

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 05 Jun 2023

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

1.1. Produktname:

2,2,4-Trimethylpentane

1.1. Artikelnummer:

678111

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.

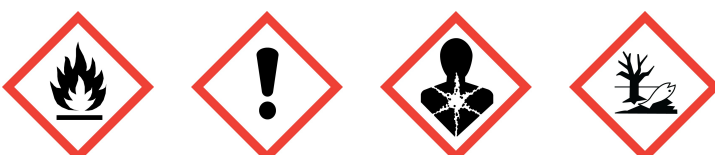
2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 2), H225
Aspirationsgefahr (Kategorie 1), H304
Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 2), H315
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 3), H336
Akute aquatische Toxizität (Kategorie 1), H400
Chronische aquatische Toxizität (Kategorie 1), H410 Einstufung gemäß EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG
F Leichtentzündlich R11
Xn Gesundheitsschädlich R65
Xi Reizend R38
R67
N Umweltgefährlich R50/53

2.2. Etiketteninhalt

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

2.2.1. Piktogramm



2.2.2.

Signalwort Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)

H225 Flammigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Vorsichtsmaßnahmen

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

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 : Isooctane

Formel : C₈H₁₈

Molekulargewicht : 114,23 g/mol

CAS-Nr. : 540-84-1

EG-Nr. : 208-759-1

INDEX-Nr. : 601-009-00-8

Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Inhaltsstoff Einstufung Konzentration

2,2,4-Trimethylpentane

CAS-Nr.

EG-Nr.

INDEX-Nr.

540-84-1

208-759-1

601-009-00-8

Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2;

STOT SE 3; Asp. Tox. 1;

Aquatic Acute 1; Aquatic

Chronic 1; H225, H304, H315,

H336, H410

<= 100 %

Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß; Richtlinie 1999/45/EC

Inhaltsstoff Einstufung Konzentration

2,2,4-Trimethylpentane

CAS-Nr.

EG-Nr.

INDEX-Nr.

540-84-1

208-759-1

601-009-00-8

F, Xn, N, R11 - R38 - R65 -

R67 - R50/53

<= 100 %

3.1.1. Formel

C₈H₁₈

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

114.23

3.1.3. CAS-Nr.

540-84-1

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

Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.

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

Für kleine oder sich entwickelnde Feuer, Schaum, Trockenlöschpulver oder Kohlendioxid verwenden. Bei grossen Feuer Wassersprühstrahl verwenden. Betroffene Behälter mit Wasser kühlen.

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, halten. 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.

Rückzündung auf grobe Entfernung möglich. Behälter kann bei Feuereinwirkung

explodieren. 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. Gefährliche Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu

verhindern.

Lagerklasse (TRGS 510): Entzündliche flüssige Stoffe

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
Enthüt 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 Hünde waschen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Gesichtsschutz und Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behörlichen 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 üussere Handschuhoberflüche 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 Hünde. Körperschutz

Vollstündiger Chemieschutzanzug, Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung., Die Art der

Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des geführlichen Stoffes am

Arbeitsplatz ausgewühlt werden.

Atemschutz

Wenn nach der Geführdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) zusützlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerüt die einzige Schutzmassnahme, ist ein umluftunabhüngiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden.

Atemschutzgerüte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (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

b) Geruch Keine Daten verfügbar

c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

d) pH-Wert Keine Daten verfügbar

e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -107 °C

f) Siedebeginn und

Siedebereich

98 - 99 °C

g) Flammpunkt -12 °C - geschlossener Tiegel h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar

i) Entzündbarkeit (fest, gasförzig)

Keine Daten verfügbar

j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen

Obere Explosionsgrenze: 6 %(V)

Untere Explosionsgrenze: 1 %(V)

k) Dampfdruck 55 hPa bei 21 °C

117 hPa bei 37,80 °C

l) Dampfdichte 3,94 - (Luft = 1.0)

m) Relative Dichte Keine Daten verfügbar

n) Wasserlöslichkeit unlöslich

o) Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 4,6

p) Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar

q) Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar

r) Viskositüt Keine Daten verfügbar

s) Explosive Eigenschaften Keine Daten verfügbar

t) Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Relative Dampfdichte 3,94 - (Luft = 1.0)

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivitüt

Keine Daten verfügbar

10.2 Chemische Stabilitüt

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit geführlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5 Unvertrügliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6 Geführliche 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 - > 5.000 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 401)
LC50 Einatmen - Ratte - 4 h - > 33,52 mg/l
(OECD Prüfrichtlinie 403)
LD50 Haut - Kaninchen - > 2.000 mg/kg
(OECD Prüfrichtlinie 402)
Ätzt-/Reizwirkung auf die Haut
Haut - Kaninchen
Ergebnis: Reizt die Haut. (OECD Prüfrichtlinie 404)
Schwere AugenschÄdigung/-reizung
Augen - Kaninchen
Ergebnis: Keine Augenreizung
(OECD Prüfrichtlinie 405)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Keine Daten verfügbar
Keimzell-Mutagenität
Ratte
Unvorgesehene DNA Synthese
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
Kann SchlÄfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Keine Daten verfügbar
Aspirationsgefahr
Der Stoff oder das Gemisch ist bekannterweise aspirationstoxisch beim Menschen oder muss als aspirationstoxisch beim Menschen angesehen werden.
ZusÄtzliche Informationen
RTECS: SA3320000
GemÄss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.
Leber - UnregelmÄssigkeiten - Basierend auf Hinweisen bei Menschen

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität
Keine Daten verfügbar
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Keine Daten verfügbar
12.3 Bioakkumulationspotenzial
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 hÄher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
12.6 Andere schÄdliche Wirkungen
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung
Produkt
In einer Verbrennungsanlage für Chemikalien mit Nachbrenner und AbluftwÄsscher verbrennen, aber sehr vorsichtig zÄnden, da das Material sehr leicht entflammbar ist. Restmengen und nicht wieder verwertbare LÄösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zÄhren. Dieses Material darf nur von einem zugelassenen Entsorgungsunternehmen beseitigt werden.
Verunreinigte Verpackungen
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer
ADR/RID: 1262 IMDG: 1262 IATA: 1262
14.2 OrdnungsgemÄssigÄe UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: OCTANE
IMDG: OCTANES
IATA: Octanes
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: ja IMDG Marine pollutant: yes 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 479 - KBwS-Beschluss
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.