

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 30.07.2012
geändert am: 01.05.2016

Indol

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	23490
Artikelbezeichnung	Indol
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: scs-bonn@t-online.de

1.4 Notrufnummer
Telefon: +49 (0)228 7979-81 * Telefax: +49 (0)228 7979-82
(08:30 bis 16:00 Uhr)**2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
(Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)

Akute Toxizität, Kategorie 3, Haut,	H311
Akute Toxizität, Kategorie 4, Oral,	H302
Augenreizung, Kategorie 2,	H319
Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1	H400

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 30.07.2012

geändert am: 01.05.2016

Indol

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

Gefahrenpiktogramme



GHS06



GHS09

Signalwort:

GEFAHR**Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sicherheitshinweise

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen.

P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P309+P310 BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H311 Giftig bei Hautkontakt.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung tragen.

P309+P310 BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

CAS-Nr. 120-72-9

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 30.07.2012
geändert am: 01.05.2016

Indol

2.3 Sonstige Gefahren
Keine bekannt.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe**

Formel	C ₈ H ₇ N (Hill)
CAS-Nr.	120-72-9
EG-Nr.	204-420-7
Molare Masse	117,15 g/mol

3.2 Gemische
Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Reinstoff.

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

Nach Einatmen:	Frischlucht. Bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
Nach Augenkontakt:	Mit reichlich Wasser, bei geöffnetem Lidspalt, ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.
Nach Verschlucken:	Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
reizende Wirkungen**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine Information verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**Geeignete Löschmittel: Wasser, Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂).
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.Ungeeignete Löschmittel:
Für diesen Stoff/ existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 30.07.2012
geändert am: 01.05.2016

Indol

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbarer Stoff.
Staubexplosionsgefahr.
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:
Stickstoffoxide, Nitrose Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information:

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden.
Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen.
Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2 bzw. Abschnitt 10.5).
Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise auf dem Etikett beachten.
Entwicklung von Stäuben vermeiden
Zündquellen fernhalten, nicht rauchen.
Gefäße nicht offen stehen lassen.
Mindeststandards gemäß TRGS 500 ¹ einhalten. Hierzu gehören allgemeine Hygienemaßnahmen wie:

- in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen
- nach Gebrauch die Hände waschen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 30.07.2012

Indol

geändert am: 01.05.2016

- 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**

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Angaben zu den Lagerbedingungen

Dicht verschlossen und trocken. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Lagertemperatur: +15°C bis +25°C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalie

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**8.1 Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz

Atemschutz: Erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Möglichst im Abzug arbeiten.

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille erforderlich

Körperschutz: Hautkontakt vermeiden. Schutzkleidung.

erforderlich bei Auftreten von:

Stäuben

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 30.07.2012
geändert am: 01.05.2016

Indol

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 mm
Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 mm
Durchdringungszeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Die o. g. Empfehlung gilt nur für das genannte Produkt und den genannten Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen oder abweichenden Bedingungen muss man sich mit einem CE-genehmigten Handschuhlieferanten in Verbindung setzen.

Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

Umweltschutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 6 und 7.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	fest
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	5,9 bei 1.000 g/l 20 °C
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt:	52°C
Siedepunkt/Siedebereich:	254°C

SICHERHEITSDATENBLATT
 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

 erstellt am: 30.07.2012
 geändert am: 01.05.2016

Indol

Flammpunkt:	110°C
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze:	Keine Information verfügbar.
Obere Explosionsgrenze:	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck:	0,016 hPa bei 25°C
Relative Dampfdichte	5,6
Relative Dichte:	1,22 g/cm ³ bei 20 °C
Wasserlöslichkeit:	3,560 g/l bei 25 °C
Verteilungskoeffizient; n-Octanol/Wasser	Log Po/w: 2,14 (experimentell) (Lit.) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur:	>253°C
Explosive Eigenschaften:	Keine Information verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Information verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Schüttdichte	ca. 230 kg/m ³
--------------	---------------------------

10. Stabilität und Reaktivität
10.1 Reaktivität

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen
Heftige Reaktionen möglich mit:

starke Oxidationsmittel, Eisen, Eisen(III)-verbindungen

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Angaben vorhanden

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 30.07.2012
geändert am: 01.05.2016

Indol

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Bei Brand: siehe Kapitel 5

11. Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

(Alle Angaben bezogen auf Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Akute orale Toxizität

LD50 Ratte

Dosis: 1.000 mg/kg

(RTECS)

Symptome: Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.
Resorption.

Akute dermale Toxizität

LD50 Kaninchen

Dosis: 790 mg/kg

(RTECS)

Symptome: Eine Beschreibung von toxischen Symptomen liegt uns nicht vor.
Resorption.

Hautreizung

Kaninchen

Ergebnis: leichte Reizung.

Augenreizung

Kaninchen

Ergebnis: Starke Reizungen

(RTECS)

Verursacht schwere Augenreizung.

Gentoxizität in vitro

Arnes test

Ergebnis: negativ

(Lit.)

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Wird der verfügbare Datenbestand zugrunde gelegt, sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Weitere Information

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 30.07.2012

geändert am: 01.05.2016

Indol

12. Umweltbezogene Angaben

(Alle Angaben bezogen auf Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

12.1 Toxizität*Toxizität gegenüber Fischen*

LC50

Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Dosis: 10 mg/l

Expositionszeit: 24 h

(Lit.)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.

EC50

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Dosis: 1 mg/l

Expositionszeit: 48 h

(Lit.)

Toxizität gegenüber Bakterien

Microtox-Test EC50

Spezies: Photobacterium phosphoreum

Dosis: 2,4 mg/l

Expositionszeit: 30 min.

(Lit.)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit*Biologische Abbaubarkeit*

100%; 28d

OECD-Prüfrichtlinie 301B

Leicht biologisch abbaubar.

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)

2.070 mg/g (5 d)

(Lit.)

Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)

2.460 mg/g

(Lit.)

Ratio BOD/ThBOD

BSB5 84%

(Lit.)

Ratio COD/ThBOD

100%

(Lit.)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 30.07.2012

Indol

geändert am: 01.05.2016

12.3 Bioakkumulationspotenzial*Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser*

log Po/w: 2,14

(experimentell)

(Lit.) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen*Sonstige ökologische Hinweise*

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

13. Hinweise zur Entsorgung**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.

14. Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

UN 2811

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR/RID**

Giftiger organischer fester Stoff, n.a.g. (INDOL)

IMDG

TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (INDOLE)

EmS:

F-A,S-A

IATA

TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (INDOLE)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 30.07.2012
geändert am: 01.05.2016

Indol

14.3 Transportgefahrenklassen

6.1

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Nicht erforderlich bei Gebinden bis 5 kg / 5 L

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 – 8

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.
Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15. Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):
Nicht anwendbar.

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

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):
Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:
Bei ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analysezwecken, keine Beschränkung.

EU-Vorschriften

Störfallverordnung	96/82/EC Umweltgefährlich 9a
--------------------	------------------------------------

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	6.1 C
-----------------	-------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 30.07.2012
geändert am: 01.05.2016

Indol

Wassergefährdungsklasse 1 (schwach wassergefährdender Stoff)
Merkblatt BGRCI: M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe
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 und 2015/830/EU.

16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
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/EU.

16.1 Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BImSchV	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 _{ow}	Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent, bioakkumulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die internationale 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 bioakkumulierbar
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.