

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:

3-Pentanol

1.1. Artikelnummer:

682505

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
GHS02 Flamme
Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
GHS07
Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

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
- Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme
 - GHS02 GHS07
 - Signalwort Achtung
 - Gefahrenhinweise
 - H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 - H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 - H315 Verursacht Hautreizungen.
 - H335 Kann die Atemwege reizen.
 - Sicherheitshinweise
 - P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
 - P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.
 - P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 - P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 - P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 - P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
 - 2.3 Sonstige Gefahren
 - Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
 - PBT: Nicht anwendbar.
 - vPvB: Nicht anwendbar.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

- 3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe
- CAS-Nr. Bezeichnung
- 584-02-1 3-Pentanol
- Identifikationsnummer(n) -
- EG-Nummer: 209-526-7
- Indexnummer: 603-200-00-1
- RTECS: SA 5075000
- Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

3.1.1. Formel

C5H12O

3.1.2. Molekulargewicht (g/mol)

88.15

3.1.3. CAS-Nr.

584-02-1

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- Allgemeine Hinweise:
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- Nach Einatmen:
Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
- Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- Nach Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- 5.1 Löschmittel
- Geeignete Löschmittel:
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- Besondere Schutzausrüstung:
Atemschutzgerät anlegen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- 8.1 Zu überwachende Parameter
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:
584-02-1 3-Pentanol
MAK Langzeitwert: 73 mg/m³, 20 ml/m³
- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- Persönliche Schutzausrüstung:
- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Atemschutz:
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden
- Handschutz:
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen
- Schutzhandschuhe
- Handschuhmaterial
Nitrilkautschuk
Butylkautschuk
Fluorkautschuk (Viton)
- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- Augenschutz:
Dichtschließende Schutzbrille

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
- Allgemeine Angaben
- Aussehen:
Form: Flüssigkeit
Farbe: Farblos
- Geruch: Charakteristisch
- Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.
- pH-Wert: Nicht bestimmt.

- Zustandsänderung
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: -8 °C
- Siedebeginn und Siedebereich: 115,6 °C
- Flammpunkt: 30 °C
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt.
- Zündtemperatur: 360 °C
- Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt
- Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt.
- Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- Explosionsgrenzen:
 - Untere: 1,2 Vol %
 - Obere: 10,5 Vol %
- Dampfdruck bei 20 °C: 7,6 hPa
- Dichte bei 20 °C: 0,82 g/cm³
- Relative Dichte Nicht bestimmt.
- Dampfdichte Nicht bestimmt.
- Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt.
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 30 °C: 55 g/l
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: 1,21 Log P
- Viskosität:
 - Dynamisch: Nicht bestimmt.
 - Kinematisch: Nicht bestimmt.
- 9.2 Sonstige Angaben Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- 10.1 Reaktivität Stabil unter normalen Bedingungen.
- 10.2 Chemische Stabilität Stabil unter normalen Bedingungen.
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen
 - Zündquellen
 - Wärme.
- 10.5 Unverträgliche Materialien: Starke Oxidationsmittel.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
 - Akute Toxizität
 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 - Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
 - Oral LD50 1870 mg/kg (rat)
 - Dermal LD50 2050 mg/kg (rabbit)
 - Primäre Reizwirkung:
 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
 - Verursacht Hautreizungen.
 - Schwere Augenschädigung/-reizung
 - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - Sensibilisierung der Atemwege/Haut
 - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
 - Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
 - Kann die Atemwege reizen.
 - Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
 - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

- 12.1 Toxizität
- Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Weitere ökologische Hinweise:
 - Allgemeine Hinweise:
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
 - Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
 - Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
 - Europäisches Abfallverzeichnis
- Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist Branchen- und Prozeßspezifisch durchzuführen.
- Ungereinigte Verpackungen:
 - Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften
 - Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

- 14.1 UN-Nummer
- ADR, IMDG, IATA UN1105
- ADR 1105 PENTANOLE
- IMDG, IATA PENTANOLS
- 14.3 Transportgefahrenklassen
- ADR, IMDG, IATA
- Klasse 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- Gefahrzettel 3
- 14.4 Verpackungsgruppe
- ADR, IMDG, IATA III
- 14.5 Umweltgefahren:
- Marine pollutant: Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
- Kemler-Zahl: 30
- EMS-Nummer: F-E,S-D
- Stowage Category A
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben:
- ADR
- Begrenzte Menge (LQ) 5L
- Beförderungskategorie 3
- Tunnelbeschränkungscode D/E
- UN "Model Regulation": UN1105, PENTANOLE, 3, III

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- Richtlinie 2012/18/EU
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5,000 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50,000 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 40
- Nationale Vorschriften:
- Technische Anleitung Luft:
- Klasse Anteil in %
NK 100,0
- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht 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.