HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7
04451 Cunnersdorf
Phone 0049 34291 3372-36
Fax 0049 34291 3372-39
www.hpc-standards.com
contact@hpc-standards.com

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 25 Aug 2023

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktname:

Diisopropylether

1.1. Artikelnummer:

686456

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Identifizierte:	Laborchemikalien
Verwendungen:	R&D

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7

04451 Cunnersdorf
Deutschland

Tel. +49 34291 3372-36
Fax. +49 34291 3372-39
contact@hpc-standards.com

1.4. Notrufnummer

HPC Standards Tel. +49 34291 3372-36
Diese Nummer ist nur zu den Bürozeiten erreichbar.

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 2), H225
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 3), Atmungssystem, H336
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Etiketteninhalt

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

2.2.1. Piktogramm

2.2.2.

Signalwort Gefahr
Gefahrenbezeichnung(en)
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Vorsichtsmaßnahmen
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241 Explosionsgeschützte elektrische/ Lüftungs-/ Beleuchtungsgeräte verwenden.
P242 Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)
EUH019 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
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.
Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe
Synonyme : Isopropyl ether
Formel : C6H14O
Molekulargewicht : 102,17 g/mol
CAS-Nr. : 108-20-3
EG-Nr. : 203-560-6
INDEX-Nr. : 603-045-00-X
Inhaltsstoff
Diisopropylether
CAS-Nr. 108-20-3
EG-Nr. 203-560-6
INDEX-Nr. 603-045-00-X
Einstufung
Flam. Liq. 2; STOT SE 3;
H225, H336
Konzentrationsgrenzwerte:
>= 20 %: STOT SE 3, H336
Konzentration
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.
<= 100

3.1.1. Formel

C6H14O

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

102.18

3.1.3. CAS-Nr.

108-20-3

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Nach Einatmen
Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt
Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.
Nach Augenkontakt
Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. 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

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel
Kohlendioxid (CO_2) Schaum Löschpulver
Ungeeignete Löschmittel
Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Kohlenstoffoxide
Brennbar.
Auf Rückzündung achten.
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
5.4 Weitere Information
Behälter aus Gefahrenzone bringen, mit Wasser kühlen. 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: Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.
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). Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Chemizorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.
6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Hinweise zum sicheren Umgang
Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
Hygienemaßnahmen
Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Nach Arbeitsende Hände waschen.
Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Lagerungsbedingungen
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Periodisch und vor Destillation auf Peroxidgehalt prüfen.
Lagerklasse
Lagerklasse (TRGS 510): 3: Entzündbare Flüssigkeiten
7.3 Spezifische Endanwendungen
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten
Inhaltsstoff CAS-Nr. Zu überwach

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7
04451 Cunnersdorf
Phone 0049 34291 3372-36
Fax 0049 34291 3372-39
www.hpc-standards.com
contact@hpc-standards.com

ende
Parameter
Wert Grundlage
Diisopropylether 108-20-3 AGW 200 ppm
850 mg/m3
Deutschland. TRGS 900 -
Arbeitsplatzgrenzwerte
Anmerkun
gen
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des
Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes
(BGW) nicht befürchtet zu werden
Anwendungsberei
ch
Expositionsw
ege
Auswirkung auf die Gesundheit Wert
Arbeiter DNEL,
langzeit
dermal Systemische Effekte
Arbeiter DNEL,
langzeit
inhalativ Systemische Effekte 850 mg/m3
Verbraucher
DNEL, langzeit
dermal Systemische Effekte
Verbraucher
DNEL, langzeit
inhalativ Systemische Effekte 151 mg/m3
Verbraucher
DNEL, langzeit
oral Systemische Effekte
Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)
Kompartiment Wert
Süßwasser 0,19 mg/l
Meerwasser 0,019 mg/l
Süßwassersediment 2,79 mg/kg
Meeressediment 0,28 mg/kg
Boden 0,47 mg/kg
Kläranlage 37 mg/l
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
Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden.
Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere
Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu
vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhe nach Benutzung im Rahmen
gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der
Hände.
Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie
2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.
Vollkontakt
Material: Butylkautschuk
Minimale Schichtdicke: 0,3 mm
Durchbruchzeit: 480 min
Material getestet:Butoject®
Spritzkontakt
Material: Nitrilkautschuk
Minimale Schichtdicke: 0,2 mm
Durchbruchzeit: 35 min
Material getestet:Dermatril® P
Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von
der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE genehmigten Handschuhen wenden.
Diese Empfehlung gilt als Ratschlag und muss
von einem Arbeitshygieniker und einem Sicherheitsfachmann bewertet werden,
welcher die spezifische Situation der vorgesehenen Verwendung von unseren
Kunden kennt. Sie sollte nicht als Zustimmung für jeden spezifischen
Verwendungszweck verstanden werden.
Körperschutz
Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.
Atemschutz
Empfohlener Filtertyp: Filter A
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. Explosionsrisiko.

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7
04451 Cunnersdorf
Phone 0049 34291 3372-36
Fax 0049 34291 3372-39
www.hpc-standards.com
contact@hpc-standards.com

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
a) Physikalischer Zustand klar, flüssig
b) Farbe farblos
c) Geruch Keine Daten verfügbar
d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -85 °C - lit.
e) Siedebeginn und
Siedebereich
68 - 69 °C - lit.
f) Entzündbarkeit (fest,
gasförmig)
Keine Daten verfügbar
g) Obere/untere Zünd- oder
Explosionsgrenzen
Obere Explosionsgrenze: 21 %(V)
Untere Explosionsgrenze: 1 %(V)
h) Flammpunkt -29 °C - geschlossener Tiegel
i) Zündtemperatur Keine Daten verfügbar
j) Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar
k) pH-Wert Keine Daten verfügbar
l) Viskosität Viskosität, kinematisch: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch: 0,33 mPa.s bei 20 °C0,24 mPa.s
bei 40 °C
m) Wasserlöslichkeit 3,11 g/l bei 20,2 °C - löslich
n) Verteilungskoeffizient: n Octanol/Wasser
log Pow: 2,4 bei 20 °C - Bioakkumulation ist nicht zu
erwarten.
o) Dampfdruck 227 hPa bei 25 °C
160 hPa bei 20 °C
p) Dichte 0,725 g/mL 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
Relative Dampfdichte 3,53 - (Luft = 1.0)

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität
Peroxidbildung möglich.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
10.2 Chemische Stabilität
Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch
stabil.
Enthält als Stabilisator(en):
Butylhydroxytoluol (BHT) (0,001 %)
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Exotherme Reaktion mit:
Explosionsgefahr mit:
Aldehyde
Amine
Mineralsäuren
Oxidationsmittel
Zink
10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
Erwärmung.
Feuchtigkeit.
10.5 Unverträgliche Materialien
verschiedene Kunststoffe
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Peroxide
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität
LD50 Oral - Ratte - männlich und weiblich - 4.600 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 401)
Symptome: Übelkeit, Erbrechen, Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre
und Magen-Darm-Trakt., Aspirationsgefahr bei Erbrechen.

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot
Haut: Keine Daten verfügbar
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Haut - Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung - 4 h
(OECD Prüfrichtlinie 404)
Haut - In-vitro Studie
Ergebnis: Keine Hautreizung - 1 h
Anmerkungen: (ECHA)
Schwere Augenschädigung/-reizung
Augen - Kaninchen
Ergebnis: Keine Augenreizung
(OECD Prüfrichtlinie 405)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Lokaler Lymphknotentest (LLNA) - Maus
Ergebnis: negativ
(OECD Prüfrichtlinie 429)
Keimzell-Mutagenität
Art des Testes: Ames test
Testsystem: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
Art des Testes: Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenaberration.
Testsystem: Hepatozyten von Ratten
Stoffwechselaktivierung: ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ
Art des Testes: Genmutationstest
Testsystem: Saccharomyces cerevisiae
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 480
Ergebnis: negativ
Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
Karzinogenität
Keine Daten verfügbar
Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Anmerkungen: Eingestuft gemäß Richtlinie (EU) 1272/2008, Anhang VI (Tabelle 3.1/3.2)
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Keine Daten verfügbar
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.
RTECS: TZ5425000
Übelkeit, Kopfschmerzen, Erbrechen, Narkose
Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen
Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.
Nach Resorption großer Mengen:
Kopfschmerzen
Narkose
Erregung
Bewusstlosigkeit
Atemstillstand
Blutdruckabfall
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität
Toxizität gegenüber
Daphnien und
anderen wirbellosen
Wassertieren
statischer Test EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 190

mg/l - 48 h
(OECD- Prüfrichtlinie 202)
Toxizität gegenüber
Bakterien
statischer Test EC50 - Belebtschlamm - 2.249 mg/l - 3 h
(OECD- Prüfrichtlinie 209)
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Biologische
Abbaubarkeit
aerob - Expositionszeit 28 d
Ergebnis: 0 % - Biologisch nicht abbaubar
(OECD Prüfrichtlinie 301D)
Theoretischer
Sauerstoffbedarf
2.833 mg/g
Anmerkungen: (Lit.)
Verhältnis 19 %
BOD/ThBOD
12.3 Bioakkumulationspotenzial
Keine Daten verfügbar
12.4 Mobilität im Boden
Keine Daten verfügbar
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
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.
12.6 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.
12.7 Andere schädliche Wirkungen
Keine Daten verfügbar

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Produkt
Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln. Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen. Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer
ADR/RID: 1159 IMDG: 1159 IATA: 1159
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR/RID: DIISOPROPYLETHER
IMDG: DIISOPROPYL ETHER
IATA: Diisopropyl ether
14.3 Transportgefahrenklassen
ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3
14.4 Verpackungsgruppe
ADR/RID: II IMDG: II IATA: II
14.5 Umweltgefahren
ADR/RID: nein IMDG Meeresschadstoff: nein IATA: nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Tunnelbeschränkungscod : (D/E)
e
Weitere Information : Keine Daten verfügbar

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.
Nationale Vorschriften
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

HPC Standards GmbH
Am Wieseneck 7
04451 Cunnersdorf
Phone 0049 34291 3372-36
Fax 0049 34291 3372-39
www.hpc-standards.com
contact@hpc-standards.com

: ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
Wassergefährdungsklasse:
WGK 1, schwach wassergefährdend - Kenn-Nummer 598Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (4)
Sonstige Vorschriften
Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, eine Vollständigkeit der Angaben darf nicht unbedingt vorausgesetzt werden. Die Daten haben nur als Leitfaden zu gelten und ersetzen keine eigenen Nachforschungen. Das Produkt darf nur mit größter Sorgfalt und auf eigenes Risiko von ausgebildeten Personen mit Sachkenntnis in Chemie im analytischen Labor benutzt werden. Der Hersteller und Vertreiber schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die sich aus dem Umgang oder Kontakt mit dem beschriebenen Material ergeben mag.
Die Chemikalien sind ausdrücklich nur für die Verwendung im chemischen Labor bestimmt.