

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 9.5
Überarbeitet am 01.09.2022
Druckdatum 08.10.2022

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

1.1 Produktidentifikatoren

Produktname	:	Dibutylzinndilaurat
Produktnummer	:	291234
Marke	:	Aldrich
INDEX-Nr.	:	050-030-00-3
REACH Nr.	:	Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.
CAS-Nr.	:	77-58-7

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

Identifizierte Verwendungen	:	Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen
-----------------------------	---	---

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Sigma-Aldrich Chemie GmbH Eschenstrasse 5 D-82024 TAUFKIRCHEN
Telefon	:	+49 (0)89 6513-1130
Fax	:	+49 (0)89 6513-1161
Email-Adresse	:	technischerservice@merckgroup.com

1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr.	:	0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland) +49 (0)696 43508409 (CHEMTREC weltweit)
------------------	---	---

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Augenreizung (Kategorie 2), H319
Sensibilisierung durch Hautkontakt (Kategorie 1), H317
Keimzell-Mutagenität (Kategorie 2), H341
Reproduktionstoxizität (Kategorie 1B), H360D
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 1), Thymus, H370

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (Kategorie 1), Thymus, Immunsystem, H372

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend (Kategorie 1), H400

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend (Kategorie 1), H410

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H341

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H360D

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H370

Schädigt die Organe (Thymus).

H372

Schädigt die Organe (Thymus, Immunsystem) bei längerer oder wiederholter Exposition.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vorsichtsmaßnahmen

P202

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz.

P302 + P352

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P305 + P351 + P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P308 + P311

BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

Ergänzende

kein(e,er)

Gefahrenhinweise

Nur für gewerbliche Anwender.

Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Piktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H341

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H370

Schädigt die Organe.

H372

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H360D

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Vorsichtsmaßnahmen

P202

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P280

Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz.

P302 + P352
P308 + P311

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
BEI Exposition oder falls betroffen:
GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

Ergänzende
Gefahrenhinweise

kein(e,er)

2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Formel : C₃₂H₆₄O₄Sn
Molekulargewicht : 631,56 g/mol
CAS-Nr. : 77-58-7
EG-Nr. : 201-039-8
INDEX-Nr. : 050-030-00-3

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
Dibutylzinndilaurat		
CAS-Nr. 77-58-7 EG-Nr. 201-039-8 INDEX-Nr. 050-030-00-3	Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1; Muta. 2; Repr. 1B; STOT SE 1; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H319, H317, H341, H360D, H370, H372, H400, H410 M-Faktor - Aquatic Acute: 1	<= 100 %

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen: Frischluft. Sofort Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand: sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr.

Nach Hautkontakt

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen. Kontaktlinsen entfernen.

Nach Verschlucken

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser Schaum Kohlendioxid (CO₂) Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenstoffoxide

Zinn/Zinnoxide,

Brennbar.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

5.4 Weitere Information

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Staubentwicklung und Einatmen von Stäuben unbedingt vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter 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 bzw. Abschnitt 10). Vorsichtig aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

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

Lagerklasse

Lagerklasse (TRGS 510): 6.1C: Brennbare, akut toxische Katagorie 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Wert	Grundlage
Dibutylzinndilaurat	77-58-7	AGW	0,0018 ppm 0,009 mg/m ³ Dampf und Aerosole	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
	Anmerkungen	Hautresorptiv Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden		

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde. Sicherheitsbrille

Hautschutz

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374

abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Vollkontakt

Material: Chloropren

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: 480 min

Material getestet: KCL 720 Camapren®

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Spritzkontakt

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,11 mm

Durchbruchzeit: 30 min

Material getestet: KCL 741 Dermatril® L

Körperschutz

Schutzkleidung

Atemschutz

Empfohlener Filtertyp: Filter A-(P3)

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

Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- | | |
|--|---|
| a) Physikalischer Zustand | fest |
| b) Farbe | farblos, bis, hellgelb |
| c) Geruch | Fettgeruch |
| d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | Schmelzpunkt: 28,5 °C |
| e) Siedebeginn und Siedebereich | 205 °C bei 130 hPa - (ECHA) |
| f) Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | Keine Daten verfügbar |
| g) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen | Keine Daten verfügbar |
| h) Flammpunkt | 189 - 193 °C - geschlossener Tiegel - Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, A.9 |
| i) Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten verfügbar |
| j) Zersetzungstemperatur | > 250 °C - |
| k) pH-Wert | Keine Daten verfügbar |

l) Viskosität	Viskosität, kinematisch: Keine Daten verfügbar Viskosität, dynamisch: Keine Daten verfügbar
m) Wasserlöslichkeit	0,00143 g/l bei 20 °C - OECD Prüfrichtlinie 105
n) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Pow: 27.700; log Pow: 4,44 bei 21 °C - OECD Prüfrichtlinie 107 - Bioakkumulationspotenzial
o) Dampfdruck	< 0,01 hPa bei 25 °C - OECD Prüfrichtlinie 104
p) Dichte	1,066 g/cm ³ bei 25 °C - lit.
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
q) Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
r) Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar
s) Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
t) Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich. Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten. Für brennbare, organische Stoffe und Gemische allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

10.2 Chemische Stabilität

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:
Laugen
Starke Oxidationsmittel
Säuren

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Starke Basen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

LD50 Oral - Ratte - männlich und weiblich - 2.071 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 401)

Einatmung: Keine Daten verfügbar

LD50 Haut - Ratte - männlich und weiblich - > 2.000 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 402)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Haut - EPISKIN Test mit künstlichem Hautmodell

Ergebnis: nicht ätzend - 4 h

(OECD Prüfrichtlinie 431)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Augen - Kaninchen

Ergebnis: Starke Reizungen

(OECD Prüfrichtlinie 405)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Maximierungstest - Meerschweinchen

Ergebnis: positiv

(OECD Prüfrichtlinie 406)

Keimzell-Mutagenität

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Art des Testes: Ames test

Testsystem: Escherichia coli/Salmonella typhimurium

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Ergebnis: negativ

Ergebnis: Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

Ergebnis: negativ

Ergebnis: Positive Resultate wurden in einigen in-vitro Tests erzielt.

Art des Testes: Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenaberration.

Testsystem: menschliche Lymphozyten

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473

Ergebnis: positiv

Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest

Spezies: Maus

Zelltyp: Knochenmark

Applikationsweg: Oral

Methode: OECD Prüfrichtlinie 474

Ergebnis: positiv

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Schädigt die Organe. - Thymus

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. - Thymus, Immunsystem

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

11.2 Zusätzliche Informationen

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Ratte - männlich und weiblich - Oral - Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - 2 mg/kg

RTECS: WH7000000

Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

Für organische Zinnverbindungen allgemein gilt: Systemische Wirkung: ZNS-Störungen (Krämpfe, Narkose, Atemlähmung).

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen	statischer Test LC50 - Danio rerio (Zebrafisch) - 21,2 mg/l - 96 h (OECD Prüfrichtlinie 203)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	statischer Test EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 1,7 - 3,4 mg/l - 48 h (OECD- Prüfrichtlinie 202) Anmerkungen: (ECHA)
Toxizität gegenüber Algen	statischer Test ErC50 - Desmodesmus subspicatus (Grünalge) - > 1 mg/l - 72 h (OECD- Prüfrichtlinie 201) Anmerkungen: (höchste herstellbare Konzentration)
Toxizität gegenüber Bakterien	statischer Test EC50 - Belebtschlamm - > 1.000 mg/l - 3 h (OECD- Prüfrichtlinie 209) Anmerkungen: (oberhalb Löslichkeitsgrenze im Testmedium)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Weitere Information

EHS-Kennzeichnung erforderlich (ADR 2.2.9.1.10, IMDG Code 2.10.3) für Einzelverpackungen und kombinierte Verpackungen mit Innenverpackung mit Gefahrstoffen > 5L für Flüssigkeiten und > 5 kg für Feststoffe. Verpackungen kleiner oder gleich 5 kg / L, kein Gefahrgut der Klasse 9

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des : Dibutylzinndilaurat
Inverkehrbringens und der Verwendung
bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen
und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Nationale Vorschriften

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des : STOT SPEZIFISCHE ZIELORGAN-
Europäischen Parlaments und des Rates zur TOXIZITÄT - EINMALIGE EXPOSITION
Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit
gefährlichen Stoffen.
: UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3, stark wassergefährdend - Kenn-Nummer 7.696 Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (4)

Sonstige Vorschriften

Das Produkt unterliegt den Abgabebeschränkungen der Chemikalienverbotsverordnung.

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	Schädigt die Organe (/\$/*_ORGAN_SINGLE/\$/).
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Information

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe www.sigma-aldrich.com und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.

Copyright (2020): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Während der Umstellung unseres Markendesigns stimmt ggf. das Markendesign im Kopf- bzw. Fußteil dieses Dokuments optisch nicht mit dem gekauften Produkt überein. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu diesem Produkt bleiben jedoch unverändert und gelten für das gekaufte Produkt. Falls Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter: mlsbranding@sial.com.