

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 17.09.2011

Natrium, Stücke

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

Artikelnummer	34900, 34920, 34910
Artikelbezeichnung	Natrium, Stücke (Ø ~2,5 cm) (Schutzflüssigkeit: Paraffinöl)
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, Anhang VI)

Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, Kategorie 1, Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B,	H260 H314
---	--------------

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

Einstufung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)F; R14/15
C; R34

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT

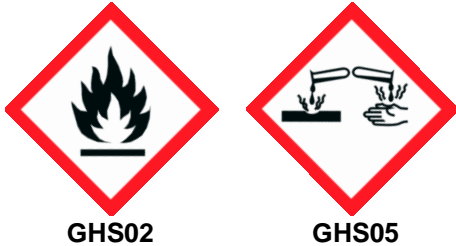
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 17.09.2011

Natrium, Stücke

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

Gefahrenpiktogramme

**Signalwort:****GEFAHR****Gefahrenhinweise**

H260 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

EUH014 Reagiert heftig mit Wasser.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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.

P370+P378 Bei Brand: Metallbrandpulver zum Löschen verwenden.

P422 Inhalt unter Schutzflüssigkeit aufbewahren.

INDEX-Nr. 011-001-00-0

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

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

Formel	Na (Hill)
CAS-Nr.	7440-23-5
INDEX-Nr.	011-001-00-0
EG-Nr.	231-132-9
Molare Masse	22,99 g/mol

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 17.09.2011

Natrium, Stücke

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: Frischluft. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und WirkungenReizung und Ätzwirkung, reizende Wirkungen, **Erblindungsgefahr !****4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Information verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Spezialpulver gegen Metallbrand, Sand, Zement

Ungeeignete Löschmittel: Wasser, Schaum

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**Ohne Schutzflüssigkeit Selbstentzündung möglich.****Vorsicht! Bei Kontakt mit Wasser entsteht: Wasserstoff.****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.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 17.09.2011

Natrium, Stücke

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Substanzkontakt vermeiden. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und ReinigungKanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.).
Mit geeignetem Gerät aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Austrocknung vermeiden.**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Keine Angaben vorhanden.

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

Arbeitsplatz trocken halten. Produkt darf nicht mit Wasser in Berührung kommen.

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
- 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.

Dicht verschlossen.

Trocken.

Unter Paraffinöl aufbewahren.

Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Lagertemperatur: ohne Einschränkungen

7.3 Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalie

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 17.09.2011

Natrium, Stücke

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

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

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

Atemschutz

Atemschutz:	erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Möglichst im Abzug arbeiten.
Augenschutz:	Dicht schließende Schutzbrille erforderlich
Körperschutz:	Hautkontakt vermeiden. PVC-Schürze oder Overall.

erforderlich bei Auftreten von:
Dämpfen/Aerosolen.
Empfohlener Filtertyp: Filter B

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Handschutz

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

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 17.09.2011

Natrium, Stücke

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.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Explosionsrisiko.

Andere Schutzmaßnahmen:

Schutzkleidung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form		fest
Farbe		silbergrau
Geruch		geruchlos
Geruchsschwelle		Keine Information verfügbar.
pH-Wert		Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt:		97,8°C
Siedepunkt/Siedebereich:		889°C bei 1.013 hPa
Flammpunkt:		Keine Information verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit:		Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)		Keine Information verfügbar.
Explosionsgrenzen:	untere obere	nicht anwendbar. nicht anwendbar.
Dampfdruck:		1,6 hPa bei 400°C
Relative Dampfdichte		Keine Information verfügbar.
Relative Dichte:		0,97 g/cm ³ bei 20°C

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 17.09.2011

Natrium, Stücke

Wasserlöslichkeit	bei 20°C explosionsartige Zersetzung.
Verteilungskoeffizient; n-Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Keine Information verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	Keine Information verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur > 115°C

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.2 Chemische Stabilität

feuchtigkeitsempfindlich.

Stabilisator: Paraffinöl

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Wasser, Alkohole, Aluminiumhalogenide, Ammoniumverbindungen, Metallsalze, Borverbindungen, Brom, Azide, Halogenkohlenwasserstoff, organische Halogenide, Chlor, Chlorate, Chloroform, Chlorwasserstoffgas, Chrom(VI)-oxid, Dichlormethan, Ether, Dimethylformamid, Halogenoxide, Ethanol, Methanol, Alkylnitrate, Nitrite, Fluor, Halogene, Hydrazine, Hydrazinhydrat, Hydroxylamin, Iod, Halogen-Halogenverbindungen, Peroxide, Aktivkohle, Kohlenmonoxid, Kupferverbindungen, Metalloxide, organische Nitroverbindungen, Schwermetallsalze, Perchlorate, Phosphorhalide, Phosphoroxide, Siliciumverbindungen, Silberverbindungen, Selen, Schwefeldioxid, Schwefelkohlenstoff, Schwefelwasserstoff, Schwefel, Säurechloride, Sauerstoff, Salzsäure, Salpetersäure, Quecksilberverbindungen, Quecksilber, Stickstoffdioxid

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeitsexposition.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 17.09.2011

Natrium, Stücke

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Angaben vorhanden.

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

Bei Brand: siehe Kapitel 5.

11. Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen*****Akute orale Toxizität***

Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Hautreizung

Verursacht Verätzungen.

Augenreizung

Gefahr ernster Augenschäden.

Erblindungsgefahr!

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

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

11.2 Weitere Information*Weitere toxikologische Angaben:*

Zersetzung der Substanz mit der Feuchtigkeit der Gewebe.

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: 17.09.2011

Natrium, Stücke

12. Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Keine Information verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

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*

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produktes liegen uns nicht vor.

Biologische Effekte:

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

Mögliche Zersetzungsprodukte einer eventuellen Hydrolyse sind:

Natriumhydroxid

Weitere Angaben zur Ökologie

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV). Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden.

Empfehlung

Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

Verpackung**Verunreinigte Verpackung**

Restentleerte, nicht ausgetrocknete Gebinde sind als Behältnisse mit schädlichen Restanhaftungen zu entsorgen.

Gereinigte Verpackung

Nicht kontaminierte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 17.09.2011

Natrium, Stücke

14. Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**
UN 1428**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR/RID**
Natrium**IMDG**
SODIUM EmS: F-G,S-N**IATA**
SODIUM**14.3 Transportgefahrenklassen**
4.3**14.4 Verpackungsgruppe**
I**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.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 17.09.2011

Natrium, Stücke

EU VorschriftenStörfallverordnung 96/82/EC
Jede EinstufungBeschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach dem
Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.**Nationale Vorschriften**Lagerklasse VCI 4.3 Stoffe, die bei Berührung mit Wasser entzündliche
Gase bilden
Wassergefährdungsklasse 1 (schwach wassergefährdender Stoff)
Merkblatt BGRCI: M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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

16. Sonstige Angaben**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**H260 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
EUH014 Reagiert heftig mit Wasser.**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**R14/15 Reagiert heftig mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.
R34 Verursacht Verätzungen.**Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Literaturangaben und Datenquellen**Vorschriften**Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2009/2/EG.
REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2009.
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 790/2009.

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 17.09.2011

Natrium, Stücke

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 Okatanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent, biakkumulierbar, 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.