

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.10.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 13.08.2025

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** n-Pentan 99% zur Analyse
- **Artikelnummer:** HM.10459
- **CAS-Nummer:**
109-66-0
- **EG-Nummer:**
203-692-4
- **Indexnummer:**
601-006-00-1
- **Registrierungsnummer** 01-2119459286-30-xxx
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Chemische Analytik
Laborchemikalien
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Kopera GmbH
Bremke 15
58638 Iserlohn
Telefon: +49 2371 29791
Fax: +49 2371 24539
E-Mail: email@kopera.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Notrufnummer:** +49 2371 29791 (Während der normalen Geschäftszeiten)

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.10.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 13.08.2025

Handelsname: n-Pentan 99% zur Analyse

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Zusätzliche Angaben:** Nur für gewerbliche Anwender.

· **Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Pentan

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· **Sonstige Gefahren**

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Stoffe**

· **CAS-Nr. Bezeichnung**

109-66-0 Pentan

· **Identifikationsnummer(n)**

· **EG-Nummer:** 203-692-4

· **Indexnummer:** 601-006-00-1

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.10.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 13.08.2025

Handelsname: n-Pentan 99% zur Analyse

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Einatmen:**
Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Frischluft zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**
Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Kontaktlinsen entfernen.
- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen.
Aspirationsgefahr! Kein Erbrechen herbeiführen.
Kein Erbrechen herbeiführen.
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Müdigkeit
Krämpfe
Benommenheit
Aspirationsgefahr
Narkosewirkung
Pneumonie
Schläfrigkeit
Lungenödem
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂)
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** *Wasser im Vollstrahl*
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Brennbar.
Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.
Im Brandfall können entstehen:
Kohlenstoffoxide (CO, CO₂)
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.
- **Besondere Schutzausrüstung:** *Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.*
- **Weitere Angaben** *Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.*

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Dämpfe /Aerosole nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.10.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 13.08.2025

Handelsname: n-Pentan 99% zur Analyse

(Fortsetzung von Seite 3)

- Vermeiden von Zündquellen.
 Alle Zündquellen beseitigen.
 Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
 Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
 Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
 - **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
 Abdecken der Kanalisationen.
 Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
 Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
 - **Verweis auf andere Abschnitte**
 Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.
 Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
 Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**
 In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
 Behälter und zu befüllende Anlage erden.
 An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Anforderungen an die Belüftung**
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** +15 - +25°C
- **Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **Spezifische Endanwendungen**
 Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zu überwachende Parameter** Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

109-66-0 Pentan

AGW	Langzeitwert: 3000 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ 2(II);DFG, EU, Y
-----	---

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.10.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 13.08.2025

Handelsname: n-Pentan 99% zur Analyse

(Fortsetzung von Seite 4)

· DNEL-Werte

109-66-0 Pentan

Dermal	Chronisch - systemische Wirkungen	432 mg/kg (Mensch)
Inhalativ	Chronisch - systemische Wirkungen	3.000 mg/m ³ (Mensch)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Technische Schutzmaßnahmen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahstoffkonzentration und- menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

· **Atemschutz**

Typ: AX (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen, Kennfarbe : Braun).

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

· **Handschutz**

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschießende Schutzbrille

· **Körperschutz:** Flammensichere, antistatische Schutzkleidung

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aggregatzustand**

Flüssig

· **Farbe**

Farblos

· **Geruch:**

Fast geruchlos

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

-129,7 °C

· **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

36,1 °C

· **Entzündbarkeit**

Keine Information verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.10.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 13.08.2025

Handelsname: n-Pentan 99% zur Analyse

(Fortsetzung von Seite 5)

· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	1,4 Vol %
· Obere:	7,8 Vol %
· Flammpunkt:	-35 °C
· Zündtemperatur	285 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser bei 20 °C:	0,01 g/l
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	573 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	0,62624 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Damfdichte	Nicht bestimmt.

· Sonstige Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Keine Information verfügbar.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Lösemittelgehalt:	
· Organische Lösemittel:	100,0 %
· VOC (EU)	100,00 %
· Molekulargewicht	72,15 g/mol
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

· Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
· Entzündbare Gase	entfällt
· Aerosole	entfällt
· Oxidierende Gase	entfällt
· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.10.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 13.08.2025

Handelsname: n-Pentan 99% zur Analyse

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität** Entzündungsgefahr. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
- **Chemische Stabilität**
Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Heftige Reaktion mit:
Starken Oxidationsmitteln
Salpetersäure
- **Zu vermeidende Bedingungen**
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten.
- **Unverträgliche Materialien:**
Verschiedene Kunststoffe
Gummi
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute orale Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Akute inhalative Toxizität** Keine Information verfügbar.
- **Akute dermale Toxizität** Keine Information verfügbar.
- **Akute dermale Toxizität**

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

109-66-0 Pentan

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	>25,3 mg/l (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.
- **Keimzellmutagenität** 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 Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.10.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 13.08.2025

Handelsname: n-Pentan 99% zur Analyse

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**
- **Bei Verschlucken**
Aspirationsgefahr
Lungenschädigungen unterschiedlicher Schwere
- **Bei Kontakt mit den Augen** Leicht Reizend
- **Bei Einatmen**
Narkosewirkung
Müdigkeit
- **Bei Berührung mit der Haut**
Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken
- **Sonstige Angaben** Krämpfe
- **Weitere Information:** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** -
- **Sensibilisierung** Keine Information verfügbar.
- **Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Der Stoff ist nicht enthalten.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität** Keine Information verfügbar.

· **Aquatische Toxizität:**

109-66-0 Pentan

LC50/96h 4,26 mg/L (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))

· **(Akute) aquatische Toxizität**

109-66-0 Pentan

LL50/96h 27,55 mg/L (Fisch (Sonnenbarsch))

EL50/48h 48,11 mg/L (wirbellose Wasserlebewesen)

EC50 /48h 2,7 mg/L (Daphnia)

· **Persistenz und Abbaubarkeit**

109-66-0 Pentan

Sauerstoffverarmung 87 % /28

Theoretisches Kohlendioxid 3,05 mg/mg

Theoretischer Sauerstoffbedarf 3,548 mg/mg

· **Bioakkumulationspotenzial**

109-66-0 Pentan

log KOW (n-Oktanol/Wasser) 3,45

- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **Andere schädliche Wirkungen** Gefahr für Trinkwasser.
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.10.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 13.08.2025

Handelsname: n-Pentan 99% zur Analyse

(Fortsetzung von Seite 8)

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig für Wasserorganismen

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.

- **Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen**

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

- **Empfehlung:** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Abfallschlüsselnummer:**

Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

- **Europäisches Abfallverzeichnis**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:**

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

14 Angaben zum Transport

- **UN-Nummer oder ID-Nummer**

- **ADR, IMDG, IATA**

UN1265

- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR**

- **IMDG**

- **IATA**

1265 PENTANE, UMWELTGEFÄHRDEND

PENTANES, MARINE POLLUTANT

PENTANES

- **Transportgefahrenklassen**

- **ADR, IMDG**



- **Klasse**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.10.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 13.08.2025

Handelsname: n-Pentan 99% zur Analyse

(Fortsetzung von Seite 9)

· Gefahrzettel	3
· IATA	
	
· Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Label	3
· Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	II
· Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	33
· EMS-Nummer:	F-E,S-D
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1265 PENTANE, 3, II, UMWELTGEFÄHRDEND

15 Rechtsvorschriften

- **Richtlinie 2004/42/EG (Decopaint-Verordnung)**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Seveso-Kategorie**
E2 Gewässergefährdend
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 200 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe** Der Stoff ist nicht enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 14.10.2025

Versionsnummer 8 (ersetzt Version 7)

überarbeitet am: 13.08.2025

Handelsname: n-Pentan 99% zur Analyse

(Fortsetzung von Seite 10)

- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Der Stoff ist nicht enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (MuSchArbV).

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Technische Regeln für Gefahrstoffe.

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	100,0

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend.

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG NR 1907/2006, Art.57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von > 0,1%(W/W)

- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

- **Ansprechpartner:** Dr. Taghi Hajgholipour

- **Datum der Vorgängerversion:** 08.08.2025

- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 7

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**