

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).
Einstufungen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
Druckdatum 16 Aug 2022

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

1.1. Produktname:

2-Heptanone

1.1. Artikelnummer:

679020

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, Oral (Kategorie 4), H302
Akute Toxizität, Einatmen (Kategorie 4), H332 Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG
R10
Xn Gesundheitsschädlich R20/22

2.2. Etiketteninhalt

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

2.2.1. Piktogramm



2.2.2.

2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Piktogramm Signalwort Achtung
Gefahrenbezeichnung(en)
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen
Vorsichtsmaßnahmen kein(e,er)
Ergänzende
Gefahrenhinweise
kein(e,er)
2.3 Weitere Gefahren - kein(e,er)

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe
Synonyme : Methyl pentyl ketone
Formel : C7H14O
Molekulargewicht : 114,19 g/mol
CAS-Nr. : 110-43-0
EG-Nr. : 203-767-1
INDEX-Nr. : 606-024-00-3
Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Inhaltsstoff Einstufung Konzentration
Heptan-2-one
CAS-Nr.
EG-Nr.
INDEX-Nr.
110-43-0
203-767-1
606-024-00-3
Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4;
H226, H302 + H332
≤ 100 %
Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1999/45/EC
Inhaltsstoff Einstufung Konzentration
Heptan-2-one
CAS-Nr.
EG-Nr.
INDEX-Nr.
110-43-0
203-767-1
606-024-00-3
Xn, R10 - R20/22 ≤ 100 %

3.1.1. Formel

C7H14O

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

114.19

3.1.3. CAS-Nr.

110-43-0

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 oder 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. 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.
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): 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 Inhaltsstoff CAS-Nr. Wert Zu überwachende Parameter
Grundlage
Heptan-2-one 110-43-0 TWA 50 ppm
238 mg/m³
Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
Anmerkungen
Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden
Indikativ
STEL 100 ppm
475 mg/m³
Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden
Indikativ

AGW 238 mg/m³ TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt:

Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)

Hautresorptiv

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.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen Form: klar, flüssig

Farbe: farblos

b) Geruch Keine Daten verfügbar

c) Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar

d) pH-Wert Keine Daten verfügbar

e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt Schmelzpunkt/Schmelzbereich: -35 °C - lit.

f) Siedebeginn und

Siedebereich

149 - 150 °C - lit.

g) Flammpunkt 41 °C - geschlossener Tiegel

h) Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten verfügbar

i) Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)

Keine Daten verfügbar

j) Obere/untere Zünd- oder

Explosionsgrenzen

Obere Explosionsgrenze: 7,9 %(V)

Untere Explosionsgrenze: 1,11 %(V)

k) Dampfdruck 2,85 hPa bei 20 °C

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

m) Relative Dichte Keine Daten verfügbar

n) Wasserlöslichkeit 4,21 g/l bei 20 °C

o) Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 1,98

p) Selbstentzündungstemperatur 358 °C bei 99,63 hPa

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

Oberflächenspannung 26,17 mN/m bei 25 °C

Relative Dampfdichte 3,94 - (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

Keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Starke Reduktionsmittel, Starke Basen

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 - 1.600 mg/kg
LC50 Einatmen - Ratte - männlich und weiblich - 4 h - > 16,7 mg/l
(OECD- Prüfrichtlinie 403)
LD50 Haut - Ratte - männlich und weiblich - > 5.000 mg/kg
(OECD- Prüfrichtlinie 402)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Haut - Kaninchen
Ergebnis: Schwache Hautreizung - 4 h
(OECD- Prüfrichtlinie 404)
Schwere Augenschädigung/-reizung
Augen - Kaninchen
Ergebnis: Schwache Augenreizung
(OECD- Prüfrichtlinie 405)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut
- Maus
Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
(OECD-Prüfrichtlinie 429)
Keimzell-Mutagenität
in vitro-Test
Lymphozyten
Ergebnis: negativ
Ratte - weiblich
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: MJ5075000
Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden., Depression des Zentralnervensystems

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität
Toxizität gegenüber
Fischen
LC50 - Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) - 126 - 137 mg/l - 96 h
Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen
Wassertieren
semistatischer Test EC50 - Daphnia magna (Großer Wasserfloh) - > 90,1 mg/l
- 48 h
Toxizität gegenüber
Algen
statischer Test EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum) - 98,2 mg/l - 72 h
(OECD- Prüfrichtlinie 201)
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Biologische
Abbaubarkeit
aerob - Expositionszeit 28 d
Ergebnis: 69 % - Leicht biologisch abbaubar.
(OECD-Prüfrichtlinie 310)
Verhältnis BOD/ThBOD 1,77 %
12.3 Bioakkumulationspotenzial
Keine Daten verfügbar
12.4 Mobilität im Boden
Keine Daten verfügbar
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht erforderlich/nicht durchgeführt wurde
12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

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: 1110 IMDG: 1110 IATA: 1110

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: n-AMYLMETHYLBETON

IMDG: n-AMYL METHYL KETONE

IATA: n-Amyl methyl Ketone 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 1, schwach wassergefährdend - Kenn-Nummer 3.726 - 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 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.