## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

**1.1 Produktidentifikatoren**

| | |
|---|---|
| Produktname | 1-Hexadecen |
| Produktnummer | 14700-0365-100IO5 |
| REACH Nr. | Eine Registriernummer für dieses Produkt ist nicht vorhanden, da das Produkt oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist. |

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

| | |
|---|---|
| Identifizierte Verwendungen | spezifische Analytik |

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

| | |
|---|---|
| Firma | NEOCHEMA GmbH<br>Am Kümmerling 37a<br>55294 Bodenheim |
| Telefon | +49 6135-8166 |
| Fax | +49 6135-8168 |
| E-Mail | info@neochema.com |

**1.4** Notrufnummer

| | |
|---|---|
| Notfall Tel.-Nr. | +49 6135-8166<br>Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar. |

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Entzündbare Flüssigkeit (Kategorie 2), H225;
Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 2), H315;
Aspirationsgefahr (Kategorie 1), H304;
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) (Kategorie 3), Zentralnervensystem, H336;
Akute Gewässergefährdung (Kategorie 1), H400;
Langfristige Gewässergefährdung (Kategorie 1), H410;

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 2.2.

**2.2 Kennzeichnungselemente gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Piktogramm/e**



**Signalwort:** **Gefahr**

**Gefahrenhinweise**

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.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFOMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P302 + P350 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen.
P370 + P378 Bei Brand: Löschpulver, Kohlendioxid oder Trockensand zum Löschen verwenden.

**Ergänzende Gefahrenhinweise (EU)**

keine

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.1 Stoffe**

Dieses Produkt ist ein Gemisch.

**3.2 Gemische**

Inhaltsstoff: iso-Octan; CAS-Nr.: iso-Octane; EG-Nr.: 208-759-1; Regestrierungs-Nr.: 01-2119457965-22-XXXX; Einstufung: H225, H304, H315, H336, H410; Flam. Liq 2; Asp. Tox. 1; Skin Irrit. 2; STOT SE 3; Aquatic Chronic 1; Konzentration: >= 90 - <= 100 %

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Stoffe, die auf der sogenannten 'Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation' der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produkts. Es ist nicht zu erwarten, dass jene Stoffe in Mengen von >= 0,1 % im Produkt enthalten sind.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Allgemeine Hinweise**

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**Nach Einatmen**

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

**Nach Hautkontakt**

Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

**Nach Augenkontakt**

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

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

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

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

Kohlenstoffoxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Das verschüttete Material mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und oder mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Lagerklasse (TRGS 510): Entzündbare Flüssigkeiten.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Keine

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Gesichtsschutz oder Schutzbrille. Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

**Hautschutz**

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden. Diese Empfehlung gilt als Ratschlag und muss von einem Arbeitshygieniker und einem Sicherheitsfachmann bewertet werden, welcher die spezifische Situation der vorgesehenen Verwendung von unseren Kunden kennt. Sie sollte nicht als Zustimmung für jeden spezifischen Verwendungszweck verstanden werden.

**Körperschutz**

Undurchlässige Schutzkleidung, Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung., Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

**Atemschutz**

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp AXBEK (EN 14387) zusätzlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

**Überwachung der Umweltexposition**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente und sind Literaturwerte.

| | |
|---|---|
| **a) Aussehen** | flüssig |
| **b) Geruch** | benzinartig |

| | |
|---|---|
| **c) Geruchsschwelle** | keine Daten verfügbar |
| **d) pH-Wert** | keine Daten verfügbar |
| **e) Schmelzpunkt** | -107 °C |
| **f) Siedepunkt** | 98 °C |
| **g) Flammpunkt** | -12 °C - geschlossener Tiegel |
| **h) Verdampfungsgeschwindigkeit** | keine Daten verfügbar |
| **i) Entzündbarkeit** | keine Daten verfügbar |
| **j) Explosionsgrenzen** | Untere Explosionsgrenze: 1 %(V) |
| | Obere Explosionsgrenze: 6 %(V) |
| **k) Dampfdruck** | 55 hPa bei 21 °C |
| **l) Dampfdichte** | 3,94 - (Luft = 1.0) |
| **m) relative Dichte** | 0,69 g/cm3 |
| **n) Wasserlöslichkeit** | unlöslich |
| **o) Verteilungskoeffizient** | log Pow: 4,6 (n-Octanol/Wasser) |
| **p) Selbstentzündungstemperatur** | keine Daten verfügbar |
| **q) Zersetzungstemperatur** | keine Daten verfügbar |
| **r) Viskosität** | keine Daten verfügbar |
| **s) Explosive Eigenschaften** | keine Daten verfügbar |
| **t) Oxidierende Eigenschaften** | keine Daten verfügbar |

**9.2 Sonstige Daten**

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

**10.1 Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten verfügbar

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

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

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Produkt vor.

**Akute Toxizität**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

**Ätz- / Reizwirkung auf die Haut**

Das Gemisch verursacht Hautreizungen. Die Einstufung erfolgte aufgrund stoffspezifischer Konzentrationsgrenzwerte.

**Schwere Augenschädigung / -reizung**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

**Sensibilisierung der Atemwege / Haut**

Das Gemsich ist nicht eingestuft.

**Keimzell-Mutagenität**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

**Karzinogenität**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

**Reproduktionstoxizität**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Das Gemisch ist nicht eingestuft.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Das Gemisch kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Die Einstufung erfolgte aufgrund stoffspezifischer Konzentrationsgrenzwerte.

**Aspirationsgefahr**

Das Gemisch kann bei Verschlucken oder Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Die Einstufung erfolgte aufgrund stoffspezifischer Konzentrationsgrenzwerte.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**12.1 Toxizität**

Inhaltsstoff: iso-Octan; CAS-Nr.: 540-84-1; LC/EC(50): Keine Daten verfügbar. NOEC(50): Keine Daten verfügbar.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotential**

Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Produkt**

In einer Verbrennungsanlage für Chemikalien mit Nachbrenner und Abluftwäscher verbrennen, aber sehr vorsichtig zünden, da das Material sehr leicht entflammbar ist. Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

**Verunreinigte Verpackungen**

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer**

ADR/RID: 1262 IMDG: 1262 IATA: 1262

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID: OCTANE
IMDG: OCTANES
IATA: Octanes

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR/RID: 3 IMDG: 3 IATA: 3

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

**14.5 Umweltgefahren**

ADR/RID: ja IMDG Marine pollutant: yes IATA: no

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 wassergefährdend gemäß VwVwS, Anhang 4

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Sicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Information

Copyright (2019): NEOCHEMA GmbH. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden. Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Neochema GmbH schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe www.neochema.com.

**Gefahrenhinweise, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird:**

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.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.