

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 02 Jun 2023

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

1.1. Produktname:

1,2,4-Trimethylbenzene

1.1. Artikelnummer:

681333

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.

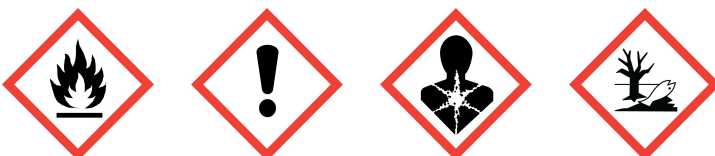
2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 3), H226
Akute Toxizität, Einatmen (Kategorie 4), H332
Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 2), H315
Augenreizung (Kategorie 2), H319
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 3), Atmungssystem, H335
Aspirationsgefahr (Kategorie 1), H304
Chronische aquatische Toxizität (Kategorie 2), H411 Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG
R10
Xn Gesundheitsschädlich R20
Xi Reizend R36/37/38 N Umweltgefährlich R65, R51/53

2.2. Etiketteninhalt

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

2.2.1. Piktogramm



2.2.2.

Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Piktogramm Signalwort Gefahr
Gefahrenbezeichnung(en)
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Vorsichtsmaßnahmen
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
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.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe
Synonyme : Pseudocumene
Formel : C₉H₁₂
Molekulargewicht : 120,19 g/mol
CAS-Nr. : 95-63-6
EG-Nr. : 202-436-9
INDEX-Nr. : 601-043-00-3
Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Inhaltsstoff Einstufung Konzentration
1,2,4-Trimethylbenzene
CAS-Nr.
EG-Nr.
INDEX-Nr.
95-63-6
202-436-9
601-043-00-3
Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4;
Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT
SE 3; Asp. Tox. 1; Aquatic
Chronic 2; H226, H304, H315,
H319, H332, H335, H411
≤ 100 %
Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1999/45/EC
Inhaltsstoff Einstufung Konzentration 1,2,4-Trimethylbenzene
CAS-Nr.
EG-Nr.
INDEX-Nr.
95-63-6
202-436-9
601-043-00-3
Xn, N, R10 - R20 - R36/37/38
- R51/53 - R65
≤ 100 %

3.1.1. Formel

C₉H₁₂

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

120.19

3.1.3. CAS-Nr.

95-63-6

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 beatmen. Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. 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

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.

Lagerklasse (TRGS 510): 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. Wert/Art der

Exposition
Zu
überwachende
Parameter
Grundlage
1,2,4-
Trimethylbenzene
95-63-6 TWA 20 ppm
100 mg/m³
Richtlinie 2000/39/EG der
Kommission zur Festlegung einer
ersten Liste von Arbeitsplatz-
Richtgrenzwerten
Anmerkung
en
Indikativ
AGW 20 ppm
100 mg/m³
TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe
der DFG (MAK-Kommission)
Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt:
Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des
Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW)
nicht befürchtet zu werden
AGW 100 mg/m³ TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische
Ausschuss für Gefahrstoffe
Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900
Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert
Inhaltsstoff CAS-Nr. Parameter Wert Probenmaterial Grundlage
1,2,4-
Trimethylbenzene
95-63-6 Dimethylbenz
oesäuren
(Summe aller
Isomeren)
400mg/g
Kreatinin
Urin TRGS 903 -
Biologische
Grenzwerte
Anmerkungen
Expositionsende, bzw. Schichtende
bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten 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 Handschuhen 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 nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine
Vollmaske mit Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) zusätzlich
zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige
Schutzmassnahme, ist ein umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden.
Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie
NIOSH (US) oder CEN (EU) geprüft und 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, klar
 - Farbe: farblos b) Geruch Keine Daten verfügbar
 - c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

- d) pH-Wert Keine Daten verfügbar
- e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -44 °C - lit.
- f) Siedebeginn und Siedebereich
168 °C - lit.
- g) Flammpunkt 48,0 °C - geschlossener Tiegel
- h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar
- i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)
Keine Daten verfügbar
- j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen
Obere Explosionsgrenze: 6,4 %(V)
Untere Explosionsgrenze: 0,9 %(V)
- k) Dampfdruck 2,3 hPa bei 20,0 °C
- l) Dampfdichte Keine Daten verfügbar
- m) Relative Dichte 0,876 g/cm³ bei 20 °C
- n) Wasserlöslichkeit 0,057 g/l bei 25 °C - gering löslich
- o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
Keine Daten verfügbar
- p) Selbstentzündungstemperatur 515,0 °C
- 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
Keine Daten verfügbar

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- 10.1 Reaktivität
Keine Daten verfügbar
- 10.2 Chemische Stabilität
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine Daten verfügbar
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Hitze, Flammen und Funken.
- 10.5 Unverträgliche Materialien
Starke Oxidationsmittel
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
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 - 6.000 mg/kg Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Keine Daten verfügbar
Schwere Augenschädigung/-reizung
Keine Daten verfügbar
Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Keine Daten verfügbar
Keimzell-Mutagenität
in vitro-Test
S. typhimurium
Ergebnis: negativ
Mutagenität (Mikrokerntest)
Ratte - männlich und weiblich - Knochenmark
Ergebnis: negativ
Karzinogenität
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
Keine Daten verfügbar
Aspirationsgefahr
Keine Daten verfügbar
Zusätzliche Informationen
RTECS: DC3325000
Anhaltende Exposition verursacht: Narkose, Bronchitis, Anzeichen und Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Extremfällen Bewusstlosigkeit.,

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

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

- 12.1 Toxizität
Toxizität gegenüber
Fischen
Durchflusstest LC50 - Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) - 7,72 mg/l -
96,0 h
Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen
Wassertieren
statischer Test EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - 3,6 mg/l - 48 h
(OECD- Prüfrichtlinie 202)
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Keine Daten verfügbar
- 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 Andere schädliche Wirkungen
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- 13.1 Verfahren zur 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: 3295 IMDG: 3295 IATA: 3295
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
ADR/RID: KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.
IMDG: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
IATA: Hydrocarbons, liquid, n.o.s.
- 14.3 Transportgefahrenklassen
ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3
- 14.4 Verpackungsgruppe
ADR/RID: III IMDG: III IATA: III
- 14.5 Umweltgefahren
ADR/RID: nein IMDG Marine pollutant: no IATA: no
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Keine Daten verfügbar

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

- Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den
Stoff oder das Gemisch
Nationale Vorschriften
Wassergefährdungsklasse:
WGK 2, wassergefährdend - Kenn-Nummer 3.925 - Einstufung nach Anhang 3
- 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

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



Seite 7/7

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.