ARMAR (Europa) GmbH
Permoserstrasse 15
04318 Leipzig / Germany

Phone: +49 (0)341 5295 183
Fax: +49 (0)341 5295 182
E-Mail: info@armar-europa.de
www.armar-europa.de

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 02 Apr 2021

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

1.1. Produktname:

Benzene-d6

1.1. Artikelnummer:

1040

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Identifizierte:	Laborchemikalien
Verwendungen:	R&D

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

ARMAR (Europa) GmbH
Permoserstrasse 15

04318 Leipzig
Germany

Tel. +49 341 5295 183
Fax. +49 341 5295 182
E-mail: info@armar-europa.de

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 2), H225
Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 2), H315
Augenreizung (Kategorie 2), H319
Keimzell-Mutagenität (Kategorie 1B), H340
Karzinogenität (Kategorie 1A), H350
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (Kategorie 1), H372 Aspirationsgefahr (Kategorie 1), H304
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend (Kategorie 3), H412

2.2. Etiketteninhalt

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

2.2.1. Piktogramm

ARMAR (Europa) GmbH
Permoserstrasse 15
04318 Leipzig / Germany

Phone: +49 (0)341 5295 183
Fax: +49 (0)341 5295 182
E-Mail: info@armar-europa.de
www.armar-europa.de

2.2.2.

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Piktogramm Signalwort Gefahr
Gefahrenbezeichnung(en)
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H340 Kann genetische Defekte verursachen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Vorsichtsmaßnahmen
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P301 + P310 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Ergänzende
Gefahrenhinweise
kein(e,er)
Nur für gewerbliche Anwender.
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.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe
Synonyme : Hexadeuterobenzene
Formel : C6D6
Molekulargewicht : 84,15 g/mol
CAS-Nr. : 1076-43-3
EG-Nr. : 214-061-8
Inhaltsstoff Einstufung Konzentration (2H6)Benzol
Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2;
Eye Irrit. 2; Muta. 1B;
Carc. 1A; STOT RE 1; Asp.
Tox. 1; Aquatic Chronic 3;
H225, H315, H319, H340,
H350, H372, H304, H412
<= 100 %

3.1.1. Formel

C6D6

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

84.15

3.1.3. CAS-Nr.

1076-43-3

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise
Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Nach Einatmen
Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich

ARMAR (Europa) GmbH
Permoserstrasse 15
04318 Leipzig / Germany

Phone: +49 (0)341 5295 183
Fax: +49 (0)341 5295 182
E-Mail: info@armar-europa.de
www.armar-europa.de

beatmen. Arzt konsultieren.
Nach Hautkontakt
Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. Arzt konsultieren.
Nach Augenkontakt
Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken
KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. 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
Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Kohlenstoffoxide
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
5.4 Weitere Information
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Das verschüttete Material mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).
6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.
Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.
Unter Inertgas handhaben und aufbewahren. Hygroskopisch.
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

ARMAR (Europa) GmbH
Permoserstrasse 15
04318 Leipzig / Germany

Phone: +49 (0)341 5295 183
Fax: +49 (0)341 5295 182
E-Mail: info@armar-europa.de
www.armar-europa.de

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.
8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Persönliche Schutzausrüstung
Augen-/Gesichtsschutz
Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.
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. Körperschutz
Vollständiger Chemieschutzanzug, Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung., Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.
Atemschutz
Wenn laut der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, ist ein Atemschutzgerät mit Vollmaske mit Kombinationsfilter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) Filterkartusche zu tragen. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Vollmaske zu tragen. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards (beispielsweise NIOSH (US) oder CEN (EU)) zugelassen sein.
Überwachung der Umweltexposition
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
a) Aussehen Form: flüssig
Farbe: farblos
b) Geruch Keine Daten verfügbar
c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar
d) pH-Wert Keine Daten verfügbar
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 6,8 °C - lit.
f) Siedebeginn und Siedebereich 79,1 °C bei 1.013 hPa - lit.
g) Flammpunkt -11 °C - geschlossener Tiegel
h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar
i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)
Keine Daten verfügbar
j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen
Obere Explosionsgrenze: 8 %(V)
Untere Explosionsgrenze: 1,3 %(V)
k) Dampfdruck 166 mmHg bei 37,7 °C
74,6 mmHg bei 20 °C
l) Dampfdichte 2,91 - (Luft = 1.0)
m) Relative Dichte 0,95 g/cm3 bei 25 °C
n) Wasserlöslichkeit Keine Daten verfügbar
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
log Pow: 2,13 bei 25 °C
p) Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar
q) Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar
r) Viskosität Keine Daten verfügbar
s) Explosive Eigenschaften Keine Daten verfügbar
t) Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar
9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit
Relative Dampfdichte 2,91 - (Luft = 1.0)

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität
Keine Daten verfügbar
10.2 Chemische Stabilität
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

ARMAR (Europa) GmbH
Permoserstrasse 15
04318 Leipzig / Germany

Phone: +49 (0)341 5295 183
Fax: +49 (0)341 5295 182
E-Mail: info@armar-europa.de
www.armar-europa.de

Keine Daten verfügbar
10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Hitze, Flammen und Funken.
10.5 Unverträgliche Materialien
Säuren, Basen, Halogene, Starke Oxidationsmittel, Metallsalze 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide
Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar
Im Brandfall: siehe Kapitel 5

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Akute Toxizität
LD50 Oral - Ratte - männlich - > 2.000 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 401)
LC50 Einatmung - Ratte - weiblich - 4 h - 43,7 mg/l
(OECD Prüfrichtlinie 403)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Haut - Kaninchen
Ergebnis: Reizt die Haut. - 4 h
(OECD Prüfrichtlinie 404)
Schwere Augenschädigung/-reizung
Augen - Kaninchen
Ergebnis: Augenreizung
Anmerkungen: (ECHA)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Maximierungstest - Meerschweinchen
Ergebnis: negativ
(OECD Prüfrichtlinie 406)
Keimzell-Mutagenität
Kann genetische Defekte verursachen.
Ames test
Salmonella typhimurium
Ergebnis: negativ
Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenaberration.
Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Ergebnis: positiv
In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Ergebnis: positiv
OECD Prüfrichtlinie 474
Maus - männlich - Knochenmark
Ergebnis: positiv Karzinogenität
Kann Krebs erzeugen. Positiver Nachweis aus epidemologischen Humanstudien.
IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.
Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Keine Daten verfügbar
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. - Blut Aspirationsgefahr
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Zusätzliche Informationen
Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Ratte - männlich und weiblich - Oral - 120 d - Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - 100 mg/kg - Niedrigste Dosis, bei der gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - 25 mg/kg
Subchronische Toxizität
RTECS: Keine Daten verfügbar
Übelkeit, Schwindel, Kopfschmerzen, Einatmen hoher Konzentrationen von Benzol kann eine anfänglich stimulierende Wirkung auf das Zentralnervensystem ausüben, das durch Erheiterung, nervöse Erregung und/oder Schwindel, Depression, Benommenheit oder Ermüdung gekennzeichnet ist. Das Opfer kann Brustbeklemmung, Atemnot, und Bewusstlosigkeit erleiden. Zittern, Konvulsionen und Tod aufgrund von Atemlähmung oder Kreislaufkollaps können nach starker Exposition innerhalb weniger Minuten bis mehreren Stunden auftreten. Aspiration kleiner Flüssigkeitsmengen verursacht sofort Lungenödem und Blutung des Lungengewebes. Unmittelbarer Hautkontakt kann Erythema verursachen. Wiederholter oder längerer Hautkontakt kann trockenes, abschilferndes Ekzem oder die Entwicklung sekundärer Hautinfektionen verursachen. Das am meisten betroffene Organ ist das hämatopoetische System. Nasen-, Zahnfleisch- oder Schleimhautbluten und die Entwicklung von Purpuricusflecken (kleine Bläschen), Panzytopenie, Leukopenie, Thrombocytopenie, aplastische Anämie und Leukämie können mit dem fortschreitenden Zustand auftreten. Das Knochenmark kann normal, aplastisch oder hyperplastisch

ARMAR (Europa) GmbH
Permoserstrasse 15
04318 Leipzig / Germany

Phone: +49 (0)341 5295 183
Fax: +49 (0)341 5295 182
E-Mail: info@armar-europa.de
www.armar-europa.de

erscheinen, und stimmt möglicherweise nicht mit peripheren blutbildenden Geweben überein. Die Wirkungen längerer Benzolexposition können um viele Monate oder Jahre nach der eigentlichen Exposition verzögert auftreten., Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden. Systemische Wirkungen:
Nach Resorption:
Erregung, Kopfschmerzen, Schwindel, Rausch, Müdigkeit, ZNS-Störungen, Narkose, Atemstillstand
Subakute Toxizität
Nach einer Latenzzeit:
Blutbildveränderungen, Hämolyse
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.
Der Stoff ist mit besonderer Vorsicht zu handhaben.
Blut - Unregelmäßigkeiten - Basierend auf Hinweisen bei Menschen

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität
Toxizität gegenüber
Fischen
Durchflusstest LC50 - Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) - 5,3 mg/l - 96 h
(OECD Prüfrichtlinie 203)
Toxizität gegenüber
Algen
statischer Test ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata - 100 mg/l - 72 h
(OECD- Prüfrichtlinie 201)
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Biologische Abbaubarkeit
aerob - Expositionszeit 28 d
Ergebnis: 96 % - Leicht biologisch abbaubar.
(OECD Prüfrichtlinie 301F)
12.3 Bioakkumulationspotenzial
Bioakkumulation Leuciscus idus (Goldorfe) - 3 d
- 0,05 mg/l((2H6)Benzol)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 10
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 Andere schädliche Wirkungen
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Gefahr für Trinkwasser bei Eindringen ins Erdreich oder in Gewässer.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Produkt
In einer Verbrennungsanlage für Chemikalien mit Nachbrenner und Abluftwäscher verbrennen, aber sehr vorsichtig zünden, da das Material sehr leicht entflammbar ist.
Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.
Verunreinigte Verpackungen
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer
ADR/RID: 1114 IMDG: 1114 IATA: 1114
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR/RID: BENZEN, LÖSUNG
IMDG: BENZENE, SOLUTION
IATA: Benzene, SOLUTION
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

ARMAR (Europa) GmbH
Permoserstrasse 15
04318 Leipzig / Germany

Phone: +49 (0)341 5295 183
Fax: +49 (0)341 5295 182
E-Mail: info@armar-europa.de
www.armar-europa.de

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
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.
Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)
:
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)
:
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)
: (2H6)Benzol
Nationale Vorschriften
Wassergefährdungsklasse:
WGK 3, stark wassergefährdendEinstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Für dieses Produkt wurde keine 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.