

SICHERHEITSDATENBLATT

EXS Synthetic Ester 10W-40 4T Engine Oil



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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : EXS Synthetic Ester 10W-40 4T Engine Oil  
UFI : SRFR-GYAD-P805-8FTW  
Produktcode : 301702  
Produktbeschreibung : Schmierölen Synthetisch  
Produkttyp : Flüssigkeit.  
Andere : Nicht verfügbar.  
Identifizierungsarten

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

| Identifizierte Verwendungen           |
|---------------------------------------|
| Schmierölen Synthetisch               |
| Verwendungen von denen abgeraten wird |
| Keine bekannt.                        |

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller:  
Calumet Branded Products, LLC  
1060 N Capitol Ave Suite 6-401  
Indianapolis, IN 46204  
USA  
Technical Services:317-328-5660  
  
Lieferant:  
Monument Chemical BVBA  
Haven 1972, Ketenslaan 3  
B-9130 Kallo (Kieldrecht) Belgium  
+32 3 570 28 11  
  
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : technical@calumetspecialty.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : 0800-181-7059

CHEMTREC

Telefonnummer : 24 hr. CHEMTREC 1-800-424-9300 / International 1-703-527-3887

Belgien: +(32)-28083237  
Tschechische Republik: +(420)-228880039  
Dänemark: +(45)-69918573  
Finnland: +(358)-942419014  
Frankreich: +(33)-975181407  
Deutschland: 0800-181-7059, +(49)-69643508409  
Griechenland: +(30)-2111768478  
Irland: +(353)-19014670  
Italien: 800-789-767, +(39)-0245557031  
Lettland: +(371)-66165504

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

Niederlande: +(31)-858880596  
Norwegen: +(47)-21930678  
Polen: +(48)-223988029  
Portugal: +(351)-308801773  
Spanien: 900-868538, +(34)-931768545  
Schweden: +(46)-852503403  
Vereinigtes Königreich (UK): +(44)-870-8200418

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.  
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.  
Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P103 - Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Prävention : P280 - Schutzhandschuhe tragen.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.

Reaktion : P362 + P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Informationen zur Identifikation von Inhaltsstoffen : 2,5-Bis(octyldithio)-1,3,4-thiadiazol

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

EXS Synthetic Ester 10W-40 4T Engine Oil

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.  
Beschränkung der  
Herstellung, des  
Inverkehrbringens und der  
Verwendung bestimmter  
gefährlicher Stoffe,  
Mischungen und  
Erzeugnisse  
Spezielle Verpackungsanforderungen  
Mit kindergesicherten : Nicht anwendbar.  
Verschlüssen  
auszustattende Behälter  
Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft  
den Kriterien für PBT- werden.  
oder vPvB-Stoffen gemäß  
Anhang XIII der  
Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006  
Andere Gefahren, die zu : Keine bekannt.  
keiner Einstufung führen  
Endokrinschädliche Eigenschaften

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

| Name des Produkts /<br>Inhaltsstoffs                                         | Identifikatoren                                  | %         | Einstufung                                                                                                                                                                                                        | Spezifische<br>Konzentrationsgrenzwerte,<br>M-Faktoren und<br>ATEs  | Typ     |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------|
| Dec-1-ene, homopolymer,<br>hydrogenated                                      | EG: 500-183-1<br>CAS: 68037-01-4                 | ≥75 - ≤90 | Asp. Tox. 1, H304                                                                                                                                                                                                 | -                                                                   | [1]     |
| Destillate (Erdöl),<br>Lösungsmittel-aufbereitete<br>schwere paraffinhaltige | EG: 265-090-8<br>CAS: 64741-88-4                 | ≤5        | Acute Tox. 4, H332<br>Asp. Tox. 1, H304                                                                                                                                                                           | ATE [Inhalation<br>(Stäube und<br>Nebel)] = 2.18 mg/l               | [1]     |
| 2,5-Bis(octyldithio)<br>-1,3,4-thiadiazol                                    | EG: 948-020-7<br>CAS: -                          | ≤0.3      | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1A, H317                                                                                                                            | ATE [Inhalation<br>(Dämpfe)] = 11 mg/<br>l                          | [1]     |
| Phenol, (tetrapropenyl)<br>Derivate                                          | CAS: 121158-58-5<br>Verzeichnis:<br>604-092-00-9 | ≤0.1      | Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Repr. 1B, H360F<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1,<br>H410<br>Siehe Abschnitt 16<br>für den vollständigen<br>Wortlaut der oben<br>angegebenen H-<br>Sätze. | Repr. 1B, H360F:<br>C ≥ 1.5%<br>M [Akut] = 10<br>M [Chronisch] = 10 | [1] [2] |

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

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

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

Biologische Expositionsindizes

Keine Expositionsindizes bekannt.

**Empfohlene Überwachungsverfahren** : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                      | Typ  | Exposition            | Wert              | Population           | Wirkungen  |
|------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------|-------------------|----------------------|------------|
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige | DNEL | Langfristig Oral      | 0.74 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                                                                        | DNEL | Langfristig Dermal    | 0.97 mg/kg bw/Tag | Arbeiter             | Systemisch |
|                                                                        | DNEL | Langfristig Inhalativ | 1.19 mg/m³        | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|                                                                        | DNEL | Langfristig Inhalativ | 2.73 mg/m³        | Arbeiter             | Systemisch |
|                                                                        | DNEL | Langfristig Inhalativ | 5.58 mg/m³        | Arbeiter             | Örtlich    |

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

Individuelle Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.  
Empfohlen: EN = Europäische Norm 166.

Hautschutz

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

- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.  
> 8 Stunden (Durchdringungszeit): Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen. Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäß der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen. Empfohlen : Nitrilkautschuk, 0.55 mm Dicke.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.  
Empfohlen: EN = Europäische Norm 340, EN = Europäische Norm 369, EN = Europäische Norm 465.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepasstes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. EN = Europäische Norm 149.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

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

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Bernstein gelb.
- Geruch** : Charakteristisch.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.

**Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.

**Untere und obere Explosionsgrenze** : Nicht verfügbar.

**Flammpunkt** : Offenem Tiegel: 240°C (464°F) [Cleveland]

**Selbstentzündungstemperatur** :

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

|                                                                        |                      | <b>Name des Inhaltsstoffs</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>°C</b>      | <b>°F</b>            | <b>Methode</b> |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------|---------------|----------------------|---------------|---------------|----------------------|--|--|-------------------------------|--------------|------------|----------------|--------------|------------|----------------|------------------------------------------------------------------------|----------|-------|-------------|--|--|--|
|                                                                        |                      | Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 343 bis 369    | 649.4 bis 696.2      | ASTM D 2159    |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                                           | :                    | Nicht verfügbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>pH-Wert</b>                                                         | :                    | Nicht verfügbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>Viskosität</b>                                                      | :                    | Kinematisch (40°C): 98.62 mm²/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>Löslichkeit(en)</b>                                                 | :                    | <table><tr><th>Medien</th><th>Resultat</th></tr><tr><td>kaltes Wasser</td><td>Nicht löslich</td></tr><tr><td>heißem Wasser</td><td>Nicht löslich</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |                      |                | Medien         | Resultat | kaltes Wasser | Nicht löslich        | heißem Wasser | Nicht löslich |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| Medien                                                                 | Resultat             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| kaltes Wasser                                                          | Nicht löslich        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| heißem Wasser                                                          | Nicht löslich        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>Löslichkeit in Wasser</b>                                           | :                    | Nicht verfügbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>                        | :                    | Nicht anwendbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>Dampfdruck</b>                                                      | :                    | <table><tr><td></td><th colspan="3">Dampfdruck bei 20 °C</th><th colspan="3">Dampfdruck bei 50 °C</th></tr><tr><td><b>Name des Inhaltsstoffs</b></td><td><b>mm Hg</b></td><td><b>kPa</b></td><td><b>Methode</b></td><td><b>mm Hg</b></td><td><b>kPa</b></td><td><b>Methode</b></td></tr><tr><td>Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige</td><td>&lt;0.07501</td><td>&lt;0.01</td><td>ASTM D 5191</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> |                |                      |                |                |          |               | Dampfdruck bei 20 °C |               |               | Dampfdruck bei 50 °C |  |  | <b>Name des Inhaltsstoffs</b> | <b>mm Hg</b> | <b>kPa</b> | <b>Methode</b> | <b>mm Hg</b> | <b>kPa</b> | <b>Methode</b> | Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige | <0.07501 | <0.01 | ASTM D 5191 |  |  |  |
|                                                                        | Dampfdruck bei 20 °C |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                | Dampfdruck bei 50 °C |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>Name des Inhaltsstoffs</b>                                          | <b>mm Hg</b>         | <b>kPa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Methode</b> | <b>mm Hg</b>         | <b>kPa</b>     | <b>Methode</b> |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige | <0.07501             | <0.01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ASTM D 5191    |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>                                     | :                    | Nicht verfügbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>Relative Dichte</b>                                                 | :                    | 0.8554                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>Dampfdichte</b>                                                     | :                    | Nicht verfügbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>Explosive Eigenschaften</b>                                         | :                    | Nicht verfügbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>Oxidierende Eigenschaften</b>                                       | :                    | Nicht verfügbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                                           | :                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>Mediane Partikelgröße</b>                                           | :                    | Nicht anwendbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |
| <b>Fließgrenze</b>                                                     | :                    | -54°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |                      |                |                |          |               |                      |               |               |                      |  |  |                               |              |            |                |              |            |                |                                                                        |          |       |             |  |  |  |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

|                                                 |   |                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>10.1 Reaktivität</b>                         | : | Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.        |
| <b>10.2 Chemische Stabilität</b>                | : | Das Produkt ist stabil.                                                                                         |
| <b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b> | : | Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.             |
| <b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>          | : | Keine spezifischen Daten.                                                                                       |
| <b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>          | : | Keine spezifischen Daten.                                                                                       |
| <b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>     | : | Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden. |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                      | Resultat                        | Spezies                    | Dosis       | Exposition |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-------------|------------|
| Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated                                   | LC50 Inhalativ Stäube und Nebel | Ratte                      | >5.2 mg/l   | 4 Stunden  |
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige | LD50 Dermal                     | Ratte                      | >2000 mg/kg | -          |
|                                                                        | LD50 Oral                       | Ratte                      | >5000 mg/kg | -          |
|                                                                        | LC50 Inhalativ Stäube und Nebel | Ratte - Männlich, Weiblich | 2.18 mg/l   | 4 Stunden  |
|                                                                        | LD50 Dermal                     | Ratte                      | >2000 mg/kg | -          |
|                                                                        | LD50 Oral                       | Ratte                      | >5000 mg/kg | -          |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                      | Oral (mg/kg) | Dermal (mg/kg) | Einatmen (Gase) (ppm) | Einatmen (Dämpfe) (mg/l) | Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l) |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| EXS Synthetic Ester 10W-40 4T Engine Oil                               | N/A          | N/A            | N/A                   | N/A                      | 69.9                               |
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige | N/A          | N/A            | N/A                   | N/A                      | 2.18                               |
| 2,5-Bis(octyldithio)-1,3,4-thiadiazol                                  | N/A          | N/A            | N/A                   | 11                       | N/A                                |

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

EXS Synthetic Ester 10W-40 4T Engine Oil

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                                                                 | Resultat                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated<br>Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere<br>paraffinhaltige | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1<br>ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |

Angaben zu : Nicht verfügbar.  
wahrscheinlichen  
Expositionswegen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung
- Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.
- Allgemein : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.
- Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Reproduktionstoxizität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                      | Resultat            | Spezies | Exposition |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|------------|
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige | Akut EC50 >100 mg/l | Algen   | 72 Stunden |
|                                                                        | Akut EC50 >100 mg/l | Daphnie | 48 Stunden |
|                                                                        | Akut LC50 >100 mg/l | Fisch   | 96 Stunden |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                      | Aquatische Halbwertszeit | Photolyse | Biologische Abbaubarkeit |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige | -                        | -         | Inhärent                 |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                      | LogP <sub>ow</sub> | BCF | Potential |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|-----------|
| Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated                                   | >6.5               | -   | Hoch      |
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete schwere paraffinhaltige | 3.9 bis 6          | -   | Hoch      |

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- Entsorgungsmethoden

: Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.
- Gefährliche Abfälle

: Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.
- Verpackung
- Entsorgungsmethoden

: Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen

: Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

|                                           | ADR/RID            | ADN                                        | IMDG               | IATA               |
|-------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer             | Nicht unterstellt. | 9006                                       | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | -                  | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G. | -                  | -                  |
| 14.3 Transportgefahrenklassen             | -                  | 9                                          | -                  | -                  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                    | -                  | -                                          | -                  | -                  |
| 14.5 Umweltgefahren                       | Nein.              | Ja.                                        | Nein.              | Nein.              |

- : Nicht anwendbar.

zusätzliche Angaben

- ADR/RID

: -
- ADN

: Das Produkt wird nur beim Transport in Tankbehältern/-schiffen als Gefahrgut eingestuft.
- IMDG

: -
- IATA

: -
- 14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für  
den Verwender

: **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.
- 14.7 Massengutbeförderung  
auf dem Seeweg gemäß  
IMO-Instrumenten

: Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

| Inhärente Eigenschaft                                       | Name des Inhaltsstoffs                                                                                                                                                                        | Status   | Bezugsnummer    | Überarbeitungsdatum |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|---------------------|
| Fortpflanzungsgefährdend                                    | phenol, alkylation products (mainly in para position) with C12-rich branched or linear alkylchains from propene oligomerisation, covering any individual isomers and/ or combinations thereof | Kandidat | ECHA/08/2021    | -                   |
| Hormonstörende Eigenschaften für die menschliche Gesundheit | phenol, alkylation products (mainly in para position) with C12-rich branched alkyl chains from oligomerisation, covering any individual isomers and/ or combinations thereof                  | Kandidat | D(2021) 4569-DC | 7/8/2021            |
| Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt                 | phenol, alkylation products (mainly in para position) with C12-rich branched alkyl chains from oligomerisation, covering any individual isomers and/ or combinations thereof                  | Kandidat | D(2021) 4569-DC | 7/8/2021            |

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs        | %   | Benennung [Vewendung] |
|------------------------------------------|-----|-----------------------|
| EXS Synthetic Ester 10W-40 4T Engine Oil | ≥90 | 3                     |

Etikettierung : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 2

Registrierungsnummer (UBA) : Nicht verfügbar.

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 87.9-88.7%  
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 5.7%

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

Bestandsliste

- Australien

Kanada

China

Eurasische Wirtschaftsunion

Neuseeland

Philippinen

Süd-Korea

Taiwan

Thailand

Türkei

USA

Vietnam
- : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

: Bestand der Russischen Föderation: Nicht bestimmt.

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

: Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

: Nicht bestimmt.

: Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.

: Nicht bestimmt.
- 15.2

Stoffsicherheitsbeurteilung
- : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme

: ATE = Schätzwert akute Toxizität  
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
N/A = Nicht verfügbar  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RRN = REACH Registriernummer  
SGG = Trenngruppe  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

| Einstufung                                    | Begründung                     |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|
| Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Rechenmethode<br>Rechenmethode |

Volltext der abgekürzten H-Sätze

EXS Synthetic Ester 10W-40 4T Engine Oil

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

|       |                                                                    |
|-------|--------------------------------------------------------------------|
| H304  | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H314  | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  |
| H315  | Verursacht Hautreizungen.                                          |
| H317  | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.                       |
| H318  | Verursacht schwere Augenschäden.                                   |
| H319  | Verursacht schwere Augenreizung.                                   |
| H332  | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                 |
| H360F | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.                            |
| H400  | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                  |
| H410  | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.        |
| H412  | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.         |

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

|                   |                                                          |
|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4      | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4                            |
| Aquatic Acute 1   | KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1      |
| Aquatic Chronic 1 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 3 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 |
| Asp. Tox. 1       | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1                          |
| Eye Dam. 1        | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1       |
| Eye Irrit. 2      | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2       |
| Repr. 1B          | REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B                    |
| Skin Corr. 1C     | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C             |
| Skin Irrit. 2     | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2              |
| Skin Sens. 1      | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1                  |
| Skin Sens. 1A     | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A                 |

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 09/10/2024

Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung

Version : 1

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.