



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Hexan

· **Artikelnummer:** 106517

· **EG-Nummer:**
925-292-5

· **Indexnummer:**
649-328-00-1

· **REACH Registrierungsnummer** 01-2119474209-33

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Zu irgendeiner anderen industriellen, gewerblichen Verwendung oder Verwendung durch den Verbraucher als den nachstehend identifizierten Verwendungen ist dieses Produkt nicht empfohlen.

Die unten aufgeführten Verwendungen sind spezifische Verwendungen für den Kunden, für den das Sicherheitsdatenblatt bestimmt ist. Es sind Verwendungen, auf die die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt anwendbar sind. Andere Verwendungen für dieses Produkt können unterstützt / registriert werden. Das Produkt wird nicht empfohlen für irgendeine andere industrielle, gewerbliche oder Verbraucherverwendung als diejenigen, die unterstützt / registriert werden.

Herstellung des Stoffes

Verteilung des Stoffes

Verwendung als Zwischenprodukt

Formulierung und (erneutes) Verpacken von Substanzen und Gemischen

Verwendung in Beschichtungen - Industriell

Verwendung in Reinigungsmitteln - Industriell

Gleitmittel/Schmierstoffe - Industriell

Treibmittel.

Verwendung als Brennstoff - Industriell

Funktionsflüssigkeiten - Industriell

Verwendung in Laboratorien - Industriell

Gummiproduktion und -verarbeitung.

Polymerverarbeitung - Industriell

Bergbau-Chemikalien.

Verwendung in Beschichtungen - Gewerbliche Anwender

Verwendung in Reinigungsmitteln - Gewerbliche Anwender

Agrochemische Verwendungen - Gewerbliche Anwender

Verwendung als Brennstoff - Gewerbliche Anwender

Funktionsflüssigkeiten - Gewerblich

Verwendung in Laboratorien - Gewerbliche Anwender

Polymerverarbeitung - Gewerbliche Anwender

· **Verwendungssektor**

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU8 Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)

SU9 Herstellung von Feinchemikalien

SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

· **Verfahrenskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 1)

- PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen*
- PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition*
- PROC5 Mischen in Chargenverfahren*
- PROC6 Kalandriervorgänge*
- PROC7 Industrielles Sprühen*
- PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen*
- PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen*
- PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)*
- PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen*
- PROC11 Nicht-industrielles Sprühen*
- PROC12 Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung von Schaumstoff*
- PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen*
- PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren*
- PROC15 Verwendung als Laborreagenz*
- PROC16 Verwendung von Kraftstoffen*
- PROC17 Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei der Metallbearbeitung*
- PROC18 Allgemeines Schmieren unter Hochleistungsbedingungen*
- PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt*
- PROC20 Verwendung von Funktionsflüssigkeiten in kleinen Geräten*
- PROC21 Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien oder Erzeugnissen gebunden sind*

· Umweltfreisetzungskategorie

- ERC1 Herstellung des Stoffs*
- ERC2 Formulierung zu einem Gemisch*
- ERC3 Formulierung in eine feste Matrix*
- ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)*
- ERC5 Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt*
- ERC6a Verwendung als Zwischenprodukt*
- ERC6b Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)*
- ERC6c Verwendung als Monomer für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)*
- ERC6d Verwendung als reaktive Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)*
- ERC7 Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort*
- ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)*
- ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)*
- ERC9a Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung)*
- ERC9b Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)*

· Verwendung des Stoffes / des Gemisches

- Lösungsmittel*
- Reaktionsverdünner*
- Bitte Bezug nehmen auf Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.*

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Nur für gewerbliche Anwender.

Dieses Produkt darf ohne die Empfehlung des Lieferanten nicht in anderen als den oben genannten Anwendungen benutzt werden.

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Lieferant:**

Häffner GmbH & Co. KG

Friedrichstr. 3

71679 ASPERG

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: www.hugohaeffner.com

SDB@hugohaeffner.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **1.4 Notrufnummer:**

Häffner GmbH & Co. KG

Tel.: +49 (0)7141/67-0 (Abt. Labor)

(Während der Geschäftszeiten: Mo.-Do. 07.00 - 16.00 Uhr, Fr. 07.00 - 12.00 Uhr)

Außerhalb der Geschäftszeiten:

Informationszentrale für Vergiftungen, Mainz

Tel.: +49 (0)6131/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

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

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Repr. 2 H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

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

· **2.2 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:** Aliphatischer Kohlenwasserstoff

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 3)

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

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

P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

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.

· **Zusätzliche Angaben:**

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Wirkt narkotisierend.

Überbelastung mit n-Hexan kann Auswirkungen auf die peripheren Nerven haben und zu Schwachheit und Gefühllosigkeit der unteren Gliedmaßen führen.

Kann Reizungen der Augen, Nase, des Rachens und der Lunge verursachen. Kann eine Depression des Zentralnervensystems bewirken.

· **Gefahren für die menschliche Gesundheit:**

Leicht reizend für den Atmungsapparat.

Dämpfe können die Augen reizen.

Schon existierende medizinische Beschwerden an folgenden Organen oder Organsystemen können bei Exposition durch dieses Material verschlechtert werden:

Haut. Augen. Zentrales Nervensystem (ZNS). Peripheres Nervensystem. Atmungsorgane.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

Äußerst gefährlich. Austretende Dämpfe oder verschüttete Flüssigkeit können leicht zündfähige Gemische bei oder oberhalb des Flammpunktes bilden.

Das Material kann statische Ladungen ansammeln, die eine funkenerzeugende elektrische Entladung verursachen können.

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Bei diesem Material handelt es sich um einen statischen Akkumulator.

Selbst bei ordnungsgemäßen Erdungs- und Potenzialausgleichsmaßnahmen kann sich das Material elektrostatisch aufladen.

Wenn eine gewisse Ladung vorliegt, können elektrostatische Entladung und Entzündung von brennbaren Luft-Dampf-Mischungen die Folge sein.

Zu Industrie-Leitlinien und Arbeitsmitteln zu REACH besuchen Sie bitte die CEFIC-Webseite unter <http://cefic.org/Industry-support>.

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

· **PBT:**

Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

· **CAS-Nr. / Bezeichnung**

Kohlenwasserstoffe, C6, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, n-Hexan-reich

· **Beschreibung:** Das Produkt ist kein Gemisch laut Richtlinie 1907/2006/EG.

· **Identifikationsnummer(n):**

· **EG-Nummer:** 925-292-5

· **Indexnummer:** 649-328-00-1

· **EINECS-Nummer:** 265-151-9

· **Zusätzliche Hinweise:**

Dies ist eine aus Erdöl gewonnene, komplexe Substanz

Hinweis: Jeder Eintrag in der Spalte EG Nr., der mit der Nummer "9" beginnt, ist - bis zur Veröffentlichung der offiziellen Registrierungsnummer - eine von der ECHA angegebene provisorische Nummer für den Stoff. Siehe auch in Abschnitt 15 die zusätzliche Information zur CAS-Nummer des Stoffes.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indexnummer: 601-037-00-0 Registrierungsnummer: 01-2119480412-44	n-Hexan Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≤ 55%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Indexnummer: 601-017-00-1 RTECS: GU 6300000 Registrierungsnummer: 01-2119463273-41	Cyclohexan Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	1-5%
CAS: 64742-49-0 EG-Nummer: 925-292-5 Indexnummer: 649-328-00-1 Registrierungsnummer: 01-2119474209-33	Kohlenwasserstoffe, C6, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, n-Hexan-reich Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≤ 100%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

· **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

· **nach Einatmen:**

Aus dem Kontaktbereich entfernen. Helfer müssen Belastungen für sich selbst und andere vermeiden.

Geeigneten Atemschutz tragen. Bei Reizung der Atemwege, Schwindelgefühlen, Übelkeit oder

Bewusstlosigkeit sofort ärztliche Hilfe herbeiziehen. Bei Atemstillstand die Atmung durch ein Beatmungsgerät oder durch Mund zu Mund Beatmung unterstützen.

Bei Atemstörung Sauerstoff durch qualifiziertes Personal geben.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 5)

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.



Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Verschmutzte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

· **nach Verschlucken:**

KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produkts zu verhindern.

Ins Krankenhaus transportieren, falls eines der nachfolgenden verspätet auftretenden Anzeichen oder Symptome innerhalb der nächsten 6 Stunden auftritt: Fieber über 38,3°C, Atemnot, verschleimte Atemwege oder andauernder Husten oder pfeifender Atem.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Anzeichen und Symptome einer Hautentfettung können sich durch ein brennendes Gefühl und/ oder trockenes/ rissiges Aussehen zeigen.

Anzeichen und Symptome für Hautreizung können ein brennendes Gefühl, Rötung, Schwellung und/oder Blasen einschließen.

Eine periphere Nervenschädigung kann durch eine Störung des Bewegungsapparates nachgewiesen werden (fehlende Koordination, unsicherer Gang oder Muskelschwäche in den Extremitäten und/oder Empfindungslosigkeit in den Armen und Beinen).

Wenn das Material in die Lunge gelangt, können folgende Anzeichen und Symptome auftreten: Hustenreiz, Keuchen, pfeifender Atem, Atemnot, verschleimte Atemwege, Kurzatmigkeit und/oder Fieber.

Anzeichen und Symptome für Augenreizung können sein: Brennendes Gefühl, Rötung, Anschwellen und/oder verschwommene Wahrnehmung.

Anzeichen und Symptome für die Reizung der Atemwege können ein vorübergehendes Brennen in der Nase und im Rachen, Husten und/oder Atemnot einschließen.

Das Einatmen von hohen Dampfkonzentrationen kann eine Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen, was zu Schwindelgefühlen, Benommenheit, Kopfschmerzen, Übelkeit und Koordinationsschwierigkeiten führt.

Bei längerem Einatmen kann Bewusstlosigkeit oder der Tod eintreten.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Gefahr einer chemischen Pneumonitis.

Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.

Es besteht die Möglichkeit einer Herzsensibilisierung, besonders bei Missbrauch. Hypoxie oder negativ inotrop wirksame Substanzen können diese Wirkungen verstärken.

In Betracht zu ziehen: Sauerstofftherapie.

Langanhaltende oder wiederholte Exposition kann Hautentzündung (Dermatitis) verursachen.

Enthält Hexan; Menschen mit bereits bestehenden neurologischen Krankheiten sollten Belastungen vermeiden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

Schaum

Löschpulver

Wassersprühstrahl

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 6)

Wasserdampf

Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden.

Schwimmt auf und kann sich an der Wasseroberfläche wieder entzünden.

Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Produkte unvollständiger Verbrennung, Kohlenstoffoxide, Rauch, Dunst

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Mit einem Wasserdampf dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

Das Gebiet evakuieren.

Abfließende Feuerlöschmaterialien oder deren Verdünnungen nicht in Gewässer, Abwasserkanäle oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen.

Feuerwehrlöschmaterialien müssen eine Standardschutzhaube verwenden, einschliesslich Helme mit Gesichtsschutz und umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBA).

Leichtentzündlich. Die Dämpfe sind entzündlich und schwerer als Luft. Dämpfe können sich am Boden lang fortbewegen, entfernte Zündquellen erreichen. Es besteht dann die Gefahr eines Flammenrückschlags.

Gefährliches Material. Feuerwehrlöschmaterialien sollten Schutzhaube in Betracht ziehen.

· **Besondere Schutzhaube:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Vollschutzhaube tragen.



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

· **Weitere Angaben:**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wasserdampfstrahl einsetzen. Zufluss brennbaren Materials unterbinden. Falls Flüssigkeit noch nicht entzündet, Wasserdampfstrahl zur Verteilung der Dämpfe zum Personenschutz einsetzen.

Feuer kontrolliert ausbrennen lassen oder mit Schaum oder mit Pulver löschen. Soweit möglich, ausgelaufene Flüssigkeit mit Schaum abdecken.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation oder Abwasser gelangen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzhauben und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzhaube tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Wenn erforderlich, Anwohner in der Umgebung und in Windrichtung liegenden Gebieten warnen oder evakuieren, da das Material giftig oder entzündbar ist.

Freisetzung in Wasser: Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Zündquellen beseitigen. Wenn erforderlich, Anwohner in der Umgebung und in Windrichtung liegenden Gebieten warnen oder evakuieren, da das Material giftig oder entzündbar ist.

Freisetzung in Wasser: Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Das verschüttete Material sofort mit Sperren eindämmen. Anderen Schiffsverkehr warnen.

Substanzkontakt ist zu vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 7)

Lecks schließen, ohne ein persönliches Risiko einzugehen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Lecks schließen, ohne ein persönliches Risiko einzugehen.

Im umliegenden Bereich alle möglichen Zündquellen entfernen.

Auffangmöglichkeiten nutzen, um eine Kontaminierung der Umwelt zu verhindern.

Geeignete Auffangmöglichkeiten nutzen, um eine Kontaminierung der Umwelt zu verhindern.

Ausbreiten oder Auslaufen in Abflüsse, Gräben oder Flüsse verhindern, dazu Sand, Erde oder andere geeignete Barrieren verwenden.

Versuchen, Dämpfe niederzuschlagen oder an einen sicheren Ort zu leiten, zum Beispiel mit Hilfe eines Wassersprühstrahls.

Vorsichtsmassnahmen gegen statische Entladung ergreifen. Durch Masseverbindung und Erden aller Geräte den elektrischen Stromfluß sicherstellen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.

Von der Wasseroberfläche durch Abschöpfen oder mit einem geeigneten Absorptionsmittel entfernen. Vor dem Einsatz von Dispersionsmitteln den Rat eines Fachmanns einholen.

Durch Pumpen oder mit einem geeigneten Absorptionsmittel beseitigen.

Bei kleineren ausgeflossenen Flüssigkeitsmengen (< 1 Fass) Produkt zur Wiederaufarbeitung oder sicheren Entsorgung in einen gekennzeichneten, verschließbaren Behälter einbringen.

Rückstände verdunsten lassen oder mit einem geeigneten saugfähigen Material aufnehmen und sicher entsorgen.

Verunreinigtes Erdreich entfernen und sicher entsorgen.

Verunreinigtes Erdreich entfernen und sicher entsorgen.

Bei großen ausgetretenen Flüssigkeitsmengen (> 1 Fass) Produkt zur Wiederaufarbeitung oder sicheren Entsorgung in einen Sammelbehälter einbringen, zum Beispiel mit einem Fahrzeug mit Saugvorrichtung.

Reste nicht mit Wasser wegspülen.

Als verunreinigten Abfall zurückbehalten.

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Behörden informieren, wenn eine Exposition der Öffentlichkeit oder der Umwelt auftritt oder wahrscheinlich ist.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Dampf oder Nebel nicht einatmen.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Nach Umgang gründlich waschen.

Geeignete Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt: "Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen").

Die Informationen in diesem Datenblatt sollten als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwendet werden, um angemessene Kontrollen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung für dieses Produkt festzulegen.

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 8)

*Nicht in die Augen, an die Haut oder an die Kleidung gelangen lassen.
Durch geeignete Maßnahmen (z.B. Auffangwannen) Eindringen in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich vermeiden.*

Verdrängungspumpen müssen mit Sicherheitsventil ausgerüstet sein.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Aerosolbildung vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.

Abfüllvorgänge nur an Stationen mit vorhandener Absaugung durchführen.

Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.

Das Material kann statische Ladung ansammeln, die einen elektrischen Funken (Zündquelle) verursachen können.

Selbst bei ordnungsgemäßen Erdungs- und Potenzialausgleichsmaßnahmen kann sich das Material elektrostatisch aufladen.

Wenn eine gewisse Ladung vorliegt, können elektrostatische Entladung und Entzündung von brennbaren Luft-Dampf-Mischungen die Folge sein.

Achten Sie darauf, dass bei bestimmten Verfahren zusätzliche Gefahren aufgrund von Akkumulation statischer Ladungen entstehen können.

Zu diesen Vorgängen gehören insbesondere Pumpen (besonders von turbulenten Strömen), Mischen, Filtern, Obenbefüllung, Reinigen und Befüllen von Tanks und Behältern, Probeentnahmen, wechselnde Füllmaterialien, Messen, Vorgänge mit Saugwagen und mechanische Bewegungen.

Diese Aktivitäten können statische Entladungen, z. B. in Form von Funkenbildung, zur Folge haben.

Achten Sie auf ausreichend niedrige Fließgeschwindigkeit in den Rohren, um das Entstehen elektrostatischer Entladung zu vermeiden (≤ 1 m/s, bis sich das Füllrohr in einer Tiefe, die dem Doppelten seines Durchmessers entspricht, befindet, dann ≤ 7 m/s).

Vermeiden Sie Obenbefüllung.

Verwenden Sie KEINE Druckluft zum Befüllen, Ablassen oder für sonstige Vorgänge.

Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich Spuren brennbarer Stoffe ansammeln, deshalb Zündquellen fernhalten.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

· Lagerung:

· Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Stahl oder Edelstahl.

Behälter aus Polyolefinen verwenden.

Geeignetes Material: Polyester

Geeignetes Material: Teflon

Ungeeignetes Material: Naturkautschuk

Ungeeignetes Material: Butylkautschuk

Ungeeignetes Material: Ethylen-Propylen-Dien Monomer (EPDM)

Ungeeignetes Material: Polystyrol

Muß in einem eingedämmten Bereich gelagert werden.

Während Pumpvorgängen entstehen elektrostatische Ladungen.

Elektrostatische Ladungen können mit Flammenbildung einhergehen.

Stellen Sie durch Potenzialausgleich und Erdung aller Systeme gleichmäßige Ladung sicher, um das Risiko zu

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 9)

mindern.

Die Dämpfe im oberen Bereich des Speicherbehälters können im feuer- oder explosionsgefährdeten Bereich liegen und daher entzündlich sein.

Muß in einem gut belüfteten Bereich geschützt vor Sonnenlicht, Zündquellen und anderen Wärmequellen gelagert werden.

Lagertanks eindämmen.

Als Behälterfarbe Epoxidfarbe, Zinksilikatfarbe verwenden.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Von Aerosolen, entflammaren, oxidierbaren Mitteln, korrosiven und anderen entflammaren Produkten fernhalten, die für Mensch und Umwelt schädlich oder giftig sind.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Kühle Lagerung an einem gut belüfteten Platz in einiger Entfernung zu anderen nicht verträglichen Materialien.

Behälter dürfen keinem Druck ausgesetzt werden, nicht zerschnitten, geschweisst oder erhitzt werden. Leere Produktbehälter können Restprodukt enthalten. Sie dürfen daher nicht wiederverwendet werden, bevor sie nicht vollständig gereinigt oder rekonditioniert wurden.

Lagerung in einem Auffangraum erforderlich.

Behälter, auch solche, die geleert wurden, können explosive Dämpfe enthalten. An oder in der Nähe von Behältern nicht schneiden, bohren, schleifen, schweißen oder ähnliches.

· **Empfohlene Lagertemperatur:** Raumtemperatur

· **Lagerklasse:**

3 - Entzündliche flüssige Stoffe, mit einem Flammpunkt < 60°C -

VbF A I, A II, B I, B II (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten

· **Zusätzliche Informationen:** Alle behördlichen Vorschriften für Umgang und Lagerung einhalten.

· **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bitte Bezug nehmen auf Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.

Siehe zusätzliche Referenzen, die den sicheren Umgang mit Flüssigkeiten beschreiben, bei denen es sich um statische Akkumulatoren handelt:

American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents; Schutz vor Zündung durch elektrostatische Aufladung, Blitzschlag und Streustrom) oder National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practices on Static Electricity; Empfohlene Verfahren bei statischer Elektrizität).

IEC TS 60079-32-1 : Elektrostatische Gefahren, Leitfaden

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Der Gebrauch lokaler Absaugeinrichtungen wird empfohlen, um die Prozessemissionen direkt an der Quelle zu kontrollieren. Laborproben sollten unter einer Absaughaube gehandhabt werden. Geschlossene Räume mit einer mechanischen Belüftung ausstatten.

Explosionssgeschützte Belüftungseinrichtungen benutzen.

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 10)

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

ExxonMobil empfiehlt für Gesamtkohlenwasserstoffe, basierend auf der Zusammensetzung und unter Verwendung der RCP-Methode (Reciprocal Calculation Procedure):

Dieses Produkt ist eine komplexe Kombination und enthält folgende Bestandteile mit offiziellem bzw. empfohlenem Arbeitsplatzgrenzwert:

Sollten hier Threshold Limit Values der American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) angegeben sein, dienen sie lediglich der Information.

Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe

Y: Wenn der Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchtet (s. TRGS 900, Nummer 2.7).

64742-49-0 Kohlenwasserstoffe, C6, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, n-Hexan-reich

TRGS 900 (Deutschland) 300 mg/m³

110-54-3 n-Hexan

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 180 mg/m³, 50 ml/m³
8(II);DFG, EU, Y

IOELV (Europäische Union) Langzeitwert: 72 mg/m³, 20 ml/m³

110-82-7 Cyclohexan

AGW (Deutschland) Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³
4(II);DFG, EU

IOELV (Europäische Union) Langzeitwert: 700 mg/m³, 200 ml/m³

· **DNEL-Werte**

Oral Langzeit-Exposition - systemische Effekte 6 mg/kg kg/Tag (Verbraucher)

Dermal Langzeit-Exposition - systemische Effekte 13 mg/kg kg/Tag (Arbeiter)

7 mg/kg kg/Tag (Verbraucher)

Inhalativ Langzeit-Exposition - systemische Effekte 93 mg/m³ (Arbeiter)

20 mg/m³ (Verbraucher)

· **PNEC-Werte**

Bei der Substanz handelt es sich um einen Kohlenwasserstoff komplexer, unbekannter oder variabler Zusammensetzung.

Konventionelle Methoden zur Ermittlung der PNECs sind nicht geeignet und es ist nicht möglich, eine einzige repräsentative PNEC für derartige Substanzen zu ermitteln.

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

110-54-3 n-Hexan

BGW (Deutschland) 5 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: 2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)

ACGIH BEL (2011) 2,5-Hexandion, ohne Hydrolyse in Urin: 0,4 mg/l

Zeitpunkt der Probenahme: Schichtende am Ende der Arbeitswoche.

110-82-7 Cyclohexan

BGW (Deutschland) 150 mg/g Kreatinin

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 11)

· **Zusätzliche Hinweise:**

Absorption über die Haut bedeutet, daß beträchtliche Exposition auch durch Absorption von Flüssigkeit durch die Haut und von Dampf über die Augen auftreten kann.

Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Die abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL, Derived No Effect Level) ist ein geschätzter Sicherheitswert bezüglich der Exposition, der sich von Toxizitätsdaten ableitet, die mit den speziellen Leitlinien innerhalb der Europäischen REACH-Verordnung übereinstimmen.

Der DNEL und die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen (OEL) können für die gleiche Chemikalie unterschiedliche Werte haben.

Die OELs können durch eine spezielle Firma, eine staatliche Regulierungsbehörde oder eine Sachverständigenorganisation empfohlen worden sein, bspw. das Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL) oder die American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). OELs gelten als sichere Expositionsgrenzwerte für einen typischen Arbeiter am Arbeitsplatz bei einer 8-Stunden-Schicht, 40-Stundenwoche, als zeitgewichteter Mittelwert (TWA) oder einen 15-minütigen Kurzzeitgrenzwert (STEL).

Während diese auch als Schutz für die Gesundheit gelten, leiten sich die OELs von einem Verfahren ab, das sich von dem für REACH unterscheidet.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) lesen.

Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.

Schutzniveau und Art der notwendigen Kontrollmaßnahmen hängt von den möglichen Belastungsbedingungen ab.

Maßnahmen auf der Basis einer Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort auswählen.

Geeignete Maßnahmen sind:

Möglichst abgedichtete Systeme und angemessene explosionsgeschützte Belüftung verwenden, um die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsrichtlinien/-grenzen zu halten.

Es wird eine lokale Absaugung der Abgase empfohlen.

Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen.

Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Kontaminanten zu entfernen.

Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen.

Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen.

Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet werden, sicherstellen, z.B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem.

Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.

Abläufe dicht verschlossen aufbeahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen ab, z.B. Verfahren, Handhabungsart, Konzentration und Lüftung. Die unten aufgeführten Informationen über die Wahl der Schutzausrüstung beim Gebrauch dieses Materials gehen von beabsichtigtem normalen Gebrauch aus.

Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 13)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 12)

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Wenn durch technische Maßnahmen die Schadstoffkonzentrationen in der Luft nicht auf einem für die Gesundheit der Arbeitskräfte hinreichenden Stand gehalten werden kann, kann ein zugelassener Atemschutz angebracht sein. Soweit zutreffend, müssen Wahl, Gebrauch und Wartung des Atemschutzes den Vorschriften entsprechen. Zu den für diese Substanz geeigneten Atemschutzgeräten gehören:

Atemfilter, Halbmaske

· **Handschutz:**



Wenn langzeitiger oder wiederholter Kontakt wahrscheinlich ist, werden chemikalienbeständige Handschuhe empfohlen. Wenn Kontakt mit den Unterarmen möglich ist, Schutzhandschuhe mit Stulpen tragen. Nitril, Die CEN Standards EN 420 und EN 374 informieren über allgemeine Anforderungen und die verschiedenen Handschuhtypen.

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.

Verschmutzte Handschuhe ersetzen.

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk/Nitrillatex (NBR)

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,38$ mm

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**

≥ 480 min (DIN EN 374)

Wert für die Permeation: Level ≥ 6 (EN 420)

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (CEN: EN 166:2001)

Dichtschießende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung (EN 340).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: flüssig

Farbe: farblos

· **Geruch:** aliphatisch, nach Kohlenwasserstoff

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: $< -60^{\circ}\text{C}$ (ASTM D 97)

Siedebeginn und Siedebereich: $55 - 85^{\circ}\text{C}$ (ASTM D 1078)

· **Pourpoint:** -95°C

(Fortsetzung auf Seite 14)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 13)

· Flammpunkt:	< -18°C (ASTM D 56)
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Unter bestimmten Umständen kann sich das Produkt infolge statischer Elektrizität entzünden.
· Zündtemperatur:	270-280°C (DIN 51794) 375 °C (ASTM E-659)
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündungstemperatur: · Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt. Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher/zündfähiger Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen: untere: obere:	1,1 Vol % 8,3 Vol %
· Dampfdruck bei 50°C:	59,1 kPa 8 kPa bei 0 °C 19 kPa bei 20°C
· Dichte bei 15°C: · Relative Dichte: · Dampfdichte: · Verdampfungsgeschwindigkeit	0,678 kg/dm ³ (ASTM D 4052) 0,66 2,8 8 - 14 (EC-M-F01) (n-Butylacetat=1) 1,4 (DIN 53170, Diethylether = 1)
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C: · Löslich in:	< 0,1 % Kohlenwasserstofflösemittel
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	4 log POW

(Fortsetzung auf Seite 15)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 14)

- **Viskosität:**
kinematisch bei 25°C: 0,45-0,59 mm²/s (ASTM D 445)
- **9.2 Sonstige Angaben**
Wärmeausdehnungskoeffizient (der Flüssigkeit): 0,00135°C
Niedrige Leitfähigkeit: < 100 µS/M, Die Leitfähigkeit dieses Materials weist es als statischen Akkumulator aus.
Eine Flüssigkeit wird typischerweise als nicht leitfähig eingestuft, wenn ihre Leitfähigkeit geringer als 100 µS/m ist.
Sie wird als halbleitend eingestuft, wenn ihre Leitfähigkeit geringer als 10000 µS/m ist.
Die Sicherheitsmaßnahmen für nicht leitfähige und halbleitende Flüssigkeiten sind identisch.
Mehrere Faktoren, beispielsweise die Temperatur der Flüssigkeit, eventuelle Kontaminanten und antistatische Zusatzstoffe, können starken Einfluss auf die Leitfähigkeit einer Flüssigkeit haben.
Dielektrische Konstante: Typisch 1,9 bei 20°C
Verdampfungswärme: Typisch 335 J/g
Brechungsindex: Typisch 1,379 bei 20°C (ASTM D-1218)
Reaktion mit Wasser: Nicht anwendbar.
Spezifische Wärme: Typisch 2,2 kJ/kg °C
Gesättigte Dampfkonzentration (in Luft): 670 g/m³ bei 20°C (geschätzt)
Wärmeleitfähigkeit: Typisch 0,12 W/m °C
Gehalt an organischem Kohlenstoff: 84 % (EC/1999/13)
- **Molekulargewicht:** 86 g/mol
- **Hygroskopie:** Vernachlässigbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.
- **10.2 Chemische Stabilität** Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Von Hitze, Funken, offenes Feuer und andere Funkenquellen fernhalten.
Elektrostatische Aufladung vermeiden.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Die thermische Zersetzung ist stark abhängig von den äusseren Bedingungen.
Es bildet sich ein komplexes Gemisch von Feststoffen, Flüssigkeiten und Gasen in der Luft, unter anderem Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, und anderen organischen Verbindungen wie Aldehyde und Ketone und Kohlenwasserstoffe, wenn dieses Material verbrannt oder thermisch oder oxidativ abgebaut wird.
- **Weitere Angaben:**
Unter bestimmten Umständen kann sich das Produkt infolge statischer Elektrizität entzünden.

DE

(Fortsetzung auf Seite 16)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 15)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Nach Einatmen:

Dampfkonzentrationen oberhalb des empfohlenen Arbeitsplatzrichtwertes verursachen Reizung der Augen und Atemwege. Kopfschmerzen, Schwindel und Störung des Zentralnervensystems können ebenfalls verursacht werden.

Nach Einatmen:

Kann zu Störungen und/oder Schädigung des peripheren Nervensystems führen.

Nach Verschlucken:

Geringste Mengen, die bei Verschlucken oder nachfolgendem Erbrechen in die Lunge gelangen, können zu einem Lungenödem oder zu einer Lungenentzündung führen.

Sehr geringe Giftwirkung.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Inhalativ	LC50	> 20 mg/l (Ratte)
Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Kaninchen)

Verschlucken:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.

Einatmen:

Hohe Konzentrationen können eine Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems verursachen, was zu Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und Übelkeit führt; längeres Einatmen kann zur Bewusstlosigkeit und/oder zum Tod führen.

Primäre Reizwirkung:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Häufiger oder länger andauernder Hautkontakt kann die Haut entfetten und austrocknen, was zu Hautbeschwerden und zu Hautentzündungen (Dermatitis) führen kann. Wiederholter Hautkontakt kann zu spröder und rissiger Haut führen. Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht Augenbeschwerden, jedoch keine Schädigung des Augengewebes möglich.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):

n-Hexan verursachte bei Industriearbeitern, die Konzentrationen von 500 ppm ausgesetzt waren, die Entwicklung einer peripheren Neuropathie. Versuchstiere, die über einen längeren Zeitraum Konzentrationen von 250 ppm ausgesetzt waren, zeigten die gleichen Veränderungen. Tierversuche haben gezeigt, daß die isomeren und acyclischen Analoge von n-Hexan nicht neurotoxisch wirken und auch die neurotoxische Wirkung von n-Hexan nicht verstärken.

Subakute bis chronische Toxizität:

Dieses Lösungsmittel enthält n-Hexan. Bei Überexposition mit n-Hexan können sich verstärkende und potentiell irreversible Schäden am peripheren Nervensystem zeigen, teilweise in den Armen und Beinen. Gleichzeitige Exposition mit Dampfkonzentrationen von n-Hexan und Methyl-Ethyl-Keton (MEK) oder n-Hexan mit Methyl-Isobutylketon (MIBK) können das Risiko nachteiliger Effekte durch n-Hexan erhöhen. Tierversuche und Erfahrungen am Menschen zeigen, daß bei Anwesenheit von MEK oder MIBK neurotoxische Effekte durch n-Hexan in geringerer Zeit oder bei geringerer Expositionskonzentrationen entstehen.

(Fortsetzung auf Seite 17)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 16)

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Sehr hohe Belastung (geschlossene Räume / Missbrauch) mit leichten Kohlenwasserstoffen kann zu anormalen Herzrhythmusstörungen (Arrhythmie) führen.

Ein gleichzeitiges hohes Stressniveau und/oder Belastung mit hohen Dosen an Wasserstoffen (über den Arbeitsplatzgrenzwerten) und mit herzstimulierenden Substanzen wie Epinephrin, Nasen Decongestants, Asthmamedikamente oder kardiovaskuläre Medikamente können Arrhythmie auslösen.

· **Entwicklungs-/reproduktionstoxische Wirkungen:**

Im Tierversuch wurden nachteilige Effekte auf die Fortpflanzung festgestellt.

Wirkt auf Tierföten toxisch bei Konzentrationen, die auch für das Muttertier toxisch sind.

Beeinträchtigt die Fortpflanzung von Tieren bei einer Dosis, die weitere toxische Wirkungen hervorruft (n-Hexan)

· **Sonstige Angaben:**

Die Exposition durch sehr hohe Konzentrationen ähnlicher Materialien wurde mit Herzrhythmusstörungen und Herzstillstand in Verbindung gebracht.

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Technisches Hexan: In einer über zwei Generationen an Tieren durchgeführten Fortpflanzungsstudie mit technischem Hexan wurden bei den Nachkommen beider Generationen bei der höchsten Konzentration (9000 ppm) vermindertes Körpergewicht festgestellt. Es wurden keine Auswirkungen auf die Fortpflanzungsleistung bemerkt. Auswirkungen wurden nur bei einem Vielfachen der Konzentration des Schwellenwertes festgestellt.

Normales Hexan (n-Hexan) verursacht bei Labortieren und Menschen Schäden am peripheren Nervensystem.

Enthält: N-HEXAN: Langzeitige und/oder wiederholte Belastung durch n-Hexan kann zu fortschreitenden und möglicherweise irreversiblen Schädigungen des peripheren Nervensystems führen (z.B. Finger, Füße, Arme, Beine usw.). Gleichzeitige Belastung durch Methyl-Ethyl-Keton (MEK) oder Methyl-Isobutyl-Ketone (MIBK) und n-Hexan kann das Risiko von ungünstigen Auswirkungen durch n-Hexan auf das periphere Nervensystem vergrößern. Bei männlichen Ratten verursachten hohe Dosen n-Hexan Hodenschäden. Die Bedeutung dieser Effekte für den Menschen ist nicht bekannt.

· **Keimzell-Mutagenität** Keine Mutagenität

· **Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bei Tieren hervorgerufene Tumore werden für den Menschen als nicht relevant eingeschätzt.

n-Hexan: GHS / CLP: Als nicht karzinogen klassifiziert.

Hydrocarbons, C6, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, n-hexane rich: GHS / CLP: Als nicht karzinogen klassifiziert

Hexane, other isomers: GHS / CLP: Als nicht karzinogen klassifiziert

· **Reproduktionstoxizität**

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Zentrales Nervensystem: wiederholte Exposition schädigt das Nervensystem.

Niere: verursacht bei männlichen Ratten Nierenschäden, die für Menschen als irrelevant eingeschätzt werden.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Peripheres Nervensystem: verursacht periphere Neuropatie, die durch Ketone verstärkt werden kann. (n-Hexan)

· **Aspirationsgefahr**

Bei Verschlucken oder Erbrechen kann eine Aspiration in die Lungen chemische Pneumonitis verursachen, die tödlich sein kann.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

DE

(Fortsetzung auf Seite 18)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 17)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Das Produkt ist eingestuft als *Flüchtige Organische Verbindung* gemäß EG-Richtlinie 99/13/EC.

Für dieses Produkt stehen unvollständige ökotoxikologische Daten zur Verfügung.

Die folgenden Informationen basieren teilweise auf Erkenntnissen der Komponenten sowie ökotoxikologischen Eigenschaften vergleichbarer Produkte.

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

Die Angaben sind geschätzt oder basieren auf Informationen über ähnliche Produkte.

Produkt - Wird als giftig für Wasserorganismen angesehen.

Bei einer andauernden Exposition sind längerfristig schädliche Wirkungen für Wasserorganismen möglich.

· **Akute Fischtoxizität:**

Schädlich (geschätzt): LL/EL/IL50 > 10 - ≤ 100 mg/l

Erwarteter Wert für NOEC/NOEL > 1,0 - ≤ 10 mg/l (laut Modelldaten)

· **Akute Bakterientoxizität:** Schädlich (geschätzt): LL/EL/IL50 > 10 - ≤ 100 mg/l

· **Akute Daphnientoxizität:**

Schädlich (geschätzt): LL/EL/IL50 > 10 - ≤ 100 mg/l

Erwarteter Wert für NOEC/NOEL > 1,0 - ≤ 10 mg/l (laut Modelldaten)

· **Algtoxizität:** Giftig (geschätzt): LL/EL/IL50 > 1 - ≤ 10 mg/l

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Die Angaben sind geschätzt oder basieren auf Daten ähnlicher Bestandteile oder Zubereitungen.

Dieses Produkt wird erwartungsgemäß schnell abgebaut und ist lt. OECD-Richtlinien "vollständig" biologisch abbaubar.

Es wird erwartet, daß diese Substanz in einer Abwasserbehandlungsanlage beseitigt wird.

Bioakkumulation potenziell möglich.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Produkt - Leicht flüchtig, verteilt sich schnell auf Luft.

· **12.4 Mobilität im Boden**

Schwimmt auf der Wasseroberfläche.

Wird von Erdreich adsorbiert und ist nur wenig mobil.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 3 (Listeneinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

Der Stoff ist umweltgefährlich.

giftig für Wasserorganismen

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

· **PBT:**

Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Hat kein Ozonabbaupotential.

DE

(Fortsetzung auf Seite 19)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

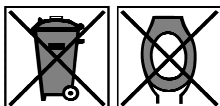
Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 18)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Das Produkt ist zum Verbrennen in einem geschlossenen, kontrollierten Brennofen zum Brennstoffwert geeignet, oder zur Entsorgung durch kontrolliertes Verbrennen bei sehr hohen Temperaturen, bei denen die Bildung unerwünschter entzündlicher Produkte vermieden wird.

Abfälle, Verschüttungen und das gebrauchte Produkt sind gefährliche Abfälle.

· **Europäischer Abfallkatalog:**

Die angegebene EAK-Abfallschlüsselnummer bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte und Mischungen. Je nach Verunreinigung und Herkunft können andere Abfallschlüsselnummern erforderlich sein. Im Zweifelsfall die lokale Abfallentsorger zu Rate ziehen.

07 00 00	Abfälle aus organischen chemischen Prozessen
07 01 00	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) organischer Grundchemikalien
07 01 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Nach dem Entleeren an sicherem Platz belüften, außer Reichweite von Funken und Feuer.

BEHÄLTER NICHT UNTER DRUCK SETZEN, SCHNEIDEN, SCHWEISSEN, HARTLÖTEN, LÖTEN, BOHREN, SCHLEIFEN ODER HITZE, FLAMMEN, FUNKEN, STATISCHER ELEKTRIZITÄT ODER ANDEREN ZÜNDQUELLEN AUSSETZEN. SIE KÖNNEN EXPLODIEREN UND ZU VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

UN1208

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

HEXANE, UMWELTGEFÄHRDEND

· **ADN**

UN 1208, HEXANE (n-Hexan)

· **IMDG**

HEXANES, MARINE POLLUTANT

· **IATA**

HEXANES

(Fortsetzung auf Seite 20)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 19)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
· **Gefahrzettel** 3

· **ADN**

· **ADN/R-Klasse:** 3
· **Gefahrenzettel** 3, N2

· **IMDG**



· **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
· **Label** 3

· **IATA**



· **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** II

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Umweltgefährdender Stoff, flüssig; Marine Pollutant
Ja
Symbol (Fisch und Baum)
· **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

· **Kemler-Zahl:** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
33
· **EMS-Nummer:** F-E,S-D
· **Stowage Category** E

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Verunreinigungs-Kategorie: Y
Schiffstyp: 2
Produkt-Name: Hexan (alle Isomere)
Spezielle Vorkehrung: Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

· **Transport/weitere Angaben:**

Für die Transportarten Straße/Schiene und Binnenschifffahrt besteht die Transportbezeichnung eines Produktes aus seiner UN-Nummer und seiner

(Fortsetzung auf Seite 21)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 20)

	<p><i>Stoffbezeichnung.</i> Dieses Produkt kann unter Stickstoffschutzgas transportiert werden. Stickstoff ist ein geruchloses und unsichtbares Gas. Stickstoffexposition kann zu Ersticken und Tod führen. Das Personal muss beim Eintritt in geschlossene Räume die strengen Sicherheitsvorkehrungen beachten.</p>
<p>· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)</p>	<p>1 l Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml</p>
<p>· Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode</p>	<p>2 D/E</p>
<p>· ADN · Bemerkungen:</p>	<p>CDNI Abfüllübereinkommen: NST 8963 Lösungsmittel</p>
<p>· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)</p>	<p>1 L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml</p>
<p>· UN "Model Regulation":</p>	<p>UN 1208 HEXANE, 3, II, UMWELTGEFÄHRDEND</p>

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
Die folgenden(n) Substanz(en) in diesem Produkt ist (sind) durch die CAS-Nummer identifiziert und zwar in Ländern, die nicht der REACH-Verordnung unterliegen oder in Verordnungen, die noch nicht gemäß der neuen Namenskonvention für Kohlenwasserstoffe aktualisiert worden sind.
CAS: 64742-49-0
- **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
- **VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)**
Produkt unterliegt keiner Zulassung laut REACH.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 28, 29, 40
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG beachten (§ 22 JArbSchG).
Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten

(Fortsetzung auf Seite 22)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 21)

- **Technische Anleitung Luft:** siehe Nr. 5.2.5. Kl.I + 5.2.6.
- **Wassergefährdungsklasse:**
WGK 3 (Listeneinstufung): stark wassergefährdend.
VwVwS (Deutschland) vom 17.05.1999, Anhang 2 eingestuft als:
Kenn-Nr.: 124
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen:**
Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV) beachten.
- **BG-Merkblatt:**
BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (M 004)
BGI 536 "Gefährliche chemische Stoffe" (M 051)
BGI 564 "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)" (M 050; ZH 1/118)
BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregende Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0,1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
- **Internationale Vorschriften:**
 - **TSCA (Toxic Substances Control Act)(USA):** Dieser Stoff ist gelistet.
 - **ENCS (Japan):** Dieser Stoff ist gelistet.
 - **AICS/NICNAS (Australian Inventory of Chemical Substances)(Australien):** In AICS gelistet.
 - **DSL/NDSL (Domestic Substance List)(Kanada):** In DSL gelistet.
 - **PICCS (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances)(Philippinen):** Dieser Stoff ist gelistet.
 - **KECI (Korea):**
Dieser Stoff ist gelistet.
KE-25623
 - **NZIOC (Neuseeland):** Dieser Stoff ist gelistet.
 - **IECS (Inventory of Existing Chemical Substances in China)(China):** Dieser Stoff ist gelistet.
- **Schweizer Giftklasse:**
BAG T NR: 16566
Schweizer Abfallcode VVS Code: 1222
- **OECD. HPV:** Verzeichnet.
- **Weitere Angaben:**
DGV 17: Verzeichnet.
TCSI: Eingetragen.
Zu Industrie-Leitlinien und Arbeitsmitteln zu REACH besuchen Sie bitte die CEFIC-Webseite unter <http://cefic.org/Industry-support>.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**
Für alle Substanzen dieses Produkts wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

Dieses Material Sicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell

(Fortsetzung auf Seite 23)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 22)

sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen.

Dieses Produkt ist als H304 klassifiziert (potenziell tödlich bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege). Das Risiko bezieht sich auf die Möglichkeit der Aspiration. Die Gefahr aufgrund einer Aspiration bezieht sich lediglich auf die physio-chemischen Eigenschaften der Substanz. Die Gefahr kann daher durch die Umsetzung von Risikomanagementmaßnahmen speziell für dieses Gefährdungspotenzial, die in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatt enthalten sind, kontrolliert werden. Ein Expositionsszenario liegt nicht vor.

Dieses Produkt ist als R66/EUH066 klassifiziert (Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen). Das Risiko bezieht sich auf die Gefahr bei wiederholtem oder längerem Hautkontakt. Die Gefahr durch Kontakt bezieht sich ausschließlich auf die chemisch-physikalischen Eigenschaften der Substanz. Die Gefahr kann daher durch die Umsetzung von Risikomanagementmaßnahmen speziell für dieses Gefährdungspotenzial, die in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatt enthalten sind, kontrolliert werden. Ein Expositionsszenario liegt nicht vor.

· **Relevante Sätze**

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Schulungshinweise**

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

Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR)

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport 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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

(Fortsetzung auf Seite 24)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 23)

Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2

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

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "" gekennzeichnet.*

DE

(Fortsetzung auf Seite 25)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 07.05.2018

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 07.05.2018

Handelsname: Hexan

(Fortsetzung von Seite 24)

Anhang: Expositionsszenarium

· **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**

Herstellung des Stoffes - Industrie

Verteilung des Stoffes - Industrie

Zubereitung und (Um.)Packen von Stoffen und Gemischen - Industrie

Anwendungen in Beschichtungen - Industrie

Verwendung in Reinigungsmitteln - Industrie

Verwendung in Reinigungsmitteln - Gewerbe

Einsatz in Laboratorien - Industrie

Einsatz in Laboratorien - Gewerbe

Gummiproduktion und -verarbeitung - Industrie

DE