäß ggf. gegebenenfalls GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) -Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf. GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland) GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland) GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien) GTN Glycerintrinitrat GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien) GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien) GW-M / VL-M "GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - ""Ceiling"" / Valeur limite d'exposition professionnelle - ""Ceiling"" (Belgien) " GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial) HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane HGWP Halocarbon Global Warming Potential IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung) IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereiniqung) IBC Intermediate Bulk Container IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) IC Inhibitorische Konzentration IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr) inkl. inklusive, einschließlich IUCLIDInternational Uniform ChemicaL Information Database k.D.v. keine Daten vorhanden KFZ, Kfz Kraftfahrzeug Konz. Konzentration LC Letalkonzentration LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis) LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland). LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird) LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird) LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen) LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz) LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz) MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz) MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration -Kurzzeitwert (Österreich) MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration -Momentanwert (Österreich) MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration -Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich) MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum n.a. nicht anwendbar n.g. nicht geprüft n.v. nicht verfügbar NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America) NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung) NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist) NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist) ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial) OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) org. organisch PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch) PC Chemical product category (= Produktkategorie) PE Polyethylen PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration) POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial) PP Polypropylen PROC Process category (= Verfahrenskategorie) Pt. Punkt PTFE Polytetrafluorethylen PUR Polyurethane



Seite 9 von 9 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung 1907/2006/EG, Anhang II Überarbeitet am / Version: 27.08.2015 / 0001 Ersetzt Fassung vom / Version: 27.08.2015 / 0001 Tritt in Kraft ab: 27.08.2015 PDF-Druckdatum: 27.08.2015 ZINNFIX Zinn-Lötstein

PVC Polyvinylchlorid REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG 1907/2006/EG zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. resp. respektive RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr) SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur) SU Sector of use (= Verwendungssektor) SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Sunstanzen) Tel. Telefon ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB) TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff) TRG Technische Regeln Druckgase TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe TVA Technische Verordnung über Abfälle (Schweiz) UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz) UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter) UV Ultraviolett VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verodnung) VCI Verband der Chemischen Industrie e.V. VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz) VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen) vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar) VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz) WGK Wassergefährdungsklasse qemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung) WGK1 schwach wassergefährdend WGK2 wassergefährdend WGK3 stark wassergefährdend WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation) wwt wet weight (= Feuchtmasse) z. Zt. zur Zeit z.B. zum Beispiel Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen. Ausgestellt von:

. Datenblatt ausstellender Bereich: PERKEO-WERK GMBH+CO.KG

. Ansprechpartner: H.Cada