

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Handelsname : STAR SILBER PLUS 10W-40

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung, Verwendung durch Verbraucher  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Motoröl

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

ORLEN OIL Sp. z o.o.  
ul. Opolska 114  
31-323 Kraków  
T +48 12 66 555 00 / +48 12 66 555 01  
[centrala@orlenoil.pl](mailto:centrala@orlenoil.pl)  
E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person : [msds@orlenoil.pl](mailto:msds@orlenoil.pl)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Notfallkontakt + 48 242010367, +48 242869509, +48242869556 (7:00-15:00)  
Notrufnummer 112

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht eingestuft

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Nach unserem Kenntnisstand birgt dieses Produkt bei Einhaltung guter Arbeitshygiene keine besonderen Risiken.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EUH Sätze : EUH208 - Enthält Molybdänpolysulfid langkettiger Alkyldithiocarbamat-Komplex (457-320-2). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

# STAR SILBER PLUS 10W-40

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 3.2. Gemische

| Name  | Produktidentifikator   | %             | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                  |
|---|--|---------------|---|
| Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert; (Anmerkung L) | CAS-Nr.: 64742-54-7<br>EG-Nr.: 265-157-1<br>EG Index-Nr.: 649-467-00-8<br>REACH-Nr: 01-2119484627-25 | 2,148 – 4,48  | Asp. Tox. 1, H304   |
| Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis(dithiophosphat)  | CAS-Nr.: 93819-94-4<br>EG-Nr.: 298-577-9<br>REACH-Nr: 01-2119543726-33                               | 0,675 – 1,08  | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 2, H411    |
| Reaktionsprodukte von Benzolamin, N-Phenyl- mit Nonen (verzweigt)   | CAS-Nr.: 36878-20-3<br>EG-Nr.: 253-249-4<br>REACH-Nr: 01-2119488911-28                               | 0,27 – 1,08   | Aquatic Chronic 4, H413   |
| Paraffinöle (Erdöl), katalytisch entwachste schwere; Basisöl — nicht spezifiziert; (Anmerkung L)                    | CAS-Nr.: 64742-70-7<br>EG-Nr.: 265-174-4<br>EG Index-Nr.: 649-477-00-2<br>REACH-Nr: 01-2119487080-42 | 0,108 – 1,08  | Asp. Tox. 1, H304   |
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert; (Anmerkung L)   | CAS-Nr.: 64742-65-0<br>EG-Nr.: 265-169-7<br>EG Index-Nr.: 649-474-00-6<br>REACH-Nr: 01-2119471299-27 | 0,108 – 1,08  | Asp. Tox. 1, H304   |
| Destillate (Erdöl), Lösungsmittelentwachste leichte paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert; (Anmerkung L)    | CAS-Nr.: 64742-56-9<br>EG-Nr.: 265-159-2<br>EG Index-Nr.: 649-469-00-9<br>REACH-Nr: 01-2119480132-48 | 0,108 – 1,08  | Asp. Tox. 1, H304   |
| Molybdänpolysulfid langkettiger Alkyldithiocarbamat-Komplex   | CAS-Nr.: 457-320-2<br>REACH-Nr: 01-00000-19337   | 0,027 – 0,108 | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 |

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

| Name   | Produktidentifikator   | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte  |
|--|--|---|
| Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis(dithiophosphat) | CAS-Nr.: 93819-94-4<br>EG-Nr.: 298-577-9<br>REACH-Nr: 01-2119543726-33 | ( 6,25 ≤C < 100) Skin Irrit. 2, H315<br>( 10 ≤C < 12,5) Eye Irrit. 2, H319<br>( 12,5 ≤C < 100) Eye Dam. 1, H318 |

Anmerkung L: Die harmonisierte Einstufung als karzinogen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 3 % Dimethylsulfoxid-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltfreien Erdölfractionen — Dimethylsulfoxid-Extraktion-Brechungsindex-Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklasse eine Einstufung nach Titel II dieser Verordnung vorzunehmen.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

# STAR SILBER PLUS 10W-40

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

|   |  |
|---|--|
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen     | : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt  | : Haut mit viel Wasser abwaschen.  |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt | : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.                                    |
| Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken | : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.                  |

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Geeignete Löschmittel   | : Trockenlöschmittel, CO <sub>2</sub> oder Wasserschlauchstrahl oder gewöhnlicher Schaum. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Wasser im Vollstrahl.   |

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

|   |  |
|---|--|
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. |
|---|--|

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung. |
|--------------------------------|---|

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

|                  |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| Notfallmaßnahmen | : Verunreinigten Bereich lüften. |
|------------------|----------------------------------|

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

|                  |   |
|------------------|---|
| Schutzausrüstung | : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". |
|------------------|---|

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

|                     |   |
|---------------------|---|
| Reinigungsverfahren | : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.                 |
| Sonstige Angaben    | : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen. |

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

|   |   |
|---|---|
| Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung | : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. |
|---|---|

# STAR SILBER PLUS 10W-40

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

#### Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis(dithiophosphat) (93819-94-4)

##### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal        | 0,58 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 8,31 mg/m <sup>3</sup>       |

##### DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Langfristige - systemische Wirkung, oral      | 0,24 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 2,11 mg/m <sup>3</sup>       |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal        | 0,29 mg/kg Körpergewicht/Tag |

##### PNEC (Wasser)

|  |          |
|--|----------|
| PNEC aqua (Süßwasser)                  | 4 µg/l   |
| PNEC aqua (Meerwasser)                 | 4,6 µg/l |
| PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser) | 21 µg/l  |

##### PNEC (Sedimente)

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| PNEC sediment (Süßwasser)  | 0,0116 mg/kg Trockengewicht  |
| PNEC sediment (Meerwasser) | 0,00116 mg/kg Trockengewicht |

##### PNEC (Boden)

|            |                              |
|------------|------------------------------|
| PNEC Boden | 0,00528 mg/kg Trockengewicht |
|------------|------------------------------|

##### PNEC (Oral)

|                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| PNEC oral (Sekundärvergiftung) | 10,67 mg/kg Nahrung |
|--------------------------------|---------------------|

##### PNEC (STP)

|                 |          |
|-----------------|----------|
| PNEC Kläranlage | 100 mg/l |
|-----------------|----------|

# STAR SILBER PLUS 10W-40

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| <b>Reaktionsprodukte von Benzolamin, N-Phenyl- mit Nonen (verzweigt) (36878-20-3)</b>                                     |                                |
|---|--------------------------------|
| <b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>   |                                |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal  | 5 mg/kg Körpergewicht/Tag      |
| <b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>   |                                |
| Langfristige - systemische Wirkung, oral  | 0,25 mg/kg Körpergewicht/Tag   |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal  | 2,5 mg/kg Körpergewicht/Tag    |
| <b>PNEC (Wasser)</b>  |                                |
| PNEC aqua (Süßwasser)   | 0,412 mg/l                     |
| PNEC aqua (Meerwasser)  | 0,0412 mg/l                    |
| PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)  | 1 mg/l                         |
| <b>PNEC (Sedimente)</b>   |                                |
| PNEC sediment (Süßwasser)   | 1 mg/kg Trockengewicht         |
| PNEC sediment (Meerwasser)  | 0,1 mg/kg Trockengewicht       |
| <b>Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert; (64742-54-7)</b> |                                |
| <b>DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)</b>   |                                |
| Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ  | 5,4 mg/m <sup>3</sup> 8 hours  |
| <b>DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)</b>   |                                |
| Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ  | 1,2 mg/m <sup>3</sup> 24 hours |
| <b>PNEC (Oral)</b>  |                                |
| PNEC oral (Sekundärvergiftung)  | 9,33 mg/kg Nahrung Säugetier   |

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Sicherheitsbrille

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe

# STAR SILBER PLUS 10W-40

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|   |  |
|---|--|
| Aggregatzustand                                   | : Flüssig  |
| Farbe   | : Bernsteinfarben.                                 |
| Geruch  | : Charakteristisch.                                |
| Geruchsschwelle                                   | : Nicht verfügbar                                  |
| Schmelzpunkt                                      | : Nicht anwendbar                                  |
| Gefrierpunkt                                      | : < -30 °C   |
| Siedepunkt  | : Nicht verfügbar                                  |
| Entzündbarkeit                                    | : Nicht brennbar.                                  |
| Explosionsgrenzen                                 | : Nicht verfügbar                                  |
| Untere Explosionsgrenze                           | : Nicht verfügbar                                  |
| Obere Explosionsgrenze                            | : Nicht verfügbar                                  |
| Flammpunkt  | : > 220 °C   |
| Zündtemperatur                                    | : Nicht verfügbar                                  |
| Zersetzungstemperatur                             | : Nicht verfügbar                                  |
| pH-Wert   | : Nicht verfügbar                                  |
| Viskosität, kinematisch                           | : 14 mm <sup>2</sup> /s 100°C                      |
| Löslichkeit                                       | : wasserunlöslich. Löslich in Kohlenwasserstoffen. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : Nicht verfügbar                                  |
| Dampfdruck  | : Nicht verfügbar                                  |
| Dampfdruck bei 50°C                               | : Nicht verfügbar                                  |
| Dichte  | : 0,86 g/cm <sup>3</sup> 15°C                      |
| Relative Dichte                                   | : Nicht verfügbar                                  |
| Relative Dampfdichte bei 20°C                     | : Nicht verfügbar                                  |
| Partikeleigenschaften                             | : Nicht anwendbar                                  |

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

# STAR SILBER PLUS 10W-40

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

#### Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis(dithiophosphat) (93819-94-4)

|                         |  |
|-------------------------|--|
| LD50 oral Ratte         | 2600 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Remarks on results: other:   |
| LD50 Dermal Kaninchen   | > 3160 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Remarks on results: other: |
| LC50 Inhalation - Ratte | 2 mg/l (OECD-Methode 403)  |

#### Reaktionsprodukte von Benzolamin, N-Phenyl- mit Nonen (verzweigt) (36878-20-3)

|                 |   |
|-----------------|---|
| LD50 oral Ratte | > 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Remarks on results: other: |
|-----------------|---|

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft  
Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft  
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft  
Karzinogenität : Nicht eingestuft  
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

#### Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis(dithiophosphat) (93819-94-4)

|  |  |
|--|--|
| LOAEL (dermal, Ratte/Kaninchen, 90 Tage) | ≈ 70 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)  |
| NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)             | 160 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

### STAR SILBER PLUS 10W-40

Viskosität, kinematisch 14 mm<sup>2</sup>/s 100°C

### Destillate (Erdöl), lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert; (64742-65-0)

Viskosität, kinematisch < 20,5 mm<sup>2</sup>/s 40°C

### Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl — nicht spezifiziert; (64742-54-7)

Viskosität, kinematisch < 20,5 mm<sup>2</sup>/s 40°C

# STAR SILBER PLUS 10W-40

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.  
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft  
Nicht schnell abbaubar

#### Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis(dithiophosphat) (93819-94-4)

|                       |  |
|-----------------------|--|
| LC50 - Fisch [1]      | 4,5 mg/l Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)(OECD-Methode 203) |
| EC50 - Krebstiere [1] | 5,4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna                   |
| EC50 72h - Alge [1]   | 2,1 mg/l Test organisms (species): other:                          |
| EC50 72h - Alge [2]   | 2 mg/l Test organisms (species): other:                            |
| EC50 96h - Alge [1]   | 2,1 mg/l Test organisms (species): other:                          |
| EC50 96h - Alge [2]   | 2 mg/l Test organisms (species): other:                            |

#### Reaktionsprodukte von Benzolamin, N-Phenyl- mit Nonen (verzweigt) (36878-20-3)

|                       |  |
|-----------------------|--|
| EC50 - Krebstiere [1] | > 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna |
| EC50 72h - Alge [1]   | 600 mg/l   |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis(dithiophosphat) (93819-94-4)

|                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| Biologischer Abbau | 1,5 % 28 Tage (OECD-Methode 301B) |
|--------------------|-----------------------------------|

#### Reaktionsprodukte von Benzolamin, N-Phenyl- mit Nonen (verzweigt) (36878-20-3)

|                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Nicht leicht biologisch abbaubar. |
| Biologischer Abbau          | 0 % OECD TG 301 B                 |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Zinkbis[O-(6-methylheptyl)]bis[O-(sec-butyl)]bis(dithiophosphat) (93819-94-4)

|   |           |
|---|-----------|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) | 0,9 23 °C |
|---|-----------|

#### Reaktionsprodukte von Benzolamin, N-Phenyl- mit Nonen (verzweigt) (36878-20-3)

|   |     |
|---|-----|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | > 7 |
|---|-----|

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar



# STAR SILBER PLUS 10W-40

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR   | IMDG            | IATA            | ADN             | RID             |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             |                 |                 |                 |                 |
| Nicht anwendbar                                   | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> |                 |                 |                 |                 |
| Nicht anwendbar                                   | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>             |                 |                 |                 |                 |
| Nicht anwendbar                                   | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>                    |                 |                 |                 |                 |
| Nicht anwendbar                                   | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>                       |                 |                 |                 |                 |
| Nicht anwendbar                                   | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| Keine zusätzlichen Informationen verfügbar        |                 |                 |                 |                 |

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht anwendbar

#### Seeschifftransport

Nicht anwendbar

#### Lufttransport

Nicht anwendbar

#### Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

#### Bahntransport

Nicht anwendbar

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

# STAR SILBER PLUS 10W-40

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Verordnungen

###### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

###### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

###### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

###### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

###### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

###### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

###### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

###### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

###### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen

: Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.  
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

: WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

: LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten.

Zusammenlagerungstabelle

|          |         |          |          |           |
|----------|---------|----------|----------|-----------|
| LGK 1    | LGK 2A  | LGK 2B   | LGK 3    | LGK 4.1A  |
| LGK 4.1B | LGK 4.2 | LGK 4.3  | LGK 5.1A | LGK 5.1B  |
| LGK 5.1C | LGK 5.2 | LGK 6.1A | LGK 6.1B | LGK 6.1C  |
| LGK 6.1D | LGK 6.2 | LGK 7    | LGK 8A   | LGK 8B    |
| LGK 10   | LGK 11  | LGK 12   | LGK 13   | LGK 10-13 |

Zusammenlagerung nicht erlaubt für

: LGK 1, LGK 6.2, LGK 7.

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für

: LGK 4.1A, LGK 4.3, LGK 5.1C.

Zusammenlagerung erlaubt für

: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme:

|     |   |
|-----|---|
| ADN | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen |
|-----|---|

# STAR SILBER PLUS 10W-40

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| <b>Abkürzungen und Akronyme:</b> |  |
|----------------------------------|--|
| ADR                              | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| ATE                              | Schätzwert der akuten Toxizität  |
| BKF                              | Biokonzentrationsfaktor  |
| BLV                              | Biologischer Grenzwert   |
| BOD                              | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)   |
| COD                              | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)  |
| DMEL                             | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung                                       |
| DNEL                             | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung  |
| EG-Nr.                           | Europäische Gemeinschaft Nummer  |
| EC50                             | Mittlere effektive Konzentration   |
| EN                               | Europäische Norm   |
| IARC                             | Internationale Agentur für Krebsforschung  |
| IATA                             | Verband für den internationalen Lufttransport  |
| IMDG                             | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport                                       |
| LC50                             | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration   |
| LD50                             | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)                              |
| LOAEL                            | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung   |
| NOAEC                            | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung   |
| NOAEL                            | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung   |
| NOEC                             | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung                               |
| OECD                             | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung                                  |
| OEL                              | Arbeitsplatzgrenzwert  |
| PBT                              | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff   |
| PNEC                             | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  |
| RID                              | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter                           |
| SDB                              | Sicherheitsdatenblatt  |
| STP                              | Kläranlage   |
| ThSB                             | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)  |
| TLM                              | Median Toleranzgrenze  |
| VOC                              | Flüchtige organische Verbindungen  |
| CAS-Nr.                          | Chemical Abstract Service - Nummer   |
| N.A.G.                           | Nicht Anderweitig Genannt  |
| vPvB                             | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  |
| ED                               | Endokrinschädliche Eigenschaften   |

| <b>Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:</b> |   |
|---|---|
| Aquatic Chronic 2                                   | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 |
| Aquatic Chronic 3                                   | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 |
| Aquatic Chronic 4                                   | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 4 |

# STAR SILBER PLUS 10W-40

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: |   |
|--|---|
| Asp. Tox. 1                                  | Aspirationsgefahr, Kategorie 1  |
| EUH208                                       | Enthält Molybdänpolysulfid langkettiger Alkyldithiocarbamat-Komplex (457-320-2). Kann allergische Reaktionen hervorrufen. |
| Eye Dam. 1                                   | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1   |
| Eye Irrit. 2                                 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2   |
| H304   | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  |
| H315   | Verursacht Hautreizungen.   |
| H317   | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  |
| H318   | Verursacht schwere Augenschäden.  |
| H319   | Verursacht schwere Augenreizung.  |
| H411   | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.   |
| H412   | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  |
| H413   | Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.  |
| Skin Irrit. 2                                | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2   |
| Skin Sens. 1B                                | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B   |

Die Einstufung entspricht : ATP 12

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.