Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

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

1.1. **Produktidentifikator**

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant):	40-81
Handelsname/Bezeichnung	Zinkausbesserungsfarbe silber metallisch glänzend UFI: T0UH-0JKX-SG04-6FKR

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

1.3. **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

P.A. Jansen GmbH u. Co., KG
Hochstadenstraße 22
D-53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

Telefon: +49 2641 3897-0
Telefax: +49 2641 3897-28
Homepage: www.jansen.de

Auskunft gebender Bereich:
Labor
E-Mail (fachkundige Person) sicherheitsdatenblatt@jansen.de

1.4. **Notrufnummer**
Notrufnummer +49 2641 3897-51
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Flam. Liq. 3 / H226	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aquatic Acute 1 / H400	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 / H410	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. **Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme

Achtung

Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P370 + P378.6	Bei Brand: Kohlendioxid, Löschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung
Maleinsäureanhydrid
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated

Ergänzende Gefahrenmerkmale
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. **Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. **Gemische**

Beschreibung

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

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung	Gew-%
231-175-3 7440-66-6 030-001-01-9	01-2119467174-37 Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert) Aquatic Acute 1 H400 (M = 1) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1)	25 - 35
918-668-5	01-2119455851-35 Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H335 / Aquatic Chronic 2 H411 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H336 / EUH066	20 - 25
231-072-3 7429-90-5 013-002-00-1	01-2119529243-45 Aluminiumpulver, stabilisiert Flam. Sol. 1 H228	8 - 10
215-535-7 1330-20-7 601-022-00-9	01-2119488216-32 Xylol Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H332 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / STOT RE 2 H373 / Asp. Tox. 1 H304 / Flam. Liq. 3 H226 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): ATE (Dermal): 4200 mg/kg KG	8 - 10
918-481-9	01-2119457273-39 Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten Asp. Tox. 1 H304 / EUH066	7 - 8
939-607-9 68308-64-5	Quaternäre Ammoniumverbindungen, Kokosalkylethyldimethyl-, Ethylsulfate Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 3 H311 / Skin Corr. 1C H314 / Eye Dam. 1 H318 / Aquatic Acute 1 H400 / Aquatic Chronic 1 H410	0,5 - 1
288-306-2 85711-46-2	Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Skin Sens. 1B H317	0,3 - 0,5
203-571-6 108-31-6 607-096-00-9	01-2119472428-31 Maleinsäureanhydrid Acute Tox. 4 H302 / STOT RE 1 H372 / Skin Corr. 1B H314 / Eye Dam. 1 H318 / Resp. Sens. 1 H334 / Skin Sens. 1A H317 / EUH071 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Skin Sens. 1A H317 >= 0,001 Schätzwert für die akute Toxizität (ATE): ATE (Oral): 1090 mg/kg KG	0,05 - 0,1

Zusätzliche Hinweise
Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen
Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Nach Augenkontakt
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken
Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. **Löschmittel**

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

Ungeeignete Löschmittel
scharfer Wasserstrahl

5.2. **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. **Hinweise für die Brandbekämpfung**
Atemschutzgerät bereit halten. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2. **Umweltschutzmaßnahmen**
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3. **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4. **Verweis auf andere Abschnitte**
Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von

Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Weitere Angaben
Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter
Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)" entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise
Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen
Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 5 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Lagerklasse
TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern: 3 Entzündbare Flüssigkeiten

7.3. **Spezifische Endanwendungen**
Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. **Zu überwachende Parameter**
Arbeitsplatzgrenzwerte

Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)
Index-Nr. 030-001-01-9 / EG-Nr. 231-175-3 / CAS-Nr. 7440-66-6

TRGS, AGW, Langzeitwert: 2 mg/m3

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
EG-Nr. 918-668-5

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 200 mg/m3
TRGS 900, AGW, Spitzenbegrenzung: 100 mg/m3

Aluminiumpulver, stabilisiert
Index-Nr. 013-002-00-1 / EG-Nr. 231-072-3 / CAS-Nr. 7429-90-5

DFG, MAK, Langzeitwert: 4 mg/m3
Bemerkung: (einatembare Fraktion)

DFG, MAK, Langzeitwert: 1,5 mg/m3
Bemerkung: (alveolengängige Fraktion)

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 50 µg/g Creatinin
Bemerkung: Aluminium; Urin; bei Langzeitexposition

Xylol
Index-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 220 mg/m3; 50 ppm
TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 440 mg/m3; 100 ppm
Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 2000 mg/L
Bemerkung: Methylhippur-(Tolur-)säure (alle Isomere); Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten
EG-Nr. 918-481-9

TRGS900, AGW, Langzeitwert: 300 mg/m3; 50 ppm
TRGS900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m3; 100 ppm

Maleinsäureanhydrid
Index-Nr. 607-096-00-9 / EG-Nr. 203-571-6 / CAS-Nr. 108-31-6

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 0,081 mg/m3; 0,02 ppm
TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 0,081 mg/m3; 0,02 ppm
TRGS 900, AGW, Spitzenbegrenzung: 0,2025 mg/m3; 0,05 ppm
Bemerkung: (Aerosol und Dampf)

DFG, MAK, Langzeitwert: 0,081 mg/m3; 0,02 ppm
DFG, MAK, Kurzzeitwert: 0,081 mg/m3; 0,02 ppm
DFG, MAK, Spitzenbegrenzung: 0,2 mg/m3; 0,05 ppm
Bemerkung: (Aerosol und Dampf)

Zusätzliche Hinweise
Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)
Index-Nr. 030-001-01-9 / EG-Nr. 231-175-3 / CAS-Nr. 7440-66-6
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 83 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 5 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 0,83 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 83 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 2,5 mg/m³

Xylol
Index-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 212 mg/kg
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 442 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 442 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 221 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 221 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 12,5 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 125 mg/kg
DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 260 mg/m³
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 260 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 65,3 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 65,3 mg/m³

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
EG-Nr. 918-668-5
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 25 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 150 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 11 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 11 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 32 mg/m³

Aluminiumpulver, stabilisiert
Index-Nr. 013-002-00-1 / EG-Nr. 231-072-3 / CAS-Nr. 7429-90-5
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 3,72 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 3,72 mg/m³
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 3,95 mg/kg

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten
EG-Nr. 918-481-9
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 300 mg/kg
DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 300 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 300 mg/kg
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 900 mg/m³

Maleinsäureanhydrid
Index-Nr. 607-096-00-9 / EG-Nr. 203-571-6 / CAS-Nr. 108-31-6
DNEL akut dermal, Kurzzeit (lokal), Arbeitnehmer: 0,04 mg/kg
DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 0,04 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (lokal), Arbeitnehmer: 0,04 mg/kg
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 0,04 mg/kg
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,8 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,8 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,4 mg/m³
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 0,4 mg/m³

PNEC:

Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)
Index-Nr. 030-001-01-9 / EG-Nr. 231-175-3 / CAS-Nr. 7440-66-6
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,0206 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,061 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 117,8 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 56,5 mg/kg
PNEC, Boden: 35,6 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 0,052 mg/L

Xylol
Index-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,327 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,327 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,327 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 12,46 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 12,46 mg/kg
PNEC, Boden: 2,31 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 6,58 mg/L

Aluminiumpulver, stabilisiert
Index-Nr. 013-002-00-1 / EG-Nr. 231-072-3 / CAS-Nr. 7429-90-5
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,0749 mg/L
PNEC Kläranlage (STP): 20 mg/L

Maleinsäureanhydrid
Index-Nr. 607-096-00-9 / EG-Nr. 203-571-6 / CAS-Nr. 108-31-6
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,0428 mg/L
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0043 mg/L
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,4281 mg/L
PNEC Sediment, Süßwasser: 0,334 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0334 mg/kg
PNEC, Boden: 0,0415 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 44,6 mg/L

8.2. **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-R 112-190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.- Empfohlene Atemschutzfabrikate: An nicht ausreichend belüfteten Arbeitsplätzen und bei Spritzverfahren Atemschutz erforderlich. Empfohlen werden Frischluftmaske oder für kurzzeitige Arbeiten Kombinationsfilter A2-P2.

Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)
Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchbruchszeit: > 480 min.
Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthesefaser.

Schutzmaßnahmen
Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	**Flüssig**
Farbe:	**silbern**
Geruch:	**nach Lösemittel**
Geruchsschwelle:	**Keine Daten verfügbar**
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	**420 °C** Quelle: Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)
Siedebeginn und Siedebereich:	**124 °C** Quelle: Xylol
Entzündbarkeit:	**Flüssigkeit und Dampf entzündbar.**
Untere und obere Explosionsgrenze:	
Untere Explosionsgrenze:	**0,7 Vol-%** Methode: Literaturwert Quelle: Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
Obere Explosionsgrenze:	**7,5 Vol-%** Methode: Literaturwert Quelle: Xylol
Flammpunkt:	**36 °C** Methode: EN ISO 1523
Zündtemperatur:	**400 °C** Quelle: Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
Zersetzungstemperatur:	**Keine Daten verfügbar**
pH-Wert bei 20 °C:	**Keine Daten verfügbar**
Kinematische Viskosität (40°C):	**> 21 mm²/s**
Viskosität bei 20 °C:	**80 s 4 mm** Methode: DIN 53211
Löslichkeit(en):	
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	**unlöslich**
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	**siehe Abschnitt 12**
Dampfdruck bei 20 °C:	**14 mbar** Quelle: Xylol
Dichte und/oder relative Dichte:	
Dichte bei 20 °C:	**1,22 g/cm³** Methode: DIN 53217
Relative Dampfdichte:	**Keine Daten verfügbar**
Partikeleigenschaften:	**nicht anwendbar**

9.2. **Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	**62 Gew-%**
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	**38 Gew-%**
Wasser:	**0 Gew-%**

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. **Reaktivität**
Es liegen keine Informationen vor.

10.2. **Chemische Stabilität**
Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. **Zu vermeidende Bedingungen**
Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. **Unverträgliche Materialien**
nicht anwendbar

10.6. **Gefährliche Zersetzungsprodukte**
Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. **Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Akute Toxizität

Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)
oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 5,41 mg/L (4 h)

Xylol
oral, LD50, Ratte: 3523 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: 4200 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte 10 - 20 mg/L (4 h)

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
oral, LD50, Ratte 2000 - 5000 mg/kg
Methode: OECD 401
dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg
Methode: OECD 402
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 10,2 mg/L (4 h)

Aluminiumpulver, stabilisiert
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: > 5 mg/L (4 h)

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten
oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg
Methode: OECD 401
dermal, LD50, Kaninchen: > 5000 mg/kg
Methode: OECD 402
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 4951 mg/L (4 h)
Methode: OECD 403

Maleinsäureanhydrid
oral, LD50, Ratte: 1090 mg/kg
Methode: OECD 401
dermal, LD50, Kaninchen: 2620 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Xylol
Haut
Reizend — Hautreizung und Augenschädigung
Augen
mild reizend

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
Augen, Kaninchen (24 h)
schwach reizend.

Maleinsäureanhydrid
Haut
Verursacht Verätzungen.

Augen
Verursacht Verätzungen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Maleinsäureanhydrid
Haut:
Methode: OECD 406
sensibilisierend

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Xylol
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Reizwirkung
Reizung der Atemwege

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Reizwirkung
Reizung der Atemwege
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit
Narkotisierende Wirkung

Aspirationsgefahr

Xylol
Aspirationsgefahr

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
Aspirationsgefahr

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten
Aspirationsgefahr

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

Bemerkung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

11.2. **Angaben über sonstige Gefahren**

Endokrinschädliche Eigenschaften
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. **Toxizität**

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Xylol
Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 2,6 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203

Algentoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 4,36 mg/L (73 h)
Methode: OECD 201
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 1 mg/L (24 h)
Methode: OECD 202

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 9,2 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 3,2 mg/L (48 h)
Methode: OECD 202
Algentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 2,629 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten
Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): > 1000 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna: > 1000 mg/L (48 h)
Methode: OECD 202
Algentoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: > 1000 mg/L
Methode: OECD 201

Maleinsäureanhydrid
Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 75 mg/L (96 h)
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 42,81 mg/L (48 h)
Methode: OECD 202
Algentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 74,35 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201

Langzeit Ökotoxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Xylol
Fischtoxizität, NOEC, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): > 1,3 mg/L (56 d)
Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia sp.: 0,96 mg/L (7 d)
Algentoxizität, NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,44 mg/L (72 h)
Methode: OECD 201
Bakterientoxizität, NOEC, Belebtschlamm: 157 mg/L (3 h)
Methode: OECD 209

Maleinsäureanhydrid
Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 10 mg/L (21 d)

12.2. **Persistenz und Abbaubarkeit**

Xylol
Biologischer Abbau: 87,8 % (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
Methode: OECD 301F

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
Biologischer Abbau, Eliminationsgrad:: 89 % (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
Methode: OECD 301F

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten
Biologischer Abbau: 80 % (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
Methode: OECD 301F

Maleinsäureanhydrid
Biologischer Abbau: Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
Methode: OECD 301B

12.3. **Bioakkumulationspotenzial**

Xylol
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 2,77 - 3,15

Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W):: 3,7 - 4,5

Maleinsäureanhydrid
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: -2,61
Methode: OECD 107

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Xylol
Biokonzentrationsfaktor (BCF), Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 25,9

12.4. **Mobilität im Boden**
Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.5. **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. **Endokrinschädliche Eigenschaften**
Es liegen keine Informationen vor.

12.7. **Andere schädliche Wirkungen**
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. **Verfahren der Abfallbehandlung**

Sachgerechte Entsorgung / Produkt
Empfehlung
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV
080111* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
*Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung
Empfehlung
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. **UN-Nummer oder ID-Nummer**
UN 1263

14.2. **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Landtransport (ADR/RID):	FARBE
Seeschiffstransport (IMDG):	PAINT
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):	Paint

14.3. **Transportgefahrenklassen**
3

14.4. **Verpackungsgruppe**
III

14.5. **Umweltgefahren**

Landtransport (ADR/RID)	UMWELTGEFÄHRDEND
Meeresschadstoff	p

14.6. **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode	D/E

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.	F-E, S-E
in Gebinden <= 5 Liter	Transport in accordance with 2.3.2.5 of the IMDG Code.

14.7. **Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]
Kategorie: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
Menge 1: 5000 t / Menge 2: 50000 t
Kategorie: E1 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1
Menge 1: 100 t / Menge 2: 200 t

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken
VOC-Produktkategorie: (Cat. A/i) ; VOC-Grenzwert: 500 g/l
Maximaler VOC-Gehalt des gebrauchsfertigen Produkts (in g/L): 500

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse
2 deutlich wassergefährdend (gemäß AwSV)

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)
TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe
Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

Massenstrom	:	0,50 kg/h
oder		
Massenkonzentration	:	50 mg/m^3

nicht überschritten werden.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)
DGUV-Regel 112-190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"
DGUV-Regel 112-192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"
DGUV-Regel 112-195 "Benutzung von Schutzhandschuhen"

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
231-175-3 7440-66-6	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)	01-2119467174-37
918-668-5	Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten	01-2119455851-35
231-072-3 7429-90-5	Aluminiumpulver, stabilisiert	01-2119529243-45
215-535-7 1330-20-7	Xylol	01-2119488216-32
918-481-9	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten	01-2119457273-39
203-571-6 108-31-6	Maleinsäureanhydrid	01-2119472428-31

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Aquatic Acute 1 / H400	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 / H410	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen mit

		langfristiger Wirkung.
Flam. Liq. 3 / H226	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Asp. Tox. 1 / H304	Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Flam. Sol. 1 / H228	entzündbare Feststoffe	Entzündbarer Feststoff.
Acute Tox. 4 / H312		Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT RE 2 / H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 3 / H311		Giftig bei Hautkontakt.
Skin Corr. 1C / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Skin Sens. 1B / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT RE 1 / H372	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Skin Corr. 1B / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Resp. Sens. 1 / H334	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Skin Sens. 1A / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Einstufungsverfahren

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten	Auf der Basis von Prüfdaten.
Skin Sens. 1	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Berechnungsmethode.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Berechnungsmethode.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Berechnungsmethode.
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend	Berechnungsmethode.
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend	Berechnungsmethode.

Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs

EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften uber die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen
Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Weitere Angaben
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.