

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2015/830 - Deutschland

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname: Hempel's Hard Racing TecCel 7688W

Produktidentität : 7688W10000
Produkttyp : Antifouling

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

Anwendungsbereich: Endverbraucher (Yacht), Schifffahrt

Identifizierte Verwendungen: Anwendungen für Endverbraucher, Gewerbliche Anwendungen, Verwendung durch Versprühen.

Spritzen - Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt 1.4 Notrufnummer

Firmendetails: HEMPEL (GERMANY) GmbH (0 41 01) 70 70 (08.00 - 17.00)

Hindenburgdamm 60 Austria: Vergiftungsinformationszentrale

25421 Pinneberg +43 1 406 43 43 (24 hrs)

Tel. (0 41 01) 70 70 Switzerland: Swiss Toxicological Information Centre Fax. (0 41 01) 70 71 31 +41 44 251 51 51 (in Switzerland dial 145) (24 hrs)

hempel@hempel.com

Ausgabedatum: 4 Dezember 2017

Datum der letzten Ausgabe: 5 Dezember 2016.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Liq. 3, H226 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3

Gemisch

Eye Dam. 1, H318 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1

STOT SE 3, H335 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3 STOT SE 3, H336 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) -

Kategorie 3

Aquatic Acute 1, H400 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1, H410 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:

Produktdefinition:









Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

Allgemein: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Darf nicht in die

Hände von Kindern gelangen.

Prävention: Einatmen von Dämpfen, Sprühnebeln oder Nebeln vermeiden. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie

anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

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

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort

GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung: Kühl halten. Unter Verschluss aufbewahren.

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

Gesetzen entsorgen.

Version: 0.04 Seite: 1/12



ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Gefährliche Inhaltsstoffe : Josungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische

Zinkpyrithion

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten

Nicht anwendbar.

Verschlüssen auszustattende

Behälter:

Tastbarer Warnhinweis: Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner

Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizugen verursachen.

Einstufung führen:

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Тур
Sungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	REACH #: 01-2119455851-35 EG: 265-199-0 CAS: 64742-95-6	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 P STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
Kupferthiocyanat	EG: 214-183-1 CAS: 1111-67-7 Verzeichnis: 029-015-00-0	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH032	[1]
Zinkoxid	REACH #: 01-2119463881-32 EG: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Verzeichnis: 030-013-00-7	≥5 - ≤10	Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	[1]
Zinkpyrithion	REACH #: 01-2119511196-46 EG: 236-671-3 CAS: 13463-41-7	≥3 - ≤5	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[1]
4-Methyl-pentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 EG: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Verzeichnis: 606-004-00-4	≥1 - ≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 EUH066 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[1] [2]

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Тур

- 🌠 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
- [6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

Aktive Stoffe

Name des Produkts / Inhaltsstoffs (Gewichts-%)

Cupferthiocyanat (19.4 Gewichts-%) Zinkpyrithion (3 Gewichts-%)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemein: Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer

bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.

bei unregelmäßiger Atmung, Benommenheit, Bewusstlosigkeit oder Krämpfen: 112 anrufen und

umgehend Erste-Hilfe leisten

Augenkontakt: Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Sofort mindestens 15 Minuten lang mit

reichlich Wasser spülen, dabei hin und wieder das obere und untere Augenlid anheben. Sofort einen

Arzt hinzuziehen.

Version: 0.04 Seite: 2/12



ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalativ: An die frische Luft bringen. Betroffenen warm halten und beruhigen. Bei nicht vorhandener oder

unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Nichts durch den Mund einflößen. Bei

Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt: Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder

zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.

Verschlucken: Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Betroffenen

warm halten und beruhigen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Den Kopf so tief lagern, dass Erbrochenes nicht in Mund und Rachen

zurückfließen kann.

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht Schutz der Ersthelfer:

ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atmemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie

Handschuhe dabei

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt: Verursacht schwere Augenschäden.

Inhalativ: Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und

Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.

Hautkontakt: Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken. Verschlucken: Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt: Zu den Symptomen können gehören:

> Schmerzen Tränenfluss Rötuna

Inhalativ: Zu den Symptomen können gehören:

Reizungen der Atemwege

Husten

Übelkeit oder Erbrechen Kopfschmerzen Schläfrigkeit/Müdigkeit Schwindel/Höhenangst

Bewusstlosigkeit

Hautkontakt: Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung

Rötuna Austrocknung Rissbildung

Es kann Blasenbildung auftreten

Verschlucken: Zu den Symptomen können gehören:

Magenschmerzen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt: Nach dem Einatmen der Gase aus der Zersetzung des Produktes können Krankheitssymptome

verzögert auftreten. Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen

sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

Besondere Behandlungen: Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Löschmittel: Geeignete Löschmittel: alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

Aus Sicherheitsgründen ungeignetes Löschmittel: Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Version: 0.04 Seite: 3/12



ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen:

Füssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. 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.

Gefährliche Verbrennungsprodukte Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Karbonoxide Stickoxide Schwefeloxide Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die 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. Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen. 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

Direkten Kontakt mit dem ausgelaufenen Material vermeiden. Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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.

6.3 Methoden und Material zur Eindämmung und Reinigung

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

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

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Lösemitteldämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der MAK-Grenzwerte vermeiden. Offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen fernhalten. Elektrische Installationen und Einrichtungen müssen explosionsgeschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Beim Umfüllen ausschließlich geerdete Arbeitsmittel verwenden. Das Tragen antistatischer Kleidung inkl. Schuhwerk wird empfohlen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Dämpfe, Spritznebel und Schleifstäube nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht Essen, Trinken und Rauchen. Geeignete Schutzkleidung tragen, siehe auch Kapitel 8. Die Zubereitung nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. An einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren und von inkompatiblen Substanzen und Zündquellen fernhalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von stark sauren und stark alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten. Nicht rauchen. Unbefugten Zugang verhindern. Geöffnete Behälter wieder sicher verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu vermeiden.

Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 25 °C Lagerung:

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe separates Produktdatenblatt für Empfehlungen oder spezifische Lösungen im industriellen Bereich.

Version: 0.04 Seite: 4/12



ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Spezifische Endanwendungen: Antifouling-Produkte.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Sungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa).
	Zeitlich gemittelter Grenzwert: 120 mg/m³ 8 Stunden. Form:
	Zeitlich gemittelter Grenzwert: 25 ppm 8 Stunden. Form:
Kupferthiocyanat	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2015).
	Spitzenbegrenzung: 0.02 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion
	8-Stunden-Mittelwert: 0.01 mg/m³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion
Zinkpyrithion	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2015). Wird über die Haut absorbiert.
4-Methyl-pentan-2-on	TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2016). Wird über die Haut absorbiert.
''	Schichtmittelwert: 83 mg/m³ 8 Stunden.
	Kurzzeitwert: 166 mg/m³ 15 Minuten.
	Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden.
	Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten.
	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2015). Wird über die Haut absorbiert.
	8-Stunden-Mittelwert: 20 ppm 8 Stunden.
	Spitzenbegrenzung: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
	8-Stunden-Mittelwert: 83 mg/m³ 8 Stunden.
	Spitzenbegrenzung: 166 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.

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.

Abgeleitete Effektkonzentrationen

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Maßnahmen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch eine lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden, ggf. persönliche Schutzausrüstung wie Atemschutzmaske oder Atemschutzgerät verwenden. Im Arbeitsbereich Augenduschen und Notduschen bereit halten

Individuelle Schutzmaßnahmen

Allgemein:

Bei sämtlichen Arbeiten, wo Verschmutzung auftreten kann, müssen Handschuhe getragen werden. Schürze/Overall/Schutzkleidung müssen getragen werden, wenn die Verschmutzung so groß ist, dass normale Arbeitskleidung keinen ausreichenden Schutz der Haut gegen Kontakt mit dem Produkt bietet. Bei Expositionsrisiko sollte eine Schutzbrille getragen werden.

Falls persönliche Schutzausrüstung erforderlich ist, die BGR Vorschriften der Berufsgenossenschaften beachten.







Hygienische Maßnahmen:

Nach dem Umgang mit dem Produkt und vor dem Essen, Rauchen, Benutzen der Toilette und vor dem Schlafengehen Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen.

Version: 0.04 Seite: 5/12



ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen

ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.

Handschutz: Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und "grundlegende" Unterweisungen

geben. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von

Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Der jeweilige Handschuhtyp ist von der Tätigkeit abhängig und sollte mit dem Handschuhlieferanten ermittelt werden. Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:

Empfohlen: Silver Shield / Barrier / 4H-Handschuhe., Polyvinylalkohol (PVA), Viton®

Kann verwendet werden: Nitrilkautschuk

Kurzzeitexposition: Neoprenkautschuk, Butylkautschuk, Naturkautschuk (Latex), Polyvinylchlorid (PVC)

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.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen, beim Spritzen immer Schutzkleidung tragen.

Atemschutz: Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer

anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muss sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Bei unzureichender Belüftung und Applikationsarten, die keine Aerosole entwickeln wie z. B. Pinsel oder Rolle, sind Halb- oder Vollmasken mit Gasfilter Typ A, während der Schleifarbeiten mit Partikelfilter P2 zu verwenden. Bei Spritzapplikation und permanentem Umgang immer eine Frischluftmaske oder ein Pressluftatemgerät verwenden. Nur zugelassene Filter,

Atemschutzgeräte oder ähnliches verwenden. Unbedingt eine zugelassene/geprüfte Atemschutzmaske

oder Gleichwertiges verwenden.

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

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit. Farbe : Weiß.

Geruch: lösemittel-ähnlich

pH-Wert : Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Siedepunkt/Siedebereich : Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: 35°C (95°F)

Verdampfungsgeschwindigkeit: Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Entzündbarkeit: Hochentzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken

und elektrostatische Entladungen und Hitze.

Entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: oxidierende Materialien und

reduzierende Materialien.

Untere und obere Explosions-(Entzündbarkeits-)grenzen: 0.3 - 7.6 vol %

Dampfdruck : Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Dampfdichte : Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Spezifisches Gewicht: 1.366 g/cm³

Löslichkeit(en): In den folgenden Materialien teilweise löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.

Verteilungskoeffizient (LogKow): Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Selbstentzündungstemperatur : Geringster bekannter Wert: 280 - 470°C (536 - 878°F) (Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte

aromatische).

Zersetzungstemperatur: Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

Viskosität : Aspirationsgefahr (H304) Nicht eingestuft. Tests nicht relevant, aufgrund der Art des Produktes.

Version: 0.04 Seite: 6/12



ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Explosive Eigenschaften: Gering explosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: offene Flammen,

Funken und elektrostatische Entladungen und Hitze.

Oxidierende Eigenschaften: Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

9.2 Sonstige Angaben

Lösungsmittel Gewichts-%: Gewichteter Mittelwert: 30 % Wasser Gewichts-%: Gewichteter Mittelwert: 0 %

VOC-Gehalt: 406.4 g/l

TOC-Gehalt : Gewichteter Mittelwert: 315 g/l Lösungsmittel Gas : Gewichteter Mittelwert: 0.085 m³/l

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

Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Sehr reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien, reduzierende Materialien und Säuren. Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: organische Stoffe, Laugen und Feuchtigkeit.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Wenn hohen Temperaturen ausgesetzt, können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen:

Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Karbonoxide Stickoxide Schwefeloxide Metalloxide/Oxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen durch Aufnahme durch die Haut hervorrufen. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Hautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Lösemittelspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
sungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	6193 mg/m³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	3160 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	8400 mg/kg	-
Kupferthiocyanat	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
Zinkoxid	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	>5.7 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-
Zinkpyrithion	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	1.03 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	269 mg/kg	-
4-Methyl-pentan-2-on	LD Dermal	Kaninchen	>3 g/kg	-

Schätzungen akuter Toxizität

Version: 0.04 Seite: 7/12



ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Wirkungsweg	ATE-Wert
pral Einatmen (Dämpfe) Einatmen (Stäube und Nebel)	10456.4 mg/kg 721.7 mg/l 19.44 mg/l

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition
sungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 100 microliters
Zinkoxid	Augen - Mildes Reizmittel Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams 24 Stunden 500 milligrams
4-Methyl-pentan-2-on	Augen - Mäßig reizend Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen Kaninchen		24 Stunden 100 microliters 24 Stunden 500 milligrams

Mutagene Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Karzinogenität

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogene Wirkung

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung und Narkotisierende Wirkungen
1,2,4-Trimethylbenzol 4-Methyl-pentan-2-on	Kategorie 3 Kategorie 3	Nicht anwendbar. Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.			

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Sonstige Angaben : Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
sungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	Akut EC50 19 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)	96 Stunden
	Akut EC50 6.14 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 9.22 mg/l	Fisch - Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)	96 Stunden
Kupferthiocyanat	Akut EC50 20 - 25 ppb Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 9.6 - 24 ppb Meerwasser	Fisch - Pleuronectes platessa	96 Stunden
Zinkoxid	Akut EC50 0.042 mg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata - Exponentielle Wachstumsphase	72 Stunden
	Akut LC50 98 μg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden

Version: 0.04 Seite: 8/12



ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

	Akut LC50 1.1 - 2.5 ppm Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0.017 mg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
		- Exponentielle Wachstumsphase	
Zinkpyrithion	Akut EC50 0.0012 mg/l	Algen	120 Stunden
	Akut EC50 0.0082 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut LC50 0.0026 mg/l	Fisch	96 Stunden
4-Methyl-pentan-2-on	Chronisch NOEC 7800 - 39000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
	Chronisch NOEC 168 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Embryo	33 Tage

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Sungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	-	>70 % - Leicht - 28 Tage	-	-
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische	Abbaubarkeit
osungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische Zinkpyrithion	-	-	Leicht Inhärent	

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
sungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	-	10 - 2500	hoch
Zinkoxid	2.2	60960	hoch
Zinkpyrithion	0.9	11	niedrig
4-Methyl-pentan-2-on	1.9	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.

Boden/Wasser (Koc):

Mobilität: Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.

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

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Dieses Produkt wird gemäß dem europäischen Abfallkatalog als gefährlicher Abfall eingestuft. Nicht zusammen mit Hausmüll oder mit hausmüllähnlichem Gewerbemüll entsorgen. Die Entsorgung muss entsprechend den vor Ort gültigen gesetzlichen Bestimmungen erfolgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden. Rückstände, verunreinigte Lappen und Kleidungsstücke sollten in feuersicheren Behältern aufbewahrt werden.

 $\label{thm:eq:constraint} \mbox{Europ\"{a}ischer Abfallkatalog (AVV) und abweichende nationale Vorschriften}.$

Europäischer Abfallkatalog (EAK): 08 01 11*

Verpackung

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.

Hinweise zur Entsorgung der ungereinigten Verpackungen:

Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Verpackungen sollten direkt nach der letzten Produktentnahme restentleert (tropffrei, rieselfrei, spachtelrein) werden. Diese Verpackungen können dann packmittelspezifisch an den Annahmestellen der bestehenden Rücknahmesysteme zur Verwertung abgegeben werden, ggf. muss eine Anmeldung durch den Hersteller bei den Rücknahmesystemen erfolgen.

Version: 0.04 Seite: 9/12



ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Transport nach den Transportvorschriften für Straße (ADR). Schiene (RID). See (IMDG), Luft (IATA).

	14.1 UN-Nr.	14.2 Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 VG*	14.5 Env*	Zusätzliche Informationen
ADR/RID Klasse	UN1263	FARBE	3	III	Ja.	Pre Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 I oder ≤5 kg transportiert wird. Tunnelcode (D/E)
IMDG- Klasse	UN1263	PAINT. (solvent naphtha (petroleum), light arom.)	3 1	III	Yes.	Me marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. Emergency schedules F-E, S-E
IATA Klasse	UN1263	PAINT	3	III	Yes.	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

VG*: Verpackungsgruppe Env.*: Umweltgefahren

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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

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 - Besonders besorgniserregende Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Dieses Produkt wird unter der Seveso-III-Richtlinie kontrolliert. Seveso Kategorie

Seveso Kategorie

P5c: Entzündbare Flüssigkeiten 2 und 3, die nicht unter P5a oder P5b fallen

E1: Gewässergefährdend - Akut oder Chronisch Kategorie 1

6: Entzündlich (R10)

9i: Sehr giftig für die Umwelt

Biozid-Verordnung

Verwendungsbeschränkungen: Siehe Abschnitt 1: Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Anweisungen für Verwendung und Spray oder Auftragen durch Rollen oder Streichen Dosierung: Private Verwendung: Rollen, Streichen

Dosierung: Siehe separates Produktdatenblatt für Empfehlungen, Verarbeitungshinweise oder Etikett

vorzeigen.

Version: 0.04 Seite: 10/12



ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Zusätzliche Informationen: (Produkttyp: 21 - Antifouling-Produkte) Flüssigkeit. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung,

Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Augenkontakt sofort mit reichlich Wasser ausspülen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Nationale Vorschriften

Österreich

VbF Gefahrenklasse : A II

Sehr gefährliche entzündbare Flüssigkeit.

Beschränkung der Verwendung

organischer Lösungsmittel:

Verboter

Deutschland

Lagerklasse: 3

Störfallverordnung: Zutreffend. Kategorie: 9a Umweltgefährlich.

Wassergefährdungsklasse: 3 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung Luft: TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.5: 26.7%

TA-Luft Klasse III - Nummer 5.2.2: 19.4% TA-Luft Nummer 5.2.5: 12.5%

TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 3% TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.2: 0.9%

Referenzen: Sonstige Vorschriften:

- BGR 190 (Regeln für die Benutzung von Atemschutzgeräten)

- BGR 192 (Regeln für die Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz)

- BGR 195 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)

Schweiz

VOC-Gehalt: 29.6 % (w/w)

Nationale Vorschriften Nicht-GHS

Listenname	Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
FG MAK-Werte Liste	Kupferthiocyanat	Kupfer und seine anorganischen Verbindungen	Gelistet	-
DFG MAK-Werte Liste	Zinkoxid	Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) / (alveolengängige Fraktion)	Gelistet	-
DFG MAK-Werte Liste	Zinkpyrithion	Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) / (alveolengängige Fraktion)	Gelistet	-
DFG MAK-Werte Liste	4-Methyl-pentan-2-on	4-Methylpentan-2-on; Hexanon	Gelistet	-

Internationale Vorschriften

IMO Anti-fouling System Convention Compliant (AFS/CONF/26)

This product does not contain organotin compounds acting as biocides and complies with the International Convention on the Control of Harmful Anti-fouling Systems on Ships as adopted by IMO October 2001 (IMO document AFS/CONF/26)

Product type : antifouling paint Manufacturer : Hempel A/S

Product name and/or code : Hempel's Hard Racing TecCel 7688W

7688W10000

Colour: White.

Note: This name is shown on the product container. All products in HEMPEL's containers carrying this name comply with the IMO

Convention (AFS/CONF/26).

Active ingredient(s): copper thiocyanate 1111-67-7

zinc pyrithione 13463-41-7

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Version: 0.04 Seite: 11/12



ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität

CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]

EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis

RRN = REACH Registriernummer

DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert

PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Volltext der abgekürzten H-Sätze : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H301 Giftig bei Verschlucken.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H318 Verursacht schwere Augenschäden. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H331 Giftig bei Einatmen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]: Acute Tox. 3, H301 AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 3

Acute Tox. 3, H331 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 3 Acute Tox. 4, H332 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4

Aquatic Acute 1, KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1

H400

Aquatic Chronic 1, LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1

H410

Aquatic Chronic 2, LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2

Aqua

H411

Asp. Tox. 1, H304 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

EUH032 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Eye Dam. 1, H318 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2, H319 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2

Flam. Liq. 2, H225 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 Flam. Liq. 3, H226 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3

STOT SE 3, H335 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION)

(Atemwegsreizung) - Kategorie 3

STOT SE 3, H336 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION)

(Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3

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

Einstufung	Begründung
SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode
KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1	Rechenmethode Rechenmethode

Hinweis für den Leser

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Inhaltliche Änderungen gegenüber der Vorversion sind durch ein auf der Spitze stehendes (farbig oder grau gefülltes) Dreieck am Anfang des betreffenden Absatzes markiert. Änderungen am Layout des Sicherheitsdatenblattes sind nicht markiert. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der

EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Verarbeiters entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Verarbeiter ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Version: 0.04 Seite: 12/12