

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Nur zur Verwendung in F&E.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird : Dieses Produkt darf ohne vorherige Befragung des Lieferanten nicht für andere als die in Abschnitt 1 empfohlenen Anwendungen verwendet werden.

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

Hersteller/Lieferant : **Shell Chemicals Europe B.V.**  
PO Box 2334  
3000 CH Rotterdam  
Netherlands  
Telefon :  
Telefax :  
E-Mail-Kontakt für Sicherheitsdatenblatt :

#### 1.4 Notrufnummer

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Keimzell-Mutagenität, Kategorie 1B	H340: Kann genetische Defekte verursachen.
Karzinogenität, Kategorie 1B	H350: Kann Krebs erzeugen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3,	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Narkotische Wirkungen, Einatmung	
Langfristig (chronisch)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

gewässergefährdend, Kategorie 2

langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Gefahr

Gefahrenhinweise :

H225

PHYSIKALISCHE GEFAHREN:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

GESUNDHEITSGEFAHREN:

Verursacht Hautreizungen.

H315

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H340

Kann genetische Defekte verursachen.

H350

Kann Krebs erzeugen.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

UMWELTGEFAHREN:

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**

P201

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P210

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

P280

Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

P301 + P310

BEI VERSCHLUCKEN: Unverzüglich eine GIFTNOTZENTRALE/einen Arzt anrufen.

**Lagerung:**

P403 + P233

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

**Entsorgung:**

P501

Entsorgung von Inhalt und Behälter auf geeigneten Deponien oder Recyclinganlagen gemäß lokaler und nationaler Vorschriften.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Die Substanz erfüllt die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe gemäß Anhang XIII nicht.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

Flüssigkeit verdampft schnell und kann sich entzünden und zu einer Stichflamme oder in engen Räumen zur Explosion führen.

Eine Komponente oder Komponenten dieses Materials können Krebs verursachen.

Dieses Produkt enthält Benzol, welches Leukämie verursachen kann (AML - akute myelogene Leukämie).

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.

Kann Myelodysplastisches Syndrom verursachen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (% w/w)
Residual oils (Fischer-Tropsch), base oil prodn, C40-70-branched, cyclic and linear aliphatic hydrocarbon fraction	848301-71-3		>= 0,5 - <= 2
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	931-254-9 01-2119484651-34	Flam. Liq.2; H225 Asp. Tox.1; H304 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Aquatic Chronic2; H411	>= 50 - <= 100
Pentan	109-66-0 203-692-4 01-2119459286-30	Flam. Liq.1; H224 Asp. Tox.1; H304 STOT SE3; H336 Aquatic Chronic2; H411	>= 25 - <= 50
Petroleum ether	8032-32-4 232-453-7	Flam. Liq.1; H224 Asp. Tox.1; H304 Skin Irrit.2; H315 STOT SE3; H336 Repr.3; H361f Muta.1B; H340 Carc.1B; H350 Aquatic Chronic2; H411	<= 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| Allgemeine Hinweise   | : Eine Gesundheitsgefahr ist bei Umgang unter normalen Bedingungen nicht zu erwarten.  |
| Schutz der Ersthelfer | : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.  |
| Nach Einatmen         | : An die frische Luft bringen. Falls keine schnelle Erholung eintritt, sofort Arzt hinzuziehen.  |
| Nach Hautkontakt      | : Verschmutzte Kleidung ausziehen. Sofort die Haut mit viel Wasser mindestens 15 Minuten spülen und anschließend mit Seife und Wasser waschen, wenn vorhanden. Wenn Rötung, Schwellung, Schmerzen und/oder Blasen auftreten, Arzt aufsuchen.   |
| Nach Augenkontakt     | : Auge mit reichlich Wasser ausspülen.<br>Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.<br>Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.  |
| Nach Verschlucken     | : Notfallnummer für Ihren Standort/Ihre Einrichtung anrufen.<br>Nach Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen: Sofort Arzt hinzuziehen. Bei spontanem Erbrechen Kopf unterhalb der Hüften halten, um Aspiration zu verhindern.<br>Wenn eines der folgenden verzögerten Anzeichen oder Symptome innerhalb der nächsten 6 Stunden eintritt, sofort Arzt hinzuziehen: Fieber über 38.3°C, Kurzatmigkeit, Druckgefühl in der Brust oder anhaltendes Husten oder Keuchen. |

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

- |          |   |
|----------|---|
| Symptome | : Anzeichen und Symptome für Hautreizung können ein brennendes Gefühl, Rötung, Schwellung und/oder Blasen einschließen.<br>Zu den Anzeichen und Symptomen einer Augenreizung können ein brennendes Gefühl und eine vorübergehende Augenrötung gehören.<br>Wenn das Material in die Lunge gelangt, können folgende Anzeichen und Symptome auftreten: Hustenreiz, Keuchen, pfeifender Atem, Atemnot, pulmonaler Bluthochdruck, Kurzatmigkeit und/oder Fieber.<br>Eine Beeinträchtigung der Atmungsorgane kann auch erst Stunden nach der Exposition auftreten.<br>Das Einatmen der Dämpfe in hohen Konzentrationen kann zur |
|----------|---|

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

Schwächung des zentralen Nervensystems sowie zu  
Schwindel, Benommenheit, Kopfschmerz und Übelkeit führen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.  
Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum, Sprühwasser oder Wasserdampf.  
Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur  
bei kleinen Bränden einsetzbar.

Ungünstige Löschmittel : Richten Sie keinen direkten Wasserstrahl auf das brennende  
Produkt, da dieses zu einer Dampfexplosion und der  
Verbreitung des Feuers führen kann., Die gleichzeitige  
Verwendung von Schaum und Wasser vermeiden, da Wasser  
den Schaum zerstört.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen:  
Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und  
Gasen, einschließlich Nicht identifizierte organische und  
anorganische Verbindungen. Bei unvollständiger Verbrennung  
kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden. Dämpfe sind  
schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Entzündung  
über größere Entfernung möglich. Schwimmt auf und kann  
sich an der Wasseroberfläche wieder entzünden.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Personen müssen angemessene persönliche  
Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhen  
tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch  
verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug  
getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen  
muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen  
werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die  
entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).

Spezifische Löschmethoden : Löschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Weitere Information : Im Brandbereich nur Notfallrettungsdienst zulassen.  
Kann das Feuer nicht gelöscht werden unverzüglich den  
Brandort verlassen.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Behälter nach Möglichkeit aus Gefahrenzone entfernen.  
Restmaterial an den betreffenden Standorten eindämmen, so  
dass es nicht in Abflüsse (Kanäle), Gräben und  
Wasserstraßen gelangen kann.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Personenbezogene  
Vorsichtsmaßnahmen
- : 6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal:  
Rauch oder Dämpfe nicht einatmen.  
Keine elektrischen Geräte betreiben.  
6.1.2 Für Notfallpersonal:  
Lecks schließen, möglichst ohne persönliche Risiken einzugehen. Im umliegenden Bereich alle möglichen Zündquellen entfernen, das gesamte Personal evakuieren. Versuchen, das Gas niederzuschlagen oder an einen sicheren Ort zu leiten, zum Beispiel mit Hilfe eines Wassersprühnebels. Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladung ergreifen. Durch Masseverbindung und Erdung aller Geräte den elektrischen Stromfluss sicherstellen. Bereich mit einem Sensor für brennbare Gase überwachen. Dämpfe können sowohl ober- als auch unterhalb der Bodenoberfläche sehr weit strömen. Unterirdische Leitungen (Kanalisation, Rohre, Kabelführungen) können bevorzugte Strömungswege darstellen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen
- : Maßnahmen zur Minimierung der Auswirkungen auf das Grundwasser treffen.  
Eindringen in das Abwassersystem, in Flüsse oder Oberflächengewässer durch Errichten von Sperren aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperurmaßnahmen verhindern.  
Restmaterial an den betreffenden Standorten eindämmen, so dass es nicht in Abflüsse (Kanäle), Gräben und Wasserstraßen gelangen kann.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren
- : Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Große Mengen ausgetretener Flüssigkeit (> 1 Fass) sind beispielsweise mit Hilfe eines Saugewagens aufzunehmen und der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuzuführen. Rückstände nicht mit Wasser wegspülen. Als kontaminierten Abfall sammeln. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden entfernen und gefahrlos entsorgen.  
Kleine Mengen ausgetretener Flüssigkeit (< 1 Fass)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

aufnehmen und in einem verschließbaren gekennzeichneten Behälter der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuführen. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden entfernen und gefahrlos entsorgen.

Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten. Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden. Alle Personen, deren Anwesenheit nicht erforderlich ist, aus dem Gefahrengebiet entfernen.

Betroffene Räume gründlich belüften.

Bei einer Verschmutzung kann die Sanierung fachkundigen Rat erfordern.

Durch Masseverbindung und Erdung aller Geräte den elektrischen Stromfluss sicherstellen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Behörden informieren, wenn eine Exposition der Öffentlichkeit oder der Umwelt auftritt oder wahrscheinlich ist., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes., Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden., Seewasserkontamination nach den Vorschriften des Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (SOPEP) beseitigen, wie nach MARPOL Anhang 1 Vorschrift 26 gefordert.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen : Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit dem Material vermeiden. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Nach der Handhabung gründlich waschen. Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblatts.  
Verschütten des Produktes vermeiden.  
Nicht als Reinigungsmittel oder für andere Nicht-Kraftstoffanwendungen einsetzen.  
Alle batteriebetriebenen elektronischen Geräte (z. B. Mobiltelefone ,Pager, CD-Player) vor dem Betrieb der Benzin Zapfsäule abschalten.  
Kontaminierte Lederwaren, Schuhe eingeschlossen, können nicht dekontaminiert werden und sollten vernichtet werden, um einen erneuten Gebrauch zu verhindern.  
Kontaminierte Kleidung vor dem Waschen in einem gut belüfteten Raum trocknen lassen.  
Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren : Alle behördlichen Vorschriften für Umgang und Lagerung

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

Umgang	<p>einhalten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Alle offenen Flammen auslöschen, Zündquellen beseitigen, Funkenbildung vermeiden. Nicht rauchen. Niemals mit dem Mund absaugen. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Entzündung über größere Entfernung möglich. Exposition vermeiden. Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht. Ordnungsgemäße Entsorgung von kontaminierten Lappen oder Reinigungsutensilien, um Feuer zu verhindern.</p>
Umfüllen	<p>: Nach der Befüllung des Tanks (bei Tanks wie jenen von Tanklastzügen) vor dem Öffnen von Klappen oder Einstiegsluken 2 Minuten warten. Nach der Befüllung von großen Vorrattanks vor dem Öffnen von Klappen oder Einstiegsluken 30 Minuten warten. 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 (<math>\leq 1</math> m/s, bis sich das Füllrohr in einer Tiefe, die dem Doppelten seines Durchmessers entspricht, befindet, dann <math>\leq 7</math> m/s). Vermeiden Sie Obenbefüllung. Verwenden Sie KEINE Druckluft zum Befüllen, Ablassen oder für sonstige Vorgänge.</p>
Brandklasse	<p>: Brandklasse:  B</p>

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

Lagerklasse (TRGS 510)	: 3, Entzündbare Flüssigkeiten
Sonstige Angaben	: Tanklager: Tanks müssen speziell für den Gebrauch mit diesem Produkt vorgesehen sein. Lagertanks müssen in einem nach Wasserrecht zugelassenen Auffangraum (mit Tankwall) stehen. Tanks abseits von Wärme- und anderen



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

Zündquellen aufstellen. Reinigung, Inspektion und Unterhalt von Tanks ist eine Spezialaufgabe, die die strenge Einhaltung bestehender Vorsichtsmaßnahmen erfordert. Kühl aufbewahren. Während Pumpvorgängen entstehen elektrostatische Ladungen. Elektrostatische Entladungen können mit Flammenbildung einhergehen. Stellen Sie durch Potenzialausgleich und Erdung aller Systeme gleichmäßige Ladung sicher, um das Risiko zu mindern. Die Dämpfe im oberen Bereich des Speicherbehälters können im feuer- oder explosionsgefährdeten Bereich liegen und daher entzündlich sein. In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für dieses Produkt.

- Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Für Behälter oder Behälterauskleidungen Flusstahl oder Edelstahl verwenden., Aluminium kann auch für Anwendungen verwendet werden, bei denen es keine unnötige Brandgefahr darstellt., Beispiele für geeignete Materialien: High-Density Polyethylen (HDPE), Polypropylen (PP) und Viton (FKM), die speziell auf ihre Verträglichkeit mit diesem Produkt getestet wurden., Für Behälterbeschichtung mit Amin-Addukt gehärtete Epoxidfarbe verwenden., Für Dichtungen: Graphit, PTFE, Viton A, Viton B. Ungeeignetes Material: Einige synthetische Materialien können je nach Materialspezifikation und Bestimmungszweck für Behälter und Behälterauskleidungen ungeeignet sein. Beispiele für zu vermeidende Materialien: Naturkautschuk (NK), Nitrilkautschuk (NBR), Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM), Polymethylmethacrylat (PMMA), Polystyrol, Polyvinylchlorid (PVC), Polyisobutylen., Manche können jedoch als Material für Handschuhe geeignet sein.
- Behälterhinweise : An oder in der Nähe von Behältern nicht schneiden, bohren, schleifen, schweißen oder ähnliches. Behälter, auch solche, die geleert wurden, können explosive Dämpfe enthalten.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Siehe 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Pentan	109-66-0	AGW	1.000 ppm 3.000 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Pentan	109-66-0	AGW	1.500 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			
Petroleum ether	8032-32-4	AGW	700 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Weitere Information	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische, Ausschuss für Gefahrstoffe, Siehe auch Nummer 2.9 der TRGS 900			

##### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Keine biologische Grenze zugewiesen.

##### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Hydrocarbons, C<sub>6</sub>, isoalkanes, <5% n-hexane : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Dermal  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 13964 mg/kg  
Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 5306 mg/m<sup>3</sup>  
Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Dermal  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 1377 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

Pentan

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische  
Effekte  
Wert: 1131 mg/m<sup>3</sup>  
Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Oral  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische  
Effekte  
Wert: 1301 mg/kg  
: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Dermal  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische  
Effekte  
Wert: 432 mg/kg Körpergewicht/Tag  
Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische  
Effekte  
Wert: 3000 mg/m<sup>3</sup>  
Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Dermal  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische  
Effekte  
Wert: 214 mg/kg Körpergewicht/Tag  
Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmung  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische  
Effekte  
Wert: 643 mg/m<sup>3</sup>  
Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Oral  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische  
Effekte  
Wert: 214 mg/kg Körpergewicht/Tag

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

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.

### Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren

Überwachung der Konzentration der Stoffe im Atemschutzbereich von Beschäftigten oder allgemein am Arbeitsplatz kann erforderlich sein, um die Einhaltung eines Arbeitsplatzgrenzwertes und die Eignung von Expositionsbegrenzungen zu bestätigen. Bei einigen Stoffen kann auch biologische Überwachung geeignet sein.

Validierte Methoden zur Expositionsmessung müssen durch eine qualifizierte Person durchgeführt werden und die Proben müssen in einem zugelassenen Labor analysiert werden.

Einige Quellen für empfohlene Verfahren zur Überwachung der Luftkonzentration sind nachfolgend angegeben - gegebenenfalls auch mit dem Lieferanten in Verbindung setzen. Es sind möglicherweise

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

weitere nationale Verfahren verfügbar.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods  
<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods  
<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances  
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.  
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Schutzmaßnahmen** Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen.

Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen. Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:

Möglichst geschlossene Systeme verwenden.

Angemessene explosionsgeschützte Belüftung, um die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsrichtlinien/-grenzen zu halten.

Es wird eine lokale Absaugung der Abgase empfohlen.

Augenwaschflaschen und Notfallduschen bereit halten.

Betreten des Bereichs durch unbefugte Personen verhindern.

Löschwasserüberwachungs- und Sprinklersysteme werden empfohlen.

Allgemeine Angaben:

Technischen Fortschritt und Prozessverbesserungen (einschließlich Automatisierung) zur Vermeidung von Freisetzungen berücksichtigen. Exposition durch Maßnahmen wie geschlossene Systeme, spezielle Einrichtungen und geeignete allgemeine/lokale Abluft minimieren. Systeme herunterfahren und Leitungen leeren, bevor die Anlage geöffnet wird. Soweit möglich, Anlage vor Wartungsarbeiten reinigen/spülen. Wenn Expositions-potenzial besteht: Zugang auf autorisierte Personen beschränken; spezielle Unterweisung zur Expositionsminimierung für Bedienpersonal durchführen; geeignete Handschuhe und Overalls zur Vermeidung von Hautverunreinigungen tragen; Atemschutz tragen, wenn die Benutzung durch bestimmte beitragende Szenarien ausgewiesen wird; verschüttete Mengen sofort aufnehmen und Abfälle sicher entsorgen. Sicherstellen, dass Arbeitsanweisungen oder gleichwertige Regelungen zum Risikomanagement umgesetzt sind. Alle Risikomanagementmaßnahmen regelmäßig überprüfen und anpassen. Notwendigkeit einer risikobasierten Gesundheitsüberwachung erwägen.

Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.

### Persönliche Schutzausrüstung

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

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

Augenschutz : Schutzbrille gegen Chemikalienspritzer (Chemikalienbeständige Korbbrille).

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

Wenn eine Risikobewertung vor Ort zu dem entsprechenden Schluss kommt, ist unter Umständen keine Chemieschutzbrille erforderlich, da eine Sicherheitsbrille die Augen adäquat schützt.

gemäß EU-Standard EN 166.

### Handschutz

#### Anmerkungen

: Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt.

Handschuhe gemäß der geltenden Norm verwenden (z. B. Europa EN374, USA F739). Bei längerer oder häufiger Berührung können Nitrilhandschuhe geeignet sein (Durchbruchzeit von > 240 Minuten). Für gelegentlichen Berührungs-/Spritzschutz können Neopren-, PVC- Handschuhe geeignet sein.

#### Haut- und Körperschutz

: Chemikalienbeständige Handschuhe/ Stulpenhandschuhe, Stiefel und Schürze (bei Spritzgefahr).

Schutzkleidung muss gemäß EU-Norm EN 14605 zugelassen sein.

#### Atemschutz

: Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen.  
Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären.  
Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen.  
Atemschutzgerät dann anlegen, wenn normale Filter-Systeme ungeeignet sind, z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in geschlossenen Räumen.  
Sämtliche Atemschutzgeräte und deren Gebrauch müssen den örtlichen Bestimmungen entsprechen.

Einen Kombinationsfilter für Partikel, Gase und Dämpfe (Siedepunkt > 65°C, 149°F; nach EN14387) verwenden.

Thermische Gefahren : Nicht anwendbar

Hygienemaßnahmen : 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.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen.  
Behördliche Vorschriften für Abluft beachten.  
Informationen über Maßnahmen bei versehentlicher Exposition entnehmen Sie Abschnitt 6.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen : flüssig  
Farbe : farblos  
Geruch : nach Kohlenwasserstoffen  
Geruchsschwelle : Keine Angaben verfügbar.  
pH-Wert : Nicht anwendbar  
Keine Angaben verfügbar.  
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Angaben verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

Siedepunkt/Siedebereich	: 40 - 280 °C
Flammpunkt	: -45 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Angaben verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: 7 %(V)
Untere Explosionsgrenze	: 1 %(V)
Dampfdruck	: Keine Angaben verfügbar.
Relative Dampfdichte	: Keine Angaben verfügbar.
Relative Dichte	: Keine Angaben verfügbar.
Dichte	: 0,716 g/cm <sup>3</sup> (15 °C)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: log Pow: 2 - 7
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Angaben verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: Keine Angaben verfügbar.
Viskosität	
Viskosität, kinematisch	: 2,02 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)
Explosive Eigenschaften	: Klassifizierungscode: nicht klassifiziert
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht anwendbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Leitfähigkeit	: Niedrige Leitfähigkeit: < 100 pS/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 pS/m ist. Sie wird als halbleitend eingestuft, wenn ihre Leitfähigkeit geringer als 10.000 pS/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.
---------------	---

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Kann in Gegenwart von Luft oxidieren.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Funken, offenes Feuer und andere Zündquellen vermeiden.

Unter bestimmten Umständen kann sich das Produkt infolge statischer Elektrizität entzünden.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte ist bei normaler Lagerung nicht zu erwarten.  
Die thermische Zersetzung ist stark abhängig von bestimmten Bedingungen. Es entsteht ein komplexes Gemisch aus luftverunreinigenden Feststoffen, Flüssigkeiten und Gasen, einschließlich Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Schwefeloxiden und nicht identifizierten organischen Verbindungen, wenn dieses Material Verbrennung oder thermischer oder oxidativer Zersetzung unterliegt.

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Grundlagen der Bewertung : Die vorliegende Information basiert auf Daten zum Produkt, auf Kenntnis der Komponenten und der Toxikologie ähnlicher Produkte. Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Exposition kann durch Einatmen, Verschlucken, Aufnahme über die Haut, Hautkontakt oder Augenkontakt und versehentliche Einnahme erfolgen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

### Akute Toxizität

#### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral Ratte: > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Geringe Toxizität:

Akute inhalative Toxizität : LC 50 Ratte: > 5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Anmerkungen: Geringe Toxizität:

Anmerkungen: Erfahrungsgemäß kann das Einatmen von  
Dämpfen oder Nebeln vorübergehend ein Brennen in Nase,  
Kehle und Lunge verursachen.

Akute dermale Toxizität : LD 50 Kaninchen: > 2.000 mg/kg  
Anmerkungen: Geringe Toxizität:

Akute Toxizität (andere :  
Verabreichungswege) : Anmerkungen: Exposition kann durch Einatmen,  
Verschlucken, Aufnahme über die Haut, Hautkontakt oder  
Augenkontakt und versehentliche Einnahme erfolgen.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

Anmerkungen: Reizt die Haut.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

Anmerkungen: Leicht augenreizend., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die  
Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen: Kein Sensibilisator., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die  
Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Keimzell-Mutagenität

#### Produkt:

: Anmerkungen: Enthält Benzol, CAS # 71-43-2., Kann  
vererbare Schäden verursachen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

Anmerkungen: Mutagenitätsstudien an Benzin- und  
Benzingemischströmen haben überwiegend negative  
Ergebnisse gezeigt.

### Karzinogenität

#### Produkt:

Anmerkungen: Enthält Benzol, CAS # 71-43-2., Beim Menschen bekanntermaßen  
krebserregend.

Anmerkungen: Enthält Benzol, CAS # 71-43-2., Verursacht Leukämie (AML - Akute Myelogene  
Leukämie)., Kann Myelodysplastisches Syndrom verursachen.

Anmerkungen: Das Einatmen des Produkts hat bei Mäusen zu Lebertumoren geführt, die als für  
den Menschen nicht relevant angesehen werden.

Anmerkungen: Eine epidemiologische Studie mit mehr als 18.000 Personen im Mineralöl-  
Marketing und -Distribution ergab kein signifikant erhöhtes Todesfallrisiko durch  
Leukämie(>,<)> Multiplem Myelom oder Nierenkrebs in Zusammenhang mit Benzin-Exposition.

Material	GHS/CLP Karzinogenität Einstufung
Residual oils (Fischer-Tropsch), base oil prodn, C40-70-branched, cyclic and linear aliphatic hydrocarbon fraction	Als nicht karzinogen klassifiziert
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, <5% n-hexane	Als nicht karzinogen klassifiziert
Pentan	Als nicht karzinogen klassifiziert
Petroleum ether	Karzinogenität Kategorie 1B

### Reproduktionstoxizität

#### Produkt:

:

Anmerkungen: Beeinträchtigt nicht die Fertilität., Aufgrund der  
verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

### Produkt:

Anmerkungen: 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.

Anmerkungen: Leicht reizend für die Atmungsorgane.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

#### Produkt:

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

Anmerkungen: Enthält Toluol, CAS # 108-88-3., Verlängerte und wiederholte Expositionen gegenüber hohen Konzentrationen haben bei Ratten zu Hörverlust geführt. Lösemittelmisbrauch in Verbindung mit Lärm am Arbeitsplatz kann Hörverlust verursachen., Übermäßiges Einatmen der Dämpfe wurde mit Organschädigungen und Tod in Verbindung gebracht.

### Aspirationstoxizität

#### Produkt:

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

### Weitere Information

#### Produkt:

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

Anmerkungen: Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen Regelungsrahmen können existieren.

### Übersicht über die Bewertung der CMR-Eigenschaften

Keimzell-Mutagenität-  
Bewertung : Kategorie 1B

Karzinogenität - Bewertung : Kategorie 1B

Reproduktionstoxizität -  
Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine  
Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Grundlagen der Bewertung : Für dieses Produkt stehen nur unvollständige ökotoxikologische Daten zur Verfügung. Die folgenden Informationen basieren teilweise auf Erkenntnissen der Komponenten sowie ökotoxikologischen Eigenschaften vergleichbarer Produkte.

##### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Giftig  
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l.

Giftig für Krebstiere (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Giftig  
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l.

Giftig für Algen/Wasserpflanzen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: Giftig  
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l.

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

Giftig für Krebstiere (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: NOEC/NOEL > 1.0 - <= 10 mg/l

Giftig für Mikroorganismen (Akute Toxizität) : Anmerkungen: LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l  
Schädlich

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

##### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Potenziell biologisch abbaubar., Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

##### Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Enthält Bestandteile mit potentieller Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2 - 7

#### 12.4 Mobilität im Boden

##### Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Wenn das Produkt in den Erdboden eindringt,

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

können ein oder mehrere Bestandteile mobil sein und das Grundwasser verschmutzen., Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf., Verdunstet innerhalb eines Tages von Wasser- oder Bodenoberflächen.

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

#### Produkt:

Bewertung : Die Substanz erfüllt die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe gemäß Anhang XIII nicht.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich.  
Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen.  
Abfälle von Leckagen oder nach Tankreinigung sind in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften durch eine anerkannte Sammel- oder Entsorgungsstelle zu entsorgen, von deren Kompetenz man sich vorher zu überzeugen hat.  
Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.  
Tankrückstände nicht durch Versickern im Boden entsorgen.  
Dies führt zur Verschmutzung von Boden und Grundwasser.  
Dies führt zu Boden- und Grundwasserverschmutzung.

Verunreinigte Verpackungen : Behälter vollständig entleeren.  
Nach dem Entleeren an sicherem Platz belüften, außer Reichweite von Funken und Feuer. Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.  
Nicht gereinigte Fässer weder durchstoßen, noch aufschneiden oder schweißen.  
Behälter einer Rekonditionierung oder Aufarbeitung zuführen.  
Verschmutzungen des Bodens, des Wassers oder der Umwelt durch den Abfallbehälter verhindern.

Örtliche Gesetze

Anmerkungen : Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.  
Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden.

EU-Abfallschlüssel:

13 07 03 andere Brennstoffe (einschließlich Gemische).

Die Abfall zugeteilte Nummer richtet sich nach dem  
geeigneten Verwertungsverfahren. Der Benutzer muss  
entscheiden, ob ein spezieller Gebrauch zur Vergabe einer  
weiteren Abfallkennnummer führt.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADN	: 1268
ADR	: 1268
RID	: 1268
IMDG	: 1268
IATA	: 1268

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	: ERDÖLDESTILLATE, N.A.G. (NAPHTHA)
ADR	: ERDÖLDESTILLATE, N.A.G.
RID	: ERDÖLDESTILLATE, N.A.G.
IMDG	: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. (NAPHTHA)
IATA	: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	: 3
ADR	: 3
RID	: 3
IMDG	: 3
IATA	: 3

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADN	
Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: F1
Gefahrzettel	: 3 (N2, CMR, F)
ADR	
Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 33
Gefahrzettel	: 3
RID	
Verpackungsgruppe	: II
Klassifizierungscode	: F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 33

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

Gefahrzettel : 3

### IMDG

Verpackungsgruppe : II

Gefahrzettel : 3

### IATA

Verpackungsgruppe : II

Gefahrzettel : 3

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADN

Umweltgefährdend : ja

#### ADR

Umweltgefährdend : ja

#### RID

Umweltgefährdend : ja

### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für  
spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen,  
bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend. Für Bulk-Transporte auf Seewegen sind die MARPOL  
Anhang 1 Regeln zu beachten.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend  
Anmerkungen: Einstufung gem. AwSV

Sonstige Vorschriften : Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht  
den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus  
auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

Produkt unterliegt der Stoerfallverordnung (12. BImSchV), die  
auf der Seveso III directive (2012/18/EU) basiert.

Technische Anleitung Luft: Produkt ist nicht namentlich

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

aufgeführt. Abschnitt 5.2.5 zusammen mit Abschnitt 5.2.7  
beachten.

Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV)  
beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach  
Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

Die Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzricht-  
linienverordnung (MuSchRiV) beachten.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen  
Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur  
Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung  
chemischer Stoffe (REACH), Anhang XIV.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen  
Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur  
Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung  
chemischer Stoffe (REACH), Anhang XVII.

Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer  
gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der  
Arbeit und ihre Änderungen.

Richtlinie 1994/33/EG über den Jugendarbeitsschutz,  
einschließlich Änderungen.

Richtlinie 92/85/EWG des Rates über die Durchführung von  
Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des  
Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen,  
Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am  
Arbeitsplatz, einschließlich Änderungen.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Substanz nicht durchgeführt, da diese Substanz von  
der Registrierpflicht ausgenommen ist.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2,  
H225

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2,  
H315

Aspirationsgefahr, Kategorie 1, H304

Keimzell-Mutagenität, Kategorie 1B,  
H340

Karzinogenität, Kategorie 1B, H350

Spezifische Zielorgan-Toxizität -  
einmalige Exposition, Kategorie 3, H336  
Langfristig (chronisch)  
gewässergefährdend, Kategorie 2, H411

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Prüfdaten.

Beurteilung durch Experten und  
Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.

Beurteilung durch Experten und  
Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.

Beurteilung durch Experten und  
Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.

Beurteilung durch Experten und  
Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.

Beurteilung durch Experten und  
Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.

Beurteilung durch Experten und  
Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

### Volltext der H-Sätze

H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
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.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Chronic	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
Carc.	Karzinogenität
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
Muta.	Keimzell-Mutagenität
Repr.	Reproduktionstoxizität
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Legende zu Abkürzungen in diesem Sicherheitsdatenblatt : Die in diesem Dokument verwendeten Standard-Abkürzungen und -Akronyme können in einschlägiger Referenzliteratur (z. B. wissenschaftlichen Wörterbüchern) bzw. auf Webseiten nachgeschlagen werden.

ACGIH = Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker  
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
AICS = Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen  
ASTM = Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung  
BEL = Biologische Expositionsgrenze  
BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CEFIC = Wirtschaftsverband der europäischen chemischen Industrie  
CLP = Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung  
COC = Flammpunktprüfer nach Cleveland  
DIN = Deutsches Institut für Normung  
DMEL = Abgeleitetes Minimal-Effekt Niveau  
DNEL = Expositionskonzentration ohne Auswirkungen  
DSL = Kanadisches Verzeichnis inländischer Substanzen  
EC = Europäische Kommission  
EC50 = Effektive Konzentration 50  
ECETOC = Europäisches Zentrum für Ökotoxikologie und Toxikologie von Chemikalien  
ECHA = Europäische Chemikalien Agentur  
EINECS = Europäisches Altstoffverzeichnis  
EL50 = Effektives Niveau 50  
ENCS = Japanisches Verzeichnis bestehender und neuer

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

Chemikalien

EWC = Europäischer Abfall-Code

GHS = Global Harmonisiertes System zur Einstufung und  
Kennzeichnung von Chemikalien

IARC = Internationales Krebsforschungszentrum

IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

IC50 = Hemmkonzentration 50

IL50 = Hemmniveau 50

IMDG = Internationale Maritime Gefahrgüter

INV = Chinesisches Chemikalien-Verzeichnis

IP346 = "Institute of Petroleum" (IP) Testmethode Nr. 346 zur  
Bestimmung von polyzyklischen Aromaten DMSO-  
extrahierbar

KECI = Koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien

LC50 = Letale Konzentration 50

LD50 = Letale Dosis 50

LL/EL/IL = Letale Belastung / Expositionsgrenze /  
Inhibitionsgrenze

LL50 = Letales Niveau 50

MARPOL = Übereinkommen zur Verhütung der Meeres-  
Verschmutzung durch Schiffe

NOEC/NOEL = Höchste Dosis oder Expositionskonzentration  
einer Substanz ohne beobachtete Auswirkungen

OE\_HP\_V = Occupational Exposure – High Production Volume  
(Berufliche Exposition – hohes Produktionsvolumen)

PBT = Persistent, bioakkumulierbar, toxisch

PICCS = Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und  
chemischen Substanzen

PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt Konzentration

REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und  
Beschränkung von Chemikalien

RID = Regulations Relating to International Carriage of  
Dangerous Goods by Rail (Regelung zur internationalen  
Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SKIN\_DES = Skin Designation (Kennzeichnung, dass  
Hautabsorption vermieden werden soll)

STEL = Kurzzeit Expositionsgrenze

TRA = Gezielte Risiko-Bewertung

TSCA = US-Amerikanisches Gesetz zur Chemikalienkontrolle

TWA = Zeitgewichteter Durchschnitt

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Schulungshinweise :

Für angemessene Informationen, Anweisungen und  
Ausbildung der Verwender sorgen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses  
Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

## Extra Heavy Baseoil- Petroleum Ether (XHBO-PE Blend 1:2)

Version 1.0

Überarbeitet am 07.05.2020

Druckdatum 05.09.2022

Sonstige Angaben

: Dieses Produkt ist nur zur Verarbeitung in geschlossenen Systemen vorgesehen.

Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

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

Quellen der wichtigsten  
Daten, die zur Erstellung des  
Datenblatts verwendet  
wurden :

Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen (die toxikologischen Daten zum Beispiel von Shell Health Services, aus Herstellerangaben, CONCAWE, der EU IUCLID-Datenbank, der Richtlinie EG 1272/2008 usw.).

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt ist nur zur gewerblichen Verwendung/Verarbeitung bestimmt, wenn diese in Abschnitt 16 nicht anderweitig spezifiziert sind.