

erstellt am: 14.03.2016 lod-Kaliumiodid-Lösung nach Lugol

## 1. <u>Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens</u>

## 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer 23900, 23910, 23911, 23920

Artikelbezeichnung Iod-Kaliumiodid-Lösung nach Lugol

REACH

Registrierungsnummer Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche

Menge zu gering ist.

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

Identifizierte Verwendungen Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für

medizinische und Haushaltszwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma SCS Schulchemieservice GmbH \* 53123 Bonn \* Deutschland \*

Tel. +49 (0)228 7979-81

Auskunftsgebender Bereich e-mail: <a href="mailto:scs-bonn@t-online.de">scs-bonn@t-online.de</a>

**1.4 Notrufnummer** Telefon: +49 (0)228 7979-81 \* Telefax: +49 (0)228 7979-82

(08:30 bis 16:00 Uhr)

## 2. <u>Mögliche Gefahren</u>

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs (Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), oral, Schilddrüse, Kategorie 2, H373

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.



erstellt am: 14.03.2016 lod-Kaliumiodid-Lösung nach Lugol

# 2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Kennzeichnung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise

H373 Kann die Organe(Schilddrüse) schädigen bei längerer oder wiederholter

Exposition durch Verschlucken.

Sicherheitshinweise

-Prävention-

P260 Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.

Sicherheitshinweise

-Reaktion-

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: lod

## Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort **Achtung** 

enthält: lod

## 2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.



erstellt am: 14.03.2016 Iod-Kaliumiodid-Lösung nach Lugol

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

## Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS Einstufung)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

Stoffname	Identifikator	Gew	Einstufung gem. 1272/2008/EG
lod	CAS-Nr. 7553-56-2 EG-Nr. 231-442-4 Index-Nr. 053-001-00-3 REACH RegNr. 01-2119485285-30-XXXX	≥1 - <10	Akute Toxizität 4 (oral), H302 Akute Toxizität 4 (dermal), H312 Akute Toxizität 4 (inhalativ), H332 Reizwirkung auf die Haut 2 / H315 Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2, H319 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) 3, Einatmen, Atmungssystem / H335 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) 1, oral, Schilddrüse / H372 Akut gewässergefährdend 1, H400

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

## 4. <u>Erste-Hilfe-Maßnahmen</u>

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

## Allgemeine Anmerkungen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

#### **Nach Inhalation**

Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

## Nach Berührung mit den Augen

Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

## Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

## 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine



erstellt am: 14.03.2016 lod-Kaliumiodid-Lösung nach Lugol

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

## **Ungeeignete Löschmittel**

Wasser im Vollstrahl.

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

Nicht brennbarer Stoff.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

## Nicht für Notfälle geschultes Personal

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung. Kontakt mit der Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe / Aerosol nicht einatmen.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation und oberirdische Gewässer verhindern.

# 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können Kanalisation abdichten.

## Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

## Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.



erstellt am: 14.03.2016 lod-Kaliumiodid-Lösung nach Lugol

## 7. Handhabung und Lagerung

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Zündquellen fernhalten, nicht rauchen. Maßnahmen gegen statische Aufladungen treffen. Gefäße nicht offen stehen lassen.

Mindeststandards gemäß TRGS 500 <sup>1</sup> einhalten. Hierzu gehören allgemeine Hygienemaßnahmen wie:

- in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen
- nach Gebrauch die Hände waschen
- kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

# 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Behälter dicht verschlossen halten.

## Angaben zu den Lagerbedingungen

Dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Empfohlene Lagertemperatur: 15 - 25°C

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalie

## 8. <u>Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung</u>

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Nationale Grenzwerte** 

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

## **Biologische Grenzwerte**

Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Material	Quelle
DE	lod	lod		BAT (BAR)	Urin	DFG

## Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

## • relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

5	Stoffname	CAS-Nr.	End-	Schwellen-	Schutzziel,	Verwendung	Expositionsdauer
			punkt	wert	Expositionsweg	in	
	lod	7553-56-2	DNEL	0,01 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer	chronisch- systemische
						(Industrie)	Wirkungen
	lod	7553-56-2	DNEL	0,07 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer	chronisch- systemische
						(Industrie)	Wirkungen



erstellt am: 14.03.2016 lod-Kaliumiodid-Lösung nach Lugol

## relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
lod	7553-56-2	PNEC	18,13 µg/l	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
lod	7553-56-2	PNEC	60,01 µg/l	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
lod	7553-56-2	PNEC	11 mg/l	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
lod	7553-56-2	PNEC	3,99 mg/kg	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
lod	7553-56-2	PNEC	20,22 mg/kg	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
lod	7553-56-2	PNEC	5,95 mg/kg	Boden	kurzzeitig (einmalig)

# 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

# Individuelle Schutzmaßnahmen

## Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

## Hautschutz

## Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### • Art des Materials

NBR (Nitrilkautschuk)

#### Materialstärke

0,4 mm

## • Durchbruchszeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

## • Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

## **Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Aersol- oder Nebelbildung. Die Tragzeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.



erstellt am: 14.03.2016 lod-Kaliumiodid-Lösung nach Lugol

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form flüssig Farbe braun

Geruch charakteristisch

Geruchsschwelle Keine Information verfügbar.

pH-Wert Keine Information verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefriergut: 0°C

Siedepunkt/Siedebereich: 100°C

Flammpunkt: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Information verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) nicht relevant (Flüssigkeit)

Explosionsgrenzen: untere Keine Information verfügbar.

obere Keine Information verfügbar.

Explosionsgrenzen von Staub/ nicht relevant

Luft-Gemischen

Dampfdruck: Keine Information verfügbar.

Relative Dampfdichte Keine Information verfügbar.

Relative Dichte: 1,02 g/cm³ bei 20°C

Schüttdichte: nicht anwendbar

Wasserlöslichkeit in jedem Verhältnis mischbar.

Verteilungskoeffizient; Keine Information verfügbar.

n-Octanol/Wasser (log KOW):

Selbstentzündungstemperatur Keine Information verfügbar.

Viskosität nicht bestimmt

Explosive Eigenschaften keine

Oxidierende Eigenschaften keine

# 9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.



erstellt am: 14.03.2016 lod-Kaliumiodid-Lösung nach Lugol

## 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: Alkalimetalle, Aluminium

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## 11. <u>Toxikologische Angaben</u>

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Dieses Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG.

#### **Akute Toxizität**

## • Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
lod	7553-56-2	oral	500
lod	7553-56-2	dermal	1.425
lod	7553-56-2	inhalativ: Staub/Nebel	>4,588

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.



erstellt am: 14.03.2016 Iod-Kaliumiodid-Lösung nach Lugol

## Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

## Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

## • Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

# Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

# Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

#### Bei Verschlucken

Es sind keine Daten verfügbar.

## Bei Kontakt mit den Augen

Es sind keine Daten verfügbar.

### Bei Einatmen

Es sind keine Daten verfügbar.

## • Bei Berührung mit der Haut

Es sind keine Daten verfügbar.

## 11.2 Weitere Information

keine

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## 12. <u>Umweltbezogene Angaben</u>

#### 12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.

#### • (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
lod	7553-56-2	ErC50	0,13 mg/l	Alge	72 d



erstellt am: 14.03.2016 Iod-Kaliumiodid-Lösung nach Lugol

## • (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
lod	7553-56-2	EC50	280 mg/l	Mikroorganismen	3 d

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

## Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
lod	7553-56-2		2,49	

#### 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

## 12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdend.

## 13. <u>Hinweise zur Entsorgung</u>

# 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## 13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

### 13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.



erstellt am: 14.03.2016 lod-Kaliumiodid-Lösung nach Lugol

## 14. Angaben zum Transport

Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften.

#### 15. Rechtsvorschriften

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

#### **EU-Vorschriften**

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen): Nicht anwendbar.

## Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Nicht anwendbar.

# Verordnung (EG) Nr. 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC):

Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

## Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII:

Bei ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analysezwecken, keine Beschränkung.

## Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV):

Kein Bestandteil ist gelistet.

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach dem

Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der

Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für

werdende oder stillende Mütter beachten.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten Wassergefährdungsklasse 2 (wassergefährdender Stoff)

Merkblatt BGRCI: M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe

M017 Lösemittel

M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten

mit Gefahrstoffen

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.



erstellt am: 14.03.2016 lod-Kaliumiodid-Lösung nach Lugol

## 16. Sonstige Angaben

#### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H372 Schädigt die Organe (Schilddrüse) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

H373 Kann die Organe (Schilddrüse) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

## Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

## Literaturangaben und Datenquellen

#### Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/1221.

## 16.1 Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße				
BlmSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes				
CAS	Chemical Abstracts Service				
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung				
EC	Effektive Konzentration				
EG	Europäische Gemeinschaft				
EN	Europäische Norm				
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations				
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut				
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions				
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods				
ISO	Norm der International Standards Organization				
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database				
LC	Letale Konzentration				
LD	Letale Dosis				
Log K <sub>ow</sub>	Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser				
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe				
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development				
PBT	Persistent, biakkummulierbar, toxisch				
RID	Ordnung für die international Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter				
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe				
UN	United Nations (Vereinte Nationen)				
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)				
vPvB	sehr persistent und sehr bioakummulierbar				
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe				
WGK	Wassergefährdungsklasse				

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.

Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.