



## AlphaPlus® 1-Hexadecene

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Verordnung (EG) Nr. 2015/830

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

#### 1.1

##### Produktinformation

Produktname : AlphaPlus® 1-Hexadecene

##### EG-Nr.Registrierungsnummer

Chemische Bezeichnung	CAS-No. EC-No. Index No.	Legal Entity Registrierungsnummer
Hexadec-1-en	629-73-2 211-105-8	Qatar Chemical Company LTD (Q-Chem) 01-2119474686-23-0003

#### 1.2

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

Relevant Identified Uses Supported : Herstellung  
Verwendung als Zwischenprodukt  
Formulierung  
Verwendung in Farben - industriell  
Verwendung in Farben - beruflich  
Verwendung bei Beschichtungen - Verbraucher  
Schmiermittel - industriell  
Schmiermittel - professionell  
Schmiermittel - Verbraucher  
Verwendung bei Öl- und Gasfeldbohrungen und bei Produktionsverfahren - professionell  
Verwendung bei Öl- und Gasfeldbohrungen und bei Produktionsverfahren - professionell  
Metallverarbeitungsöle / Walzöle - industriell  
Metallverarbeitungsöle / Walzöle - professionell  
Funktionelle Flüssigkeiten - industriell  
Funktionelle Flüssigkeiten - professionell  
Funktionelle Flüssigkeiten - Verbraucher  
Verwendung in der Herstellung von Polymeren - industriell  
Verwendung im Bergbau – industriell

#### 1.3

##### Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : QATAR CHEMICAL & PETROCHEMICAL MARKETING & DISTRIBUTION CO. (MUNTAJAT)  
Q.J.S.C.  
Al Dana Tower  
P.O. Box 24445

**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

West Bay, Doha, Qatar

SDS Requests: (+974) 4484-7110  
 Technical Information: (+974) 4477-0047  
 Responsible Party: Product Safety Group  
 Email: MSDSInquiry@qchem.com.qa

Lokal : Muntajat B.V. (MBV OR)  
 19th Floor, Tower E, WTC The Hague  
 Prinses Margrietplantsoen 78-A, 2595 BR  
 Den Haag, Niederlande.

**1.4****Notrufnummer:****Gesundheit:**

866.442.9628 (Nord-Amerika)  
 1.832.813.4984 (International)

**Transport:**

CHEMTREC 800.424.9300 oder 703.527.3887(int'l)  
 Asien: CHEMWATCH (+612 9186 1132) China: 0532 8388 9090  
 EUROPA: BIG +32.14.584545 (Telefon) oder +32.14583516 (Telefax)  
 Mexico CHEMTREC 01-800-681-9531 (24 Stunden)  
 Südamerika SOS-Cotec innerhalb Brasiliens: 0800.111.767 außerhalb Brasiliens:  
 +55.19.3467.1600  
 Argentinien: +(54)-1159839431

Auskunftsgebender Bereich : Produktsicherheit und Toxikologie-Gruppe  
 Email-Adresse : SDS@CPChem.com  
 Website : www.CPChem.com

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1****Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

Aspirationsgefahr, Kategorie 1

H304:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die  
 Atemwege tödlich sein.

**2.2****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in  
 die Atemwege tödlich sein.

Sicherheitshinweise : **Reaktion:**  
 P301 + P310

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort  
 GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt

**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

P331 anrufen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.

**Lagerung:**  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

**Entsorgung:**  
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten  
Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- 629-73-2 Hexadec-1-en

**Zusätzliche Kennzeichnung:**

Folgender Prozentsatz des Gemischs besteht aus einem Bestandteil/ aus Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität: 1 %

Folgender Prozentsatz des Gemischs besteht aus einem Bestandteil/ aus Bestandteilen mit unbekanntem Risiken für Gewässer: 1 %

EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 - 3.2****Stoff or Gemisch**

Synonyme : NAO 16  
1-Hexadecene  
(C16 H32)

Summenformel : C16H32

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-No. EC-No. Index No.	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [wt%]
<b>Hexadec-1-en</b>	<b>629-73-2</b> <b>211-105-8</b>	Asp. Tox. 1; H304	93
2-Butyl-1-Dodecene	115146-98-0	Asp. Tox. 1; H304	2
2-Ethyl-1-Tetradecene	56919-55-2	Asp. Tox. 1; H304	2
2-Hexyl-1-Decene	13043-55-5	Asp. Tox. 1; H304	2

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1****Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Dem

**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

	behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Nach Einatmen	: Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt	: Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen. Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen. Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
Nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen. Unverletztes Auge schützen. Auge weit geöffnet halten beim Spülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Nach Verschlucken	: Atemwege freihalten. KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. Nicht einnehmen. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe holen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Flammpunkt : 132 °C (270 °F)  
Methode: PMCC

Selbstentzündungstemperatur : 240 °C (464 °F)

**5.1****Löschmittel**

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl.

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

**5.3****Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Schutz vor Feuer und Explosionen : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine Daten verfügbar.

**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1****Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen.

**6.2****Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

**6.4****Verweis auf andere Abschnitte**

Verweis auf andere Abschnitte : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13. Quantitative Risikoanalysen in Bezug auf Umweltgefährdungen sind ebenfalls nicht nötig. Quantitative Risikoanalysen in Bezug auf Gesundheitsgefährdungen sind nicht nötig.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1****Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten.

**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1****Zu überwachende Parameter**

PNEC	:	Süßwasser Wert: 0,001 mg/l
PNEC	:	Meerwasser Wert: 0,001 mg/l
PNEC	:	Süßwassersediment Wert: 426,58 mg/kg
PNEC	:	Meeressediment Wert: 426,58 mg/kg
PNEC	:	Boden Wert: 85,3 mg/kg

**8.2****Begrenzung und Überwachung der Exposition  
Technische Schutzmaßnahmen**

Ausreichende Belüftung zur Steuerung von sich in der Luft befindenden Konzentrationen unterhalb des Expositionsgrenzwertes.

Bei der Erstellung entsprechender Vorsichtsmaßnahmen und der Auswahl persönlicher Schutzausrüstung die möglichen Gefahrenquellen dieses Materials (siehe Abschnitt 2), geltende Expositionsgrenzen, Tätigkeiten und weitere Substanzen am Arbeitsplatz mit in Betracht ziehen. Für den Fall, dass die technischen Vorsichtsmaßnahmen oder Arbeitsverfahren nicht ausreichen, um vor einer Exposition gegenüber schädlichen Mengen dieses Materials zu schützen, wird die weiter unten aufgelistete persönliche Schutzausrüstung empfohlen. Der Benutzer sollte alle mit der Ausrüstung mitgelieferten Anweisungen und Beschränkungen lesen und verstehen, da der Schutz gewöhnlich nur für eine begrenzte Zeit oder unter bestimmten Umständen geboten wird.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Atemschutz	:	Tragen Sie ein NIOSH-zugelassenes Atemschutzgerät mit Luftzufuhr, es sei denn, die Belüftung oder andere technisierte Kontrollen können einen Mindestsauerstoffgehalt von 19,5 Volumenprozent bei normalem Luftdruck aufrecht erhalten. Bei der Arbeit mit diesem Stoff ein Atemschutzgerät mit NIOSH-Zulassung tragen, das Schutz bietet, wenn eine Exposition gegenüber schädlichen Niveaus von Schwebeteilchen möglich ist, z. B.: Luftreinigendes Atemschutzgerät gegen Staub und Nebel/ P100. Bei der Möglichkeit einer nicht kontrollierten Freisetzung, unbekanntem Expositionsstufen oder anderen Begebenheiten, wo Atemgeräte mit Filtern keinen ausreichenden Schutz bieten, ein umluftunabhängiges Überdruck-Atemschutzgerät verwenden.
Handschutz	:	Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den

**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.

Wenn eine wiederholte und/oder anhaltende Hautexposition mit der Substanz wahrscheinlich ist, tragen Sie geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe, und bieten Sie den Angestellten Hautpflegeprogramme an.

Augenschutz	:	Augenspülflasche mit reinem Wasser. Dicht schließende Schutzbrille.
Haut- und Körperschutz	:	Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen. Wenn notwendig tragen: Leichter Schutzanzug.
Hygienemaßnahmen	:	Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Quantitative Risikoanalysen in Bezug auf Umweltgefährdungen sind ebenfalls nicht nötig.  
Quantitative Risikoanalysen in Bezug auf Gesundheitsgefährdungen sind nicht nötig.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1****Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aussehen**

Aggregatzustand	:	Flüssig
Farbe	:	klar, farblos

**Sicherheitsrelevante Daten**

Flammpunkt	:	132 °C (270 °F) Methode: PMCC
Untere Explosionsgrenze	:	0,5 %(V)
Obere Explosionsgrenze	:	5,8 %(V)
Oxidierende Eigenschaften	:	nein
Selbstentzündungstemperatur	:	240 °C (464 °F)
Summenformel	:	C <sub>16</sub> H <sub>32</sub>
Molekulargewicht	:	224,48 g/mol
pH-Wert	:	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	4 °C (39 °F)

**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

Gefrierpunkt	4 °C (39 °F)
Pourpoint	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: 285 °C (545 °F)
Dampfdruck	: 0,00 MMHG bei 25 °C (77 °F)  < 0,01 kPa bei 65 °C (149 °F)
Relative Dichte	: 0,78 bei 15,6 °C (60,1 °F)
Dichte	: 785 kg/m <sup>3</sup> bei 15 °C (59 °F)  780 kg/m <sup>3</sup> bei 20 °C (68 °F)  760 kg/m <sup>3</sup> bei 50 °C (122 °F)
Wasserlöslichkeit	: Löslich in Kohlenwasserstoffen; unlöslich in Wasser
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: 3,83 cSt bei 20 °C (68 °F)
Relative Dampfdichte	: 7,72 (Luft = 1.0)
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1**

**Reaktivität** : Stabil bei normaler Umgebungstemperatur und normalem Druck.

**10.2**

**Chemische Stabilität** : Dieses Material gilt in normaler Umgebung und unter erwarteten Lager- und Handhabungsbedingungen (Temperatur und Druck) als stabil.

**10.3**

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**



**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

**Gefährliche Reaktionen** : Gefährliche Reaktionen: Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

Weitere Information: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.4**

**Zu vermeidende Bedingungen** : Keine Daten verfügbar.

**10.5**

**Zu vermeidende Stoffe** : Kann mit Sauerstoff und starken Oxidationsmitteln wie Chlorate, Nitrate, Peroxide usw. reagieren.

**10.6**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Keine Daten verfügbar

**Sonstige Angaben** : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1****Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

Hexadec-1-en : LD50: 10 g/kg  
Spezies: Ratte  
Geschlecht: Männlich und weiblich  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
Testsubstanz: ja

**Akute inhalative Toxizität**

Hexadec-1-en : LC50: > 8.5 mg/Expositionszeit: 1 h  
Spezies: Ratte  
Geschlecht: männlich  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

**Akute dermale Toxizität**

Hexadec-1-en : LD50: > 2020 mg/kg  
Spezies: Kaninchen  
Geschlecht: Männlich und weiblich  
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

**Hautreizung**

Hexadec-1-en : Schwache Hautreizung  
Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt beeinträchtigt die natürliche Hautrückfettung und führt zum Austrocknen der Haut.

**Augenreizung**

**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

Hexadec-1-en : Keine Augenreizung

**Sensibilisierung**

Hexadec-1-en : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Hexadec-1-en : Spezies: Ratte, Männlich und weiblich  
Geschlecht: Männlich und weiblich  
Applikationsweg: oral Sondenfütterung  
Dosis: 100, 500, or 1000 mg/kg/day  
Expositionszeit: 42- 51 days  
Anzahl der Expositionen: Daily  
NOEL: 1000 mg/kg bw/day  
Methode: OECD Testrichtlinie 423  
Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

Spezies: Ratte, männlich  
 Geschlecht: männlich  
 Applikationsweg: oral Sondenfütterung  
 Dosis: 10, 101, 1010, 3365 mg/kg/day  
 Expositionszeit: 4 weeks  
 Anzahl der Expositionen: 7 days/week  
 NOEL: 101 mg/kg bw/day  
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 407  
 Zielorgane: Magen  
 Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Spezies: Ratte, weiblich  
 Geschlecht: weiblich  
 Applikationsweg: oral Sondenfütterung  
 Dosis: 10, 101, 1010, 3365 mg/kg/day  
 Expositionszeit: 4 weeks  
 Anzahl der Expositionen: 7 days/week  
 NOEL: 1010 mg/kg bw/day  
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 407  
 Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Spezies: Ratte, Männlich und weiblich  
 Geschlecht: Männlich und weiblich  
 Applikationsweg: oral Sondenfütterung  
 Dosis: 100, 500, 1000 mg/kg/day  
 Expositionszeit: 13 weeks  
 Anzahl der Expositionen: 7 days/week  
 NOEL: 1000 mg/kg bw/day  
 Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Spezies: Ratte, Männlich und weiblich  
 Geschlecht: Männlich und weiblich  
 Applikationsweg: Einatmung  
 Dosis: 300, 1000, 3000 ppm  
 Expositionszeit: 13 weeks  
 Anzahl der Expositionen: 6 hrs/day, 5 days/week  
 NOEL: 3000 ppm  
 Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

**Gentoxizität in vitro**

Hexadec-1-en

: Art des Testes: Ames test  
 Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
 Ergebnis: negativ

**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

Art des Testes: Ames test  
 Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
 Ergebnis: negativ

Art des Testes: Säugetierzellgenmutations-Assay  
 Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
 Ergebnis: negativ

Art des Testes: Säugetierzellgenmutations-Assay  
 Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
 Methode: OECD Richtlinie 476  
 Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
 Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
 Ergebnis: negativ

**Gentoxizität in vivo**

Hexadec-1-en : Art des Testes: Mikronukleustest  
 Spezies: Maus  
 Dosis: 1,000, 10,000, 25,000 ppm  
 Ergebnis: negativ

**Reproduktionstoxizität**

Hexadec-1-en : Spezies: Ratte  
 Geschlecht: weiblich  
 Applikationsweg: oral Sondenfütterung  
 Dosis: 100, 500, 1000 mg/kg/day  
 Anzahl der Expositionen: Daily  
 Testdauer: 41 to 55 days  
 Methode: OECD Richtlinie 421  
 NOAEL Parent: 1000 mg/kg bw/day  
 NOAEL F1: 1000 mg/kg bw/day  
 Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Spezies: Ratte  
 Geschlecht: Männlich und weiblich  
 Applikationsweg: oral Sondenfütterung  
 Dosis: 100, 500, 1000 mg/kg/day  
 Anzahl der Expositionen: Daily  
 Testdauer: 42- 51days  
 Methode: OECD Testrichtlinie 423  
 NOAEL Parent: 1000 mg/kg bw/day  
 NOAEL F1: 1000 mg/kg bw/day  
 Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

**AlphaPlus® 1-Hexadecene  
 Aspirationstoxizität**

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

**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

Stoffe, die beim Menschen bekanntlich Toxizitätsgefahren bei Aspiration darstellen, oder von denen angenommen wird, dass sie für den Menschen eine Toxizitätsgefahr bei Aspiration sind.

**CMR-Wirkungen**

Hexadec-1-en : Karzinogenität: Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.  
 Mutagenität: Zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch.  
 Teratogenität: Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.  
 Reproduktionstoxizität: Keine Reproduktionstoxizität

**AlphaPlus® 1-Hexadecene  
Weitere Information**

: Lösungsmittel können die Haut entfetten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1****Toxizität****Toxizität gegenüber Fischen**

Hexadec-1-en : LL50: > 1000 mg/L  
 Expositionszeit: 96 h  
 Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
 Das Produkt ist im Testmedium gering löslich. Geprüft wurde eine wässrige Dispersion.

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren**

Hexadec-1-en : EC50: < 1000 mg/L  
 Expositionszeit: 48 h  
 Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
 statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
 Das Produkt ist im Testmedium gering löslich. Geprüft wurde eine wässrige Dispersion.

**Toxizität gegenüber Algen**

Hexadec-1-en : EC50: > 1000 mg/L  
 Expositionszeit: 72 h  
 Spezies: Selenastrum capricornutum (Alge)  
 statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
 Das Produkt ist im Testmedium gering löslich. Geprüft wurde eine wässrige Dispersion.

**12.2****Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologische Abbaubarkeit

**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

Hexadec-1-en : Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt als leicht abbaubar einzustufen.

**12.3****Bioakkumulationspotenzial**

Bioakkumulation

Hexadec-1-en : Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Oktanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen möglich.

**12.4****Mobilität im Boden**

Mobilität

Hexadec-1-en : Keine Daten verfügbar

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

Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften

Hexadec-1-en : Nicht eingestuffer PBT-Stoff, Nicht eingestuffer vPvB-Stoff

**12.6****Andere schädliche Wirkungen**

Sonstige ökologische Hinweise : Dieses Material ist nicht zu erwarten, als schädlich für Wasserorganismen.

**Beurteilung Ökotoxizität**

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend : Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend  
Hexadec-1-en : Dieses Material ist nicht zu erwarten, als schädlich für Wasserorganismen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1****Verfahren der Abfallbehandlung**

Die Informationen in diesem SDB gelten nur für das Produkt im Versandzustand.

Material bestimmungsgemäß verwenden oder, falls möglich, recyceln. Dieses Material könnte im Falle der Entsorgung die Kriterien für Sondermüll gemäß US EPA unter RCRA (40 CFR 261) oder andere staatliche und örtliche Bestimmungen erfüllen. Für eine korrekte Bestimmung kann die Messung bestimmter physikalischer Eigenschaften und die Analyse geregelter Komponenten erforderlich sein. Bei Klassifizierung dieses Materials als Sondermüll schreibt das Bundesgesetz die Entsorgung in einer genehmigten Sondermüllanlage vor.

Produkt : Abfälle nicht in den Ausguss schütten. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter nicht wieder verwenden.

**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

Quantitative Risikoanalysen in Bezug auf Umweltgefährdungen sind ebenfalls nicht nötig.  
Quantitative Risikoanalysen in Bezug auf Gesundheitsgefährdungen sind nicht nötig.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 - 14.7****Angaben zum Transport**

**Die hier gezeigte Versandbeschreibung gilt nur für Massenguttransporte und findet keine Anwendung bei Nicht-Massengut-Verpackungen (siehebehördliche Definition).**

Welche zusätzlichen Anforderungen der Versandbeschreibung (z. B. technischer Name bzw. Namen usw.) es gibt, entnehmen Sie den entsprechenden inländischen oder internationalen art- und mengenspezifischen Gefahrgutvorschriften. Daher stimmt die hier angegebene Information nicht immer mit der Frachtbrief-Versandbeschreibung für das Material überein. Flammpunkte für das Material können leicht zwischen den SDB und dem Frachtbrief abweichen.

**US DOT (UNITED STATES DEPARTMENT OF TRANSPORTATION,  
VERKEHRSMINISTERIUM DER VEREINIGTEN STAATEN)**

VON DIESEM AMT NICHT ALS GEFAHRSTOFF ODER GEFÄHRLICHE GÜTER FÜR DIE BEFÖRDERUNG KLASSIFIZIERT.

**IMO / IMDG (INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS, GEFÄHRLICHE  
GÜTER IM SEESCHIFFSVERKEHR)**

VON DIESEM AMT NICHT ALS GEFAHRSTOFF ODER GEFÄHRLICHE GÜTER FÜR DIE BEFÖRDERUNG KLASSIFIZIERT.

**IATA (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, DACHVERBAND DER  
FLUGGESELLSCHAFTEN)**

VON DIESEM AMT NICHT ALS GEFAHRSTOFF ODER GEFÄHRLICHE GÜTER FÜR DIE BEFÖRDERUNG KLASSIFIZIERT.

**ADR (EUROPÄISCHES ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE  
BEFÖRDERUNG GEFÄHRLICHER GÜTER AUF DER STRASSE)**

VON DIESEM AMT NICHT ALS GEFAHRSTOFF ODER GEFÄHRLICHE GÜTER FÜR DIE BEFÖRDERUNG KLASSIFIZIERT.

**RID (REGELUNG ZUR ORDNUNG FÜR DIE INTERNATIONALE  
EISENBAHNBEFÖRDERUNG GEFÄHRLICHER GÜTER (EUROPA))**

VON DIESEM AMT NICHT ALS GEFAHRSTOFF ODER GEFÄHRLICHE GÜTER FÜR DIE BEFÖRDERUNG KLASSIFIZIERT.

**ADN (EUROPÄISCHES ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE  
BEFÖRDERUNG GEFÄHRLICHER GÜTER AUF BINNENWASSERSTRASSEN)**

VON DIESEM AMT NICHT ALS GEFAHRSTOFF ODER GEFÄHRLICHE GÜTER FÜR DIE BEFÖRDERUNG KLASSIFIZIERT.

**Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1****Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften**

Verordnung (EU) 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

**Wassergefährdungsklasse** : WGK 1 schwach wassergefährdend

**15.2****Stoffsicherheitsbeurteilung**

**Inhaltsstoffe** : Hexadec-1-en Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. 211-105-8

**Störfallverordnung** : 96/82/EC Stand: 2003  
Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

**Registrierstatus**

Europa REACH : Dieses Gemisch enthält ausschließlich Bestandteile, die gemäss EG-Verordnung Nr.1907/2006 (REACH) registriert wurden.

Schweiz CH INV : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Vereinigte Staaten von Amerika (USA) TSCA : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Kanada DSL : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Australien AICS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Neuseeland NZIoC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Japan ENCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Korea KECI : Ein oder mehrere Substanzen in diesem Produkt wurden von CPChem gemäß den K-REACH-Vorschriften nicht registriert, als registriert gemeldet oder von der Registrierung ausgenommen. Der Import bzw. die Herstellung dieses Produkts ist aber dennoch zulässig, vorausgesetzt der eingetragene Importeur aus Korea hat die Substanz selbst gemeldet.

Philippinen PICCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

China IECSC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Taiwan TCSI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen



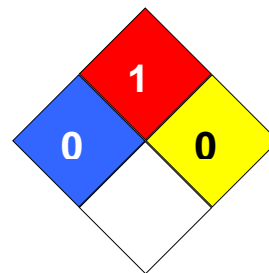
**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**NFPA Einstufung** : Gesundheitsgefahr: 0  
Brandgefahr: 1  
Reaktivitätsgefahr: 0

**Weitere Information**

Wesentliche Änderungen seit Veröffentlichung der letzten Version werden am Rand hervorgehoben. Die vorliegende Version ersetzt alle früheren Versionen.

Die Informationen in diesem SDB gelten nur für das Produkt im Versandzustand.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme			
ACGIH	American Conference of Government Industrial Hygienists	LD50	Tödliche Dosis 50%
AICS	Australien, Inventory of Chemical Substances	LOAEL	LOAEL-Wert
DSL	Kanada, Domestic Substances List	NFPA	National Fire Protection Agency
NDSL	Kanada, Non-Domestic Substances List	NIOSH	National Institute for Occupational Safety & Health
CNS	Zentrales Nervensystem	NTP	National Toxicology Program
CAS	Chemical Abstract Service	NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
EC50	Tatsächliche Konzentration	NOAEL	NOAEL-Wert
EC50	Tatsächliche Konzentration 50%	NOEC	NOEC-Wert
EGEST	EOSCA Expositionsszenarien für typischen Anwendungsbedingungen	OSHA	Occupational Safety & Health Administration
EOSCA	European Oilfield Specialty Chemicals Association EOSCA (Europäischer Verband für Spezialchemikalien für die Erdölindustrie)	PEL	Zulässiger Expositionsgrenzwert
EINECS	European Inventory of Existing Chemical Substances	PICCS	Philippines Inventory of Commercial Chemical Substances
MAK	Deutschland - maximal zulässige Expositionswerte	PRNT	Vermutlich ungiftig
GHS	Global harmonisiertes System	RCRA	Resource Conservation Recovery Act
>=	Mehr als oder gleich	STEL	Grenzwert für Kurzzeitexposition
IC50	Hemmstoffkonzentration 50%	SARA	Superfund Amendments and Reauthorization Act.
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung	TLV	MAK-Wert

**AlphaPlus® 1-Hexadecene**

Version 1.4

Überarbeitet am 2019-07-31

IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances in China	TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
ENCS	Japan, Inventory of Existing and New Chemical Substances	TSCA	Toxic Substance Control Act
KECI	Korea, Existing Chemical Inventory	UVCB	Unbekannte oder veränderliche Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
<=	Weniger als oder gleich	WHMIS	Workplace Hazardous Materials Information System
LC50	Tödliche Konzentration 50%		

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.