

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator

**Metallic ColorPigments**

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

Identifizierte Verwendungen: Farbstoff für Epoxidharze.

Abgeratene Verwendungen: wurden nicht bestimmt.

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

Lieferant: **Filip Willich**

Adresse: Ul. Dworska 75, 43-100 Tychy, Polen

Telefon/Fax: +48 785 202 152

**E-Mailadresse der sachkundigen Person:** filip@rivertable.eu

### 1.4 Notrufnummer

112 (allgemeine Notrufnummer)

Deutschland: Tel.: (089) 19240, Fax: (089) 4140-2467 Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Medizinischen Klinik der TU München

Österreich: + 43 1 406 43 43

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist nicht gesundheits- oder lebensgefährlich. Das Produkt ist nicht umweltgefährlich.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme und Signalwort

Keine.

Gefahrenhinweise

Keine.

Sicherheitshinweise

Keine.

Sonstige Informationen

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Die im Produkt enthaltenen Komponenten erfüllen nicht die PBT oder vPvB- Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend.

### 3.2 Gemische

Das Produkt enthält: Trieisentetraoxid (CAS-Nummer: 1317-61-9, EC-Nummer: 215-277-5, 41-45 %) und Kaliumaluminumsilikat (Eng. *Mica*, CAS-Nummer: 12001-26-2, EC-Nummer: 310-127-2, 55-59 %), die nicht als gefährlich eingestuft sind. Das Gemisch enthält keine Komponenten mit gemeinschaftlichen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz.

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt: Mit dem Produkt verunreinigte Hautstellen mindestens 15 Minuten lang gründlich mit Wasser und Seife spülen. Verunreinigte Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen. Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Bei beunruhigenden Symptomen den Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: Kontaktlinsen herausnehmen. Augen sofort bei weit geöffnetem Lidspalt mindestens 15 Minuten lang gründlich mit Wasser spülen, starken Wasserstrahl vermeiden – Risiko der Hornhautbeschädigung. Bei beunruhigenden Symptomen den Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen hervorrufen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Arzt sofort hinzuziehen, Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Nach Einatmen: Den Betroffenen an die frische Luft bringen, für Wärme und Ruhe sorgen. Bei beunruhigenden Symptomen den Arzt konsultieren.

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

Nach Hautkontakt: Mögliche Rötung, Austrocknung, Rissbildung, Entfettung.

Nach Augenkontakt: Mögliche Rötung, Tränen, mechanische Reizung.

Nach Verschlucken: Bauchschmerzen, Erbrechen, Übelkeit, Durchfall möglich.

Nach Einatmen: Hohe Staubkonzentration kann Müdigkeit, Schwächung, Schläfrigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Husten, Atembeschwerden verursachen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Die Entscheidung über die Behandlungsweise wird von einem Arzt nach einer genauen Beurteilung des Zustands der geschädigten Person getroffen. Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver, Sprühwasser – Löschmaßnahmen auf die in der nächsten Umgebung aufbewahrte Materialien anpassen.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl – Brandverbreitungsrisiko.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Verbrennen der Zubereitung können schädliche Gase entstehen, die u.a. Kohlenoxide und andere nicht identifizierte Produkte der thermischen Zersetzung enthalten. Einatmen der Verbrennungsprodukte vermeiden – sie können ein Gesundheitsrisiko darstellen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Es sind die normalen Brandbekämpfungsmaßnahmen zu beachten. Im brandgefährdeten Bereich ist geeignete chemikalienbeständige Schutzkleidung, sowie auch ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät zu tragen. Gefährdete Behälter bei Brand aus sicherer Entfernung mit versprühtem Wasserstrahl kühlen. Löschwasser nicht in die Kanalisation und Wasseranschlüsse gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Ungeschützte Personen aus dem Gefahrenbereich bis zur Beendigung der Reinigung fernhalten. Darauf achten, dass der Schaden und seine Folgen nur von geschultem Personal beseitigt werden. Bei großen Austritten den gefährdeten Bereich isolieren. Haut- und Augenkontakt mit dem Produkt vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Staub nicht einatmen. Entsprechende persönliche Schutzausrüstung (Schutzkleidung aus Baumwolle oder synthetischen Fasern, Schutzbrille, Schutzhandschuhe aus Fluorkautschuk von Dicke 0,7 mm und Durchbruchzeit >480 Min.) verwenden. Zündquellen entfernen, keine offenen Flammen oder funkenbildenden Werkzeuge verwenden, nicht rauchen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Freisetzung einer größeren Menge des Produkts sollten entsprechende Maßnahmen getroffen werden, um eine Verbreitung in der Umwelt zu vermeiden. Zuständige Rettungsdienste verständigen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch z.B. mit einem Industriestaubsauger aufnehmen. Staubbildung vermeiden. In einen abschließbaren, entsprechend gekennzeichneten Behälter aufsammeln. Die verunreinigte Stelle reichlich mit Wasser abwaschen.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen. Persönliche Schutzausrüstung– siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Allgemeine Sicherheits- und Hygienevorschriften beachten. Bei der Arbeit mit Produkt nicht essen, trinken oder rauchen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Verschmutzte Kleidung ausziehen und vor Wiedergebrauch waschen. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Staub nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Unbenutzte Behälter dicht geschlossen halten.

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

Das Produkt ist in kühlen, trockenen und gut belüfteten Räumen im dichten Originalbehälter zu lagern. Getrennt von Lebensmitteln und Tierfutter aufbewahren. Fern von unverträglichen Materialien lagern (siehe Abschnitt 10.5). LGK 13.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Anwendungen in Übereinstimmung mit Abschnitt 1.2 vorgelegt.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Deutschland

Das Produkt enthält keine Komponenten, für die die zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerte bestimmt worden sind. Jedoch aufgrund der Form des Produkts, seiner physikalischen und chemischen Eigenschaften sowie der ausgeübten Aufgaben wird es empfohlen, die Staubkonzentration zu überwachen.

Spezifikation	Arbeitsplatzgrenzwert	Spitzenbegrenzung
Allgemeiner Staubgrenzwert		
Alveolengängige Fraktion	1,25 mg/m <sup>3</sup>	
Einatembare Fraktion	10 mg/m <sup>3</sup>	20 mg/m <sup>3</sup>

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900), Ausgabe: Januar 2006, BArBl Heft 1/2006 S. 41-55, geändert und ergänzt: GMBI 2018 S.542-545[Nr.28] (v.07.06.2018)

Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 903), Ausgabe Februar 2013, GMBI 2013 S. 364-372 v. 4.4.2013 [Nr. 17], geändert und ergänzt: GMBI 2018, S.542 v. 7.6.2018 [Nr. 28]

#### Österreich

Stoff	Tagesmittelwert	Kurzzeitwert	Dauer	Häufigkeit pro Schicht
Eisenoxide – einatembare Fraktion	10 mg/m <sup>3</sup>	20 mg/m <sup>3</sup>	60 Min. (als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum)	2

254. Verordnung der Bundesministerin für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz, mit der die Grenzwertverordnung 2011 (GKV 2011) und die Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017) geändert werden

#### Empfohlene Überwachungsverfahren

Anzuwenden sind die Verfahren zur Überwachung der Konzentration gefährlicher Komponenten in der Luft, sowie auch die Verfahren zur Luftsauberkeitsüberwachung am Arbeitsplatz – falls diese am jeweiligen Arbeitsplatz möglich sind und deren Anwendung begründet ist – gemäß entsprechenden europäischen Normen unter Beachtung der an Expositionsstelle vorherrschenden Bedingungen und entsprechend der den jeweiligen Arbeitsbedingungen angepassten Messungsmethode.

#### DNEL-Werte für Triisäntetraoxid (CAS 1317-61-9)

10 mg/m<sup>3</sup> (Einatmen) – lokal, Langzeit, Arbeitnehmer

10 mg/m<sup>3</sup> (Einatmen) – systemisch, Langzeit, Arbeitnehmer

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Sicherheits- und Hygienevorschriften beachten. Für gute allgemeine und/oder lokale Belüftung sorgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände gründlich waschen. Die kontaminierte Kleidung ausziehen.

### Hand- und Körperschutz

Beim Kontakt mit großen Mengen des Produkts Schutzkleidung aus Baumwolle oder synthetischen Fasern und Schutzhandschuhe aus Fluorkautschuk von Dicke 0,7 mm und Durchbruchzeit >480 Min. verwenden.

Bei der Verwendung der Schutzhandschuhe für den Kontakt mit chemischen Produkten soll man sich dessen bewusst sein, dass die angegebenen Schutzindex Klassen und die entsprechenden Durchbruchzeiten nicht die tatsächliche Schutzzeit am gegebenen Arbeitsplatz bedeuten. Diese Schutzzeit wird durch viele Faktoren wie Temperatur, Einwirkung anderer Stoffe u.a. beeinflusst. Es wird empfohlen, Handschuhe regelmäßig zu wechseln und sofort zu ersetzen, wenn irgendwelche Anzeichen von Verschleiß, Beschädigung oder Veränderung des Aussehens (Farbe, Elastizität, Form) sichtbar sind. Zu beachten sind die Anweisungen des Herstellers nicht nur zur Verwendung der Schutzhandschuhe, sondern auch zu ihrer Reinigung, Wartung und Aufbewahrung. Wichtig ist auch richtiges Ausziehen der Handschuhe, so dass die Hände nicht verunreinigt werden.

### Augenschutz

Nicht erforderlich.

### Atemschutz

Bei ausreichender Belüftung nicht erforderlich.

Die angewandten persönlichen Schuttmittel müssen den in der Verordnung (EU) 2016/425 enthaltenen Bestimmungen entsprechen. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die den durchgeführten Tätigkeiten und allen Qualitätsanforderungen entsprechenden Schuttmittel bereitzustellen, sowie für deren Wartung und Reinigung zu sorgen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Direkten Abfluss in die Kanalisation / Oberflächenwasser verhindern. Verschüttetes Produkt oder unkontrollierte Freisetzung in Oberflächenwasser sollten den zuständigen Behörden in Übereinstimmung mit nationalen und örtlichen Vorschriften gemeldet werden.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Aussehen:	Feststoff, Pulver, Farbe nach Sortiment
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar
pH-Wert:	6-9 (4 %, wässrige Lösung)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht brennbar
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dampfdichte:	nicht anwendbar
Relative Dichte:	3,1-3,2
Löslichkeit (Wasser):	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	keine
Oxidierende Eigenschaften:	keine
Viskosität:	nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine zusätzlichen Untersuchungen.

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt ist schwach reaktiv. Das Produkt unterliegt keiner gefährlichen Polymerisation. Siehe auch Abschnitt 10.4-10.5.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei ordnungsgemäßem Gebrauch und Lagerung ist das Produkt stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperatur, Zündquellen, offene Flammen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Informationen über die akute und/oder spätere Auswirkungen der Exposition wurden auf der Grundlage von Informationen über die Einstufung des Produktes und/oder toxikologischen Untersuchungen und der Kenntnisse und Erfahrungen des Herstellers bestimmt.

#### Toxizität der Komponenten

Trieisentetraoxid (CAS 1317-61-9)

LD<sub>50</sub> – oral, Ratte > 10000 mg/kg

LC<sub>50</sub> - inhalativ, Ratte > 210 mg/l (6h)

LC<sub>50</sub> – dermal, Kaninchen > 5000 mg/kg

#### Toxizität des Gemisches

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

#### Toxizität der Komponenten

Trieisentetraoxid (CAS 1317-61-9)

LC<sub>0</sub> – Fische (*Brachydanio rerio*) 50000 mg/l (96h)

EC<sub>50</sub> – Wirbellose (*Daphnia magna*) > 100 mg/l (48h)

EL<sub>50</sub> – Belebtschlamm 10000 mg/l (72h)

#### Toxizität des Gemisches

Das Produkt ist nicht als umweltgefährlich eingestuft.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Niedrige Bioakkumulation ist möglich.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben.

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

Die im Produkt enthaltenen Komponenten erfüllen nicht die PBT oder vPvB- Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Gemisch ist nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft. Es sind andere schädliche Wirkungen der einzelnen Bestandteile des Gemisches auf die Umwelt in Betracht zu ziehen (z. B. die Fähigkeit den Hormonhaushalt zu stören, der Einfluss auf die globale Erwärmung).

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Hinweise zum Gemisch: Bei der Entsorgung die geltenden aktuellen Vorschriften beachten. Produktreste in Originalbehältern aufbewahren. Nicht in Kanalisation gelangen lassen. Abfall-Schlüsselnummer soll am Ort dessen Herstellung festgestellt werden.

Hinweise zum Verpackungsmaterial: Wiederverwertung / Recycling / Verpackungsabfallentsorgung gemäß geltenden Vorschriften durchführen. Recyclingfähig sind ausschließlich restmengenentleerte Verpackungen.

Berichtigung der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien mit späteren Fassungen.

Richtlinie 94/62/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle mit späteren Fassungen.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar.

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar.

### 14.4 Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

### 14.5 Umweltgefahren

Den Transportvorschriften gemäß ist das Produkt für die Umwelt nicht gefährlich.

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

#### 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

**Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission.

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

**Verordnung (EU) Nr. 2015/830** der Kommission vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

**Verordnung (EU) 2016/425** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EW.

**Richtlinie 2008/98/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien mit späteren Fassungen.

**Richtlinie 94/62/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle mit späteren Fassungen.

Gemäß § 4 Absatz 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 muss ein Betreiber, der in einer Anlage mit einem Stoff umzugehen beabsichtigt, diesen nach Maßgabe der Kriterien von Anlage 1 dieser Verordnung als nicht wassergefährdend oder in eine Wassergefährdungsklasse einstufen.

Der Betreiber hat die Selbsteinstufung eines Stoffes zu dokumentieren und diese Dokumentation dem Umweltbundesamt vorzulegen.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Die Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch ist nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

## Erläuterungen zu den Abkürzungen und Akronymen

PBT      Stoffe mit persistenten, bioakkumulierenden und toxischen Eigenschaften.

vPvB Sehr persistent und besonders stark bioakkumulierend.

## Schulungen

Vor der Arbeitsaufnahme mit dem Produkt hat sich sein Verwender mit den Arbeitsschutz- und Arbeitssicherheitsvorschriften für die Chemikalienhandhabung bekannt zu machen, und insbesondere eine entsprechende Arbeitsplatzeinweisung zu bekommen.

## Verweis auf wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Das Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage des vom Hersteller vorgelegten Sicherheitsdatenblattes, der Literaturangaben, Online-Datenbanken (z.B.: ECHA) und der Kenntnisse und Erfahrungen entwickelt, unter Berücksichtigung der derzeit geltenden Rechtsvorschriften.

### Das verwendete Verfahren zur Einstufung des Gemisches

Klassifizierung wurde aufgrund der physikochemischen Untersuchungen und der Daten über den Gehalt an gefährlichen Bestandteilen unter Verwendung der Berechnungsmethode gemacht, die auf den Leitlinien der Verordnung 1272/2008/EG (CLP) mit späteren Änderungen basiert.

### Zusätzliche Angaben

Version: 1.0/DE

Die vorstehenden Angaben beruhen auf derzeitig zugänglichen Daten zu Produkteigenschaften sowie auf Kenntnissen und Erfahrungen des Herstellers in diesem Bereich. Eine qualitative Produktbeschreibung oder eine verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften können hieraus nicht abgeleitet werden. Sie dienen lediglich als Hilfe bei einem sicheren Umgang mit dem Produkt bei seiner Beförderung, Lagerung und Anwendung. Sie entbinden den Verwender nicht von eigener Verantwortung für eine falsche Nutzung der vorstehenden Angaben sowie von der Verpflichtung zur Beachtung aller für diesen Bereich geltenden Rechtsnormen.