

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

### 1.1 Produktidentifikator

|             |                |
|-------------|----------------|
| Produktname | Optileb GT 460 |
| Produktcode | 452957-DE54    |
| SDS-Nr.     | 452957         |
| Produkttyp  | Flüssigkeit.   |

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

| Identifizierte Verwendungen   |
|---|
| Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Industriell<br>Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Gewerblich |

|  |   |
|--|---|
| <b>Verwendung des Stoffes/<br/>des Gemisches</b> | Getriebeöl.<br>Für spezifische Anwendungshinweise siehe das entsprechende technische Datenblatt oder wenden Sie sich an einen Vertreter des Unternehmens. |
|--|---|

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

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Lieferant</b>      | Castrol Holdings Europe B.V.,<br>d'Arcyweg 76, 3198NA<br>Europoort<br>Rotterdam |
|                       | Castrol Germany GmbH,<br>Überseeallee 1,<br>20457 Hamburg                       |
|                       | +49 (0) 800 863 73 70   |
| <b>E-Mail-Adresse</b> | MSDSadvice@bp.com   |

### 1.4 Notrufnummer

|                     |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| <b>NOTRUFNUMMER</b> | Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7) |
|---------------------|---------------------------------------|

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| <b>Produktdefinition</b> | Gemisch |
|--------------------------|---------|

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

Aquatic Chronic 3, H412

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Abschnitte 11 und 12 enthalten genauere Informationen zu Gesundheitsgefahren, Symptomen und Umweltrisiken.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

|  |  |
|--|--|
| <b>Signalwort</b>                        | Kein Signalwort.   |
| <b>Gefahrenhinweise</b>                  | H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  |
| <b>Sicherheitshinweise</b>               |  |
| <b>Prävention</b>                        | P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  |
| <b>Reaktion</b>                          | Nicht anwendbar.   |
| <b>Lagerung</b>                          | Nicht anwendbar.   |
| <b>Entsorgung</b>                        | P501 - Inhalt und Behälter gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen. |
| <b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>         | Nicht anwendbar.   |
| <b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b> | Nicht anwendbar.   |

|                                   |                                      |                                     |
|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Produktname</b> Optileb GT 460 | <b>Produktcode</b> 452957-DE54       | <b>Seite:</b> 1/18                  |
| <b>Version</b> 4                  | <b>Ausgabedatum</b> 11 Dezember 2023 | <b>Format</b> Deutschland           |
| <b>Datum der letzten Ausgabe</b>  | 6 September 2023.                    | <b>Sprache</b> DEUTSCH<br>(Germany) |

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**

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

Nicht anwendbar.

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

Mit kindergesicherten  
Verschlüssen  
auszustattende Behälter  
Tastbarer Warnhinweis

Nicht anwendbar.

Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Ergebnisse der PBT- und  
vPvB-Beurteilung

Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

Das Produkt entspricht  
den Kriterien für PBT- oder  
vPvB-Stoffen gemäß  
Anhang XIII der  
Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006

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

Andere Gefahren, die zu  
keiner Einstufung führen

Wirkt hautentfettend.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische**

**Produktdefinition** Gemisch

Synthetisches Schmiermittel und Additive.

| Name des Produkts /<br>Inhaltsstoffs                                 | Identifikatoren  | %    | Einstufung  | Spezifische<br>Konzentrationsgrenzwerte,<br>M-Faktoren und<br>ATEs         | Typ     |
|--|--|------|---|--|---------|
| Amine, C12-14-Alkyl-,<br>Isooctylphosphate                           | REACH #:<br>01-2120286234-55<br>EG: 269-119-5<br>CAS: 68187-67-7 | <1   | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH071 | ATE [Oral] = 500 mg/<br>kg<br>ATE [Dermal] = 1100<br>mg/kg<br>M [Akut] = 1 | [1]     |
| Anilin, N-phenyl-,<br>Reaktionsprodukte mit<br>2,4,4-Trimethylpenten | REACH #:<br>01-2119491299-23<br>EG: 270-128-1<br>CAS: 68411-46-1 | ≤1   | Repr. 2, H361f  | -  | [1]     |
| 2,6-Ditert-butyl-p-kresol  | REACH #:<br>01-2119565113-46<br>EG: 204-881-4<br>CAS: 128-37-0   | ≤1   | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410  | M [Akut] = 1<br>M [Chronisch] = 1  | [1] [2] |
| N-methyl-N-[C18-(unsaturated)<br>alkanoyl]glycine                    | REACH #:<br>01-2119488991-20<br>EG: 701-177-3<br>CAS: -          | ≤0.3 | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 3, H412                                 | ATE [Inhalation<br>(Stäube und Nebel)]<br>= 1.5 mg/l<br>M [Akut] = 1       | [1] [2] |

**Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.**

**Typ**

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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

**Produktname** Optileb GT 460

**Produktcode** 452957-DE54

**Seite:** 2/18

**Version** 4 **Ausgabedatum** 11 Dezember 2023

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten** 6 September 2023.

**(Germany)**

**Ausgabe**

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

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Augenkontakt</b>          | Bei Berührung die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Die Augenlider sollten vom Augapfel ferngehalten werden, damit ein gründliches Ausspülen gewährleistet ist. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Einen Arzt verständigen.                                  |
| <b>Hautkontakt</b>           | Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.                             |
| <b>Inhalativ</b>             | Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.   |
| <b>Verschlucken</b>          | Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. |
| <b>Schutz der Ersthelfer</b> | 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.  |

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

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Inhalativ</b>    | Einatmen des Dampfes ist unter Umgebungsbedingungen wegen des niedrigen Dampfdrucks normalerweise kein Problem. |
| <b>Verschlucken</b> | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.   |
| <b>Hautkontakt</b>  | Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.   |
| <b>Augenkontakt</b> | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.   |

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

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Inhalativ</b>    | Starke Exposition durch Inhalation von Tröpfchen in der Luft oder Aerosolen kann zu Reizungen der Atemwege führen. |
| <b>Verschlucken</b> | Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.  |
| <b>Hautkontakt</b>  | Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.   |
| <b>Augenkontakt</b> | Potentielles Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.                |

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Hinweise für den Arzt</b> | Die Behandlung sollte im allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein. |
|------------------------------|---|

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | Zum Löschen Schaum oder Universalpulver verwenden.  |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | Keinen Wasservollstrahl verwenden. Bei Verwendung eines Wasservollstrahls kann das Feuer durch Verspritzen des Produktes verteilt werden. |

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

|   |   |
|---|---|
| <b>Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen</b> | Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.                           |
| <b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>                       | Zu den Verbrennungsprodukten können folgende Verbindungen gehören:<br>Kohlenstoffoxide (CO, CO <sub>2</sub> ) |

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

|   |   |
|---|---|
| <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal</b> | Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Diese Substanz ist schädlich für Wasserorganismen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen. |
|---|---|

Produktname Optileb GT 460

Produktcode 452957-DE54

Seite: 3/18

Version 4      Ausgabedatum 11 Dezember 2023

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 6 September 2023.

(Germany)

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**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, bietet 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** Notfallpersonal kontaktieren. 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. Vorsicht Rutschgefahr; Vorsichtig gehen um Sturz zu vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Einsatzkräfte** Der Eintritt in einen abgeschlossenen Raum oder schlecht belüfteten Bereich, der mit Dampf, Nebel oder Rauch kontaminiert ist, ist ohne die korrekte Atemschutzausrüstung und ein sicheres Arbeitssystem äußerst gefährlich. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen. Geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Chemikalienfeste Stiefel. 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** Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**Große freigesetzte Menge** Undichte Stelle verschließen, 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 mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Brandbekämpfungsmaßnahmen finden Sie in Abschnitt 5. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 12 für Umweltschutzmassnahmen. 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 persönliche Schutzausrüstung anlegen. Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Kontakt mit verschüttetem und ausgelaufenem Produkt mit dem Erdreich und Oberflächengewässern vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Behälter nicht wiederverwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Nach Umgang gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. An einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Lagerung und Verwendung nur in für dieses Produkt vorgesehenen Gefäßen/Behältern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Deutschland -  
Lagerklasse

10

**7.3 Spezifische Endanwendungen****Empfehlungen**

Siehe Abschnitt 1.2 sowie die Szenarien unter Exposition im Anhang, wo zutreffend.

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

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.

**8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatz-Grenzwerte**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs             | Expositionsgrenzwerte   |
|---|---|
| 2,6-Ditert-butyl-p-kresol                     | <b>TRGS 900 AGW (Deutschland).</b><br>Schichtmittelwert: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Form: einatembare Fraktion<br>Kurzzeitwert: 40 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Form: einatembare Fraktion    |
| N-methyl-N-[C18-(unsaturated)alkanoyl]glycine | <b>TRGS 900 AGW (Deutschland).</b><br>Kurzzeitwert: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 2/2019 Form: einatembare Fraktion<br>Schichtmittelwert: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 2/2019 Form: einatembare Fraktion |

**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 (Exposition am Arbeitsplatz - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

**Biologische Expositionsindizes**

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Exposure indices |
|-----------------------------------|------------------|
| No exposure indices known.        |                  |

**Abgeleitetes Kein-Effekt-Niveau**

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration**

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Absauganlage oder eine andere technische Einrichtung vorsehen, um die relevanten Konzentrationen in der Luft unter den jeweils zulässigen Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten. Alle Aktivitäten mit Chemikalien sollten hinsichtlich der damit verbundenen Gesundheitsrisiken evaluiert werden, um sicherzustellen, dass jede Exposition unter ausreichend kontrollierten Bedingungen geschieht. Persönliche Schutzausrüstung sollte erst dann in Betracht gezogen werden, nachdem andere Kontrollmaßnahmen (z. B. Kontrollen technischer Art) entsprechend evaluiert wurden. Persönliche Schutzausrüstung sollte den jeweils gültigen Normen entsprechen, geeignet für den Verwendungszweck sein, in gutem Zustand gehalten und vorschriftsmäßig gewartet werden. Persönliche Schutzausrüstung unter Beachtung der gültigen Normen auswählen. Dazu wenden Sie sich bitte an ihren Lieferanten für Persönliche

|                                   |                                      |                           |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| <b>Produktname</b> Optileb GT 460 | <b>Produktcode</b> 452957-DE54       | <b>Seite:</b> 5/18        |
| <b>Version</b> 4                  | <b>Ausgabedatum</b> 11 Dezember 2023 | <b>Format</b> Deutschland |
| <b>Datum der letzten Ausgabe</b>  | 6 September 2023.                    | <b>Sprache</b> DEUTSCH    |
|                                   |                                      | <b>(Germany)</b>          |

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

Schutzausrüstung. Weitere Informationen zu Standards erhalten Sie von Ihrer national zuständigen Organisation.  
Die endgültige Wahl der Schutzausrüstung wird sich nach der Gefährdungsbeurteilung richten. Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass alle Teile der persönlichen Schutzausrüstung miteinander kompatibel sind.

### 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. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Zum Schutz vor Metallbearbeitungsflüssigkeiten ist Atemschutz der Klassifizierung „öleresistent“ (Klasse R) oder „ölundurchlässig“ (Klasse P) auszuwählen. Abhängig von der Menge der in der Luft vorhandenen Schadstoffe ist möglicherweise eine luftreinigende Atemschutzhalbmaske (mit HEPA-Filter) inklusive Einwegfilter (P- oder R-Serie) (für Ölnebel unter 50 mg/m<sup>3</sup>) oder ein strombetriebenes, luftreinigendes Atemschutzgerät mit Haube oder Helm und HEPA-Filter (für Ölnebel unter 125 mg/m<sup>3</sup>) erforderlich.

Wo organische Dämpfe eine potenzielle Gefahr bei der Metallbearbeitung darstellen, ist möglicherweise eine Filterkombination für Partikel und organische Dämpfe notwendig. Die richtige Wahl des Atemschutzes hängt von der Anwendung, den verwendeten Chemikalien und den Zustand der Atemschutzausrüstung ab. Sicherheitsanweisungen sollten für alle beabsichtigten Anwendungen erstellt werden. Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte immer in Zusammenarbeit mit dem Hersteller unter Berücksichtigung der lokalen Arbeitsbedingungen erfolgen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenblenden.

#### Hautschutz

#### Handschutz

#### Allgemeine Angaben:

Da die jeweiligen Arbeitsumgebungen und Methoden der Materialhandhabung variieren, müssen für jede geplante Anwendung Arbeitsanweisungen entwickelt werden. Die Auswahl der korrekten Schutzhandschuhe hängt von den gehandhabten Chemikalien und den Arbeits- und Gebrauchsbedingungen ab. Die meisten Handschuhe bieten nur für einen begrenzten Zeitraum Schutz, bevor sie entsorgt und ausgetauscht werden müssen (selbst bei den besten chemikalienbeständigen Handschuhen kommt es nach wiederholter Exposition gegenüber Chemikalien zum Durchbruch).

Die Handschuhe sollten in Rücksprache mit dem Ausrüster/Hersteller und unter Berücksichtigung einer umfassenden Beurteilung der Arbeitsbedingungen ausgewählt werden.

Empfehlung: Nitrilhandschuhe.

#### Durchbruchzeit:

Daten zu Durchbruchzeiten werden von Handschuhherstellern unter Laborprüfbedingungen erfasst und geben an, wie lange ein Handschuh eine wirksame Permeationsbeständigkeit bietet. Bei der Befolgung von Empfehlungen zu den Durchbruchzeiten ist es wichtig, die tatsächlichen Bedingungen am Arbeitsplatz zu berücksichtigen. Holen Sie vom Handschuhhersteller stets aktuelle technische Informationen zu den Durchbruchzeiten der empfohlenen Handschuhtypen ein.

Wir geben zur Auswahl von Handschuhen folgende Empfehlungen ab:

#### Ständiger Kontakt:

Handschuhe mit einer Mindest-Durchbruchzeit von 240 Minuten oder besser > 480 Minuten, falls geeignete Handschuhe bezogen werden können.

Wenn keine geeigneten Handschuhe erhältlich sind, die dieses Schutzniveau bieten, sind Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten akzeptabel, solange ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm für die Handschuhe eingerichtet und befolgt wird.

#### Kurzzeitiger/Spritzschutz:

Empfohlene Durchbruchzeiten siehe oben.

Bekanntermaßen werden bei kurzzeitiger, vorübergehender Exposition häufig Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten getragen. Daher muss ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm eingerichtet und strikt befolgt werden.

#### Handschuhdicke:

Für allgemeine Anwendungen empfehlen wir üblicherweise Handschuhe mit einer Dicke von mehr als 0,35 mm.

**Produktname** Optileb GT 460

**Produktcode** 452957-DE54

**Seite:** 6/18

**Version** 4 **Ausgabedatum** 11 Dezember 2023

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten** 6 September 2023.

**(Germany)**

**Ausgabe**



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

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Handschuhdicke kein Garant für die Resistenz des Handschuhs gegenüber einer speziellen Chemikalie darstellt, da die Permeationswirkung von der Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig ist. Aus diesem Grund sollte die Auswahl der Handschuhe unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der Durchdringungszeit erfolgen.

Die Handschuhdicke kann zudem je nach Hersteller, Handschuhart und Modell abweichen. Aus diesem Grund sollten die technischen Daten des Herstellers immer in die Auswahl von passenden Handschuhen für die entsprechende Arbeit miteinbezogen werden.

Hinweis: Abhängig von der ausgeübten Tätigkeit können Handschuhe mit abweichender Dicke für eine spezielle Arbeit erforderlich sein. Zum Beispiel:

- Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder dünner) können dort erforderlich sein, wo ein hoher Grad an Fingerfertigkeit gefordert ist. Allerdings ist die Schutzwirkung dieser Handschuhe eher auf eine sehr kurze Zeit beschränkt, deshalb werden sie üblicherweise in Form von Einweghandschuhen verwendet.
- Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder dicker) können dort erforderlich sein, wo ein erhöhtes mechanisches (auch chemisches) Risiko, wie Abrieb oder Punktierung, besteht.

**Haut und Körper**

Die Verwendung von Schutzkleidung ist eine gute industrielle Praxis. 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. Baumwoll- oder Polyester-/Baumwoll-Overalls bieten lediglich Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis zur Haut durchsickern wird. Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein.

Bezieht sich auf den Standard:

- Atemschutz: EN 529
- Handschuhe: EN 420, EN 374
- Augenschutz: EN 166
- Halbmaske mit Filter: EN 149
- Halbmaske mit Filter und Ventil: EN 405
- Halbmaske: EN 140 plus Filter
- Vollmaske: EN 136 plus Filter
- Partikelfilter: EN 143
- Gas-/kombinierte Filter: EN 14387

**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**

|   |   |
|---|---|
| <b>Aggregatzustand</b>                              | Flüssigkeit.                                    |
| <b>Farbe</b>  | Gelb. [Hell]                                    |
| <b>Geruch</b>                                       | Nicht verfügbar.                                |
| <b>Geruchsschwelle</b>                              | Nicht verfügbar.                                |
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>                    | Nicht verfügbar.                                |
| <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b> | Nicht verfügbar.                                |
| <b>Entzündbarkeit</b>                               | Nicht verfügbar.                                |
| <b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>            | Nicht verfügbar.                                |
| <b>Flammpunkt</b>                                   | Geschlossenem Tiegel: 240°C (464°F) [Cleveland] |
| <b>Zündtemperatur</b>                               |   |

|                                   |                                      |                                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Produktname</b> Optileb GT 460 | <b>Produktcode</b> 452957-DE54       | <b>Seite:</b> 7/18               |
| <b>Version</b> 4                  | <b>Ausgabedatum</b> 11 Dezember 2023 | <b>Format</b> Deutschland        |
| <b>Datum der letzten Ausgabe</b>  | 6 September 2023.                    | <b>Sprache</b> DEUTSCH (Germany) |

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

| Name des Inhaltsstoffs  | °C          | °F              | Methode     |
|---|-------------|-----------------|-------------|
| Dec-1-en-Homopolymer, hydriert<br>Dec-1-en, Oligomere, hydriert | 343 bis 369 | 649.4 bis 696.2 | ASTM D 2159 |
| Polybuten (Isobutylen-/Buten-Copolymer)                         | 215         | 419             | EU A.15     |
| Isopropyloleat  | 240         | 464             |             |

**Zersetzungstemperatur**

Nicht verfügbar.

**pH-Wert**

Nicht anwendbar.

**Kinematische Viskosität**Kinematisch: 476.8 mm<sup>2</sup>/s (476.8 cSt) bei 40°C  
Kinematisch: 47.92 mm<sup>2</sup>/s (47.92 cSt) bei 100°C**Löslichkeit**

| Medien | Resultat      |
|--------|---------------|
| Wasser | Nicht löslich |

**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log-Wert):**

Nicht anwendbar.

**Dampfdruck**

| Name des Inhaltsstoffs  | Dampfdruck bei 20 °C |              | Methode        | Dampfdruck bei 50 °C |     | Methode |
|---|----------------------|--------------|----------------|----------------------|-----|---------|
|   | mm Hg                | kPa          |                | mm Hg                | kPa |         |
| Dec-1-en-Homopolymer, hydriert<br>Dec-1-en, Oligomere, hydriert | <0.0041              | <0.00055     | ASTM E 1194-87 |                      |     |         |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene and 1-octene, hydrogenated    | 0.000000002          | 0.0000000027 | EU A.4         |                      |     |         |
| 1-Dodecene, polymer with 1-decene, hydrogenated                 | 0.000000002          | 0.0000000027 | EU A.4         |                      |     |         |
| Polybuten (Isobutylen-/Buten-Copolymer)                         | <0.75                | <0.1         |                |                      |     |         |
| Isopropyloleat  | 0.00000062           | 0.000000083  |                |                      |     |         |

**Dichte und/oder Relative Dichte**<1000 kg/m<sup>3</sup> (<1 g/cm<sup>3</sup>) bei 15°C**Relative Dampfdichte**

Nicht verfügbar.

**Partikeleigenschaften****Mediane Partikelgröße**

Nicht anwendbar.

**9.2 Sonstige Angaben****Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht verfügbar.

**Explosive Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

**Oxidierende Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

**Pourpoint**

-41 °C

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

Zu diesem Produkt gibt es keine spezifischen Testdaten. Weitere Informationen finden Sie unter „Zu Vermeidende Bedingungen“ und „Unverträgliche Materialien“.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.  
Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine spezifischen Daten.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien.

**Produktname** Optileb GT 460**Produktcode** 452957-DE54**Seite:** 8/18**Version** 4 **Ausgabedatum** 11 Dezember 2023**Format** Deutschland**Sprache** DEUTSCH**Datum der letzten Ausgabe** 6 September 2023.

(Germany)



**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**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) |
|---|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Amine, C12-14-Alkyl-, Isooctylphosphate<br>(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin | 500<br>N/A   | 1100<br>N/A    | N/A<br>N/A            | N/A<br>N/A               | N/A<br>1.5                         |

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** Zu erwartende Eintrittswege: Dermal, Inhalativ, Augen.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Inhalativ** Einatmen des Dampfes ist unter Umgebungsbedingungen wegen des niedrigen Dampfdrucks normalerweise kein Problem.

**Verschlucken** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Hautkontakt** Wirkt hautenfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.

**Augenkontakt** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Inhalativ** Keine spezifischen Daten.

**Verschlucken** Keine spezifischen Daten.

**Hautkontakt** Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Austrocknung  
Rissbildung

**Augenkontakt** Keine spezifischen Daten.

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

**Inhalativ** Starke Exposition durch Inhalation von Tröpfchen in der Luft oder Aerosolen kann zu Reizungen der Atemwege führen.

**Verschlucken** Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.

**Hautkontakt** Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.

**Augenkontakt** Potentielles Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

**Allgemein** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Karzinogenität** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Auswirkungen auf die Entwicklung** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

**Bemerkungen - Hormonstörend – Gesundheit** Nicht verfügbar.

**11.2.2 Sonstige Angaben**

Nicht verfügbar.

Produktname Optileb GT 460

Produktcode 452957-DE54

Seite: 9/18

Version 4 Ausgabedatum 11 Dezember 2023

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 6 September 2023.

(Germany)

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Umweltgefahren** Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Voraussichtlich nicht schnell abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

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

**Mobilität** Flüssigkeit. unlöslich in Wasser.

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

Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Nicht verfügbar.

**Bemerkungen - Hormonstörend – Umwelt** 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

**Entsorgungsmethoden** Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muss durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

**Gefährliche Abfälle** Ja.

#### Europäischer Abfallkatalog (EAK)

| Abfallschlüssel | Abfallbezeichnung                                 |
|-----------------|---|
| 13 02 06*       | synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle |

Abweichender Gebrauch des Produktes und/oder Verunreinigungen können die Verwendung einer anderen Abfallschlüsselnummer durch den Abfallerzeuger notwendig machen.

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muss durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

| Abfallschlüssel | Europäischer Abfallkatalog (EAK)   |
|-----------------|--|
| 15 01 10*       | Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind |

**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. Leere Behälter stellen eine Brandgefahr dar, da sie entzündliche Produktreste und -dämpfe enthalten können. Leere Behälter niemals schweißen, löten oder hartlöten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**Referenzen** Beschluss 2014/955/EU der Kommission  
Richtlinie 2008/98/EG

|  |                                      |                           |
|--|--------------------------------------|---------------------------|
| <b>Produktname</b> Optileb GT 460                  | <b>Produktcode</b> 452957-DE54       | <b>Seite:</b> 10/18       |
| <b>Version</b> 4                                   | <b>Ausgabedatum</b> 11 Dezember 2023 | <b>Format</b> Deutschland |
| <b>Datum der letzten Ausgabe</b> 6 September 2023. | <b>(Germany)</b>                     | <b>Sprache</b> DEUTSCH    |

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|  | <b>ADR/RID</b>     | <b>ADN</b>         | <b>IMDG</b>        | <b>IATA</b>        |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>             | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> | -                  | -                  | -                  | -                  |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             | -                  | -                  | -                  | -                  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                    | -                  | -                  | -                  | -                  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                       | Nein.              | Nein.              | Nein.              | Nein.              |
| <b>zusätzliche Angaben</b>                       | -                  | -                  | -                  | -                  |

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht verfügbar.

**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](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[EG Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse](#) Nicht anwendbar.

[Sonstige Bestimmungen](#)

**REACH Status**

Das in Abschnitt 1 genannte Unternehmen verkauft das Produkt in der EU gemäß den geltenden REACH-Bestimmungen.

**US-Inventar (TSCA 8b)**

Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.

**Australisches Chemikalieninventar (AIIIC)**

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Kanadisches Inventar Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)**

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)**

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Produktname** Optileb GT 460

**Produktcode** 452957-DE54

**Seite:** 11/18

**Version** 4 **Ausgabedatum** 11 Dezember 2023

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten Ausgabe** 6 September 2023.

(Germany)

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)** Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

**Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**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.

**EU - Wasserrahmenrichtlinie - Prioritäre Stoffe**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

**Nationale Vorschriften****Störfallverordnung**

**Wassergefährdungsklasse** 1 (eingestuft gemäß AwSV)

**Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)** Dieses Produkt unterliegt beim Inverkehrbringen in Deutschland nicht der Chemikalien-Verbotsverordnung.

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung** Folgende Beschäftigungsbeschränkungen beachten:  
Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG)  
Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** Für eine oder mehrere Substanzen in diesem Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Für das Gemisch selbst wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Abkürzungen und Akronyme</b> | ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen<br>ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse<br>ATE = Schätzwert akute Toxizität<br>BCF = Biokonzentrationsfaktor<br>CAS = Chemical Abstracts Service<br>CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]<br>CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung<br>CSR = Stoffsicherheitsbericht<br>DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert<br>DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert<br>EINECS = Altstoffverzeichnis<br>ES = Expositionsszenario<br>EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis<br>EAK = Europäischer Abfallkatalog<br>GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien<br>IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung<br>IBC = Intermediate Bulk Container<br>IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr<br>LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten<br>MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)<br>OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung<br>PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch<br>PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
|---------------------------------|--|

**Produktname** Optileb GT 460

**Produktcode** 452957-DE54

**Seite:** 12/18

**Version** 4 **Ausgabedatum** 11 Dezember 2023

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten Ausgabe** 6 September 2023.

**(Germany)**

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]  
 RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
 RRN = REACH Registriernummer  
 SADT = Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur  
 SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen  
 STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition  
 STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition  
 Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitte  
 UN = Vereinigte Nationen  
 UVCB = Komplexe Kohlenwasserstoffsubstanzen  
 VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
 Variiert = Kann eine oder mehrere der folgenden Substanzen enthalten 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4 / RRN 01-2119483621-38, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-211955262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13

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

| Einstufung              | Begründung    |
|-------------------------|---------------|
| Aquatic Chronic 3, H412 | Rechenmethode |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Volltext der abgekürzten H-Sätze</b> | H302   | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
|   | H312   | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                             |
|   | H314   | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
|   | H315   | Verursacht Hautreizungen.   |
|   | H318   | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
|   | H332   | Gesundheitsschädlich bei Einatmen.                                |
|   | H361f  | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.                |
|   | H400   | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                 |
|   | H410   | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.       |
|   | H411   | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |
|   | H412   | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.        |
|   | EUH071                                       | Wirkt ätzend auf die Atemwege.                                    |
|   | <b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b>   | Acute Tox. 4  |
| Aquatic Acute 1                         |  | KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1               |
| Aquatic Chronic 1                       |  | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1          |
| Aquatic Chronic 2                       |  | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2          |
| Aquatic Chronic 3                       |  | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3          |
| Eye Dam. 1                              |  | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1                |
| Repr. 2                                 |  | REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2                              |
| Skin Corr. 1C                           | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C |   |
| Skin Irrit. 2                           | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2  |   |

**Historie**

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** 11/12/2023.  
**Datum der letzten Ausgabe** 06/09/2023.  
**Erstellt durch** Product Stewardship

**Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.**

**Hinweis für den Leser**

Es wurden alle angemessenerweise praktikablen Schritte unternommen, um sicherzustellen, dass dieses Datenblatt und die darin enthaltenen Informationen zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt zum unten angegebenen Datum genau sind. Es werden keine Gewährleistungen oder Zusicherungen, ob ausdrücklich oder stillschweigend, in Bezug auf die Genauigkeit oder Vollständigkeit der Daten und Informationen in diesem Datenblatt gemacht.

Die Daten und erteilten Ratschläge gelten, wenn das Produkt für die angegebene(n) Anwendung(en) verkauft wird. Das Produkt sollte ohne vorherige Rücksprache mit der BP-Gruppe nur für die beschriebene Anwendung oder Anwendungen eingesetzt werden.

Der Benutzer ist verpflichtet, dieses Produkt zu überprüfen und sicher einzusetzen und alle geltenden Gesetze und Vorschriften

|                                   |                                      |                                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Produktname</b> Optileb GT 460 | <b>Produktcode</b> 452957-DE54       | <b>Seite:</b> 13/18              |
| <b>Version</b> 4                  | <b>Ausgabedatum</b> 11 Dezember 2023 | <b>Format</b> Deutschland        |
| <b>Datum der letzten Ausgabe</b>  | 6 September 2023.                    | <b>Sprache</b> DEUTSCH (Germany) |

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

einzuhalten. Der BP Konzern übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die aus einer Verwendung resultieren, die der angegebenen Produktverwendung des Materials nicht entspricht, aus Nichtbefolgen der Empfehlungen oder aus Gefahren, die mit der Natur des Materials untrennbar verbunden sind. Käufer des Produkt für die Lieferung an Dritte für den Einsatz bei der Arbeit haben eine Pflicht, alle notwendigen Schritte zu ergreifen, um sicherzustellen, dass allen Personen, die das Produkt handhaben oder verwenden, die Informationen auf diesem Blatt zur Verfügung gestellt werden. Arbeitgeber haben die Pflicht, Mitarbeitern und anderen, die von den auf diesem Blatt beschriebenen Gefahren betroffen sein können, alle Vorsichtsmaßnahmen zu erklären, die ergriffen werden sollten. Sie können sich gerne an die BP-Gruppe wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument die neueste Version ist. Änderungen an diesem Dokument sind streng verboten.

**Produktname** Optileb GT 460

**Produktcode** 452957-DE54

**Seite:** 14/18

**Version** 4 **Ausgabedatum** 11 Dezember 2023

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten** 6 September 2023.

(Germany)

**Ausgabe**



## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Produktdefinition | Gemisch        |
| Code              | 452957-DE54    |
| Produktname       | Optileb GT 460 |

### Abschnitt 1: Titel

|  |  |
|--|--|
| <b>Kurztitel des Expositionsszenarios:</b> | Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen  |
| <b>Liste der Verwendungsdeskriptoren:</b>  | <p><b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Industriell</p> <p><b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC08b, PROC09, PROC02</p> <p><b>Endverwendungssektor:</b> SU03</p> <p><b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein.</p> <p><b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC04, ERC07</p> <p><b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ATIEL-ATC SPERC 4.Biv1</p> |

|  |   |
|--|---|
| <b>Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen</b> | Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damit verbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen. |
|--|---|

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist

#### Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

##### Verwendete Mengen:

|   |                     |
|---|---------------------|
| EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr: | 2.63E+3 Tonnen/Jahr |
|---|---------------------|

##### Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

|               |     |
|---------------|-----|
| Emissionstage | 300 |
|---------------|-----|

##### Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:

|  |     |
|--|-----|
| Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor  | 10  |
| Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor | 100 |

##### Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können:

|   |          |
|---|----------|
| Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft. |          |
| Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)                                   | 5.00E-05 |
| Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)                | 0        |

|   |  |
|---|--|
| <b>Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage):</b>  | 2.00E-11   |
| <b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen:</b>   | Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.   |
| <b>Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden:</b> | Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen.<br>Die Installationen müssen mit Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Klärwasser muss entsprechend eines Abwasseraufbereitungsplans entsorgt werden |
| <b>Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort:</b>  | Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.  |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage:</b>   |  |
| <b>Geschätzte Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage</b>   | 69   |
| <b>Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m<sup>3</sup>/d)</b>  | 2.00E+3  |
| <b>Maximal erlaubte Standortmenge (M<sub>safe</sub>) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt:</b>                 | 3038   |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung:</b>   | Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.   |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen:</b>   | Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.   |

### Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

|   |   |
|---|---|
| <b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt</b>   |   |
| <b>Expositionsabschätzung (Umwelt):</b>                               | Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).  |
| <b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter</b> |   |
| <b>Expositionsabschätzung (Mensch):</b>                               | Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist |

### Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Umwelt</b>     | Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> |
| <b>Gesundheit</b> | Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist  |

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| Produktdefinition | Gemisch        |
| Code              | 452957-DE54    |
| Produktname       | Optileb GT 460 |

### Abschnitt 1: Titel

|  |   |
|--|---|
| <b>Kurztitel des Expositionsszenarios:</b> | Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen - Gewerblich  |
| <b>Liste der Verwendungsdeskriptoren:</b>  | <p><b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei Fahrzeugen oder Maschinen-Gewerblich</p> <p><b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC20</p> <p><b>Endverwendungssektor:</b> SU22</p> <p><b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein.</p> <p><b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC09a, ERC09b</p> <p><b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ATIEL-ATC SPERC 9.Bp.v1</p> |

|  |   |
|--|---|
| <b>Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen</b> | Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oder Maschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behältern und den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damit verbundene Wartungs- und Lagerungshandlungen. |
|--|---|

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist

#### Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

##### Verwendete Mengen:

|   |                  |
|---|------------------|
| EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr: | 5.39 Tonnen/Jahr |
|---|------------------|

##### Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

|               |     |
|---------------|-----|
| Emissionstage | 365 |
|---------------|-----|

##### Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:

|  |     |
|--|-----|
| Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor  | 10  |
| Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor | 100 |

##### Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können:

|   |          |
|---|----------|
| Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft. |          |
| Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)                                   | 1.00E-04 |
| Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)                | 1E-03    |

|   |   |
|---|---|
| <b>Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage):</b>  | 5.00E-04  |
| <b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen:</b>   | Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.  |
| <b>Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden:</b> | Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Die Installationen müssen mit Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Klärwasser muss entsprechend eines Abwasseraufbereitungsplans entsorgt werden |
| <b>Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort:</b>  | Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.   |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage:</b>   |   |
| <b>Geschätzte Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage</b>   | 69  |
| <b>Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m3/d)</b>   | 2.00E+3   |
| <b>Maximal erlaubte Standortmenge (<math>M_{safe}</math>) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt:</b>            | 420.2   |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung:</b>   | Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.  |
| <b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen:</b>   | Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.  |

### Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

|   |   |
|---|---|
| <b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt</b>   |   |
| <b>Expositionsabschätzung (Umwelt):</b>                               | Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).  |
| <b>Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter</b> |   |
| <b>Expositionsabschätzung (Mensch):</b>                               | Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist |

### Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Umwelt</b>     | Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="http://www.ATIEL.org/REACH_GES">www.ATIEL.org/REACH_GES</a> |
| <b>Gesundheit</b> | Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nicht für die menschliche Gesundheit klassifiziert ist  |