



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

### 1.1 Produktidentifikator

|             |               |
|-------------|---------------|
| Produktname | Iloform PN 11 |
| Produktcode | 451508-FR01   |
| SDS-Nr.     | 451508        |
| Produkttyp  | Flüssigkeit.  |

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

| Identifizierte Verwendungen  |  |
|--|--|
| Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen-Industriell |  |
| Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen-Gewerblich  |  |
| Verwendung des Stoffes/<br>des Gemisches                                   | Kühlschmierstoff - nichtwassermischbar<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

|                |  |
|----------------|--|
| Lieferant      | BP Europa SE<br>Geschäftsbereich Industrieschmierstoffe<br>Erkelenzer Straße 20<br>D-41179 Mönchengladbach<br>Germany<br><br>Telefon: +49 (0)800 7235-074<br>MSDSadvice@bp.com |
| E-Mail-Adresse |  |

### 1.4 Notrufnummer

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

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

|   |         |
|---|---------|
| Produktdefinition   | Gemisch |
| <u>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]</u> |         |
| Flam. Liq. 3, H226  |         |
| STOT SE 3, H336   |         |
| Asp. Tox. 1, H304   |         |

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

#### Gefahrenpiktogramme



|                  |  |
|------------------|--|
| Signalwort       | Gefahr   |
| Gefahrenhinweise | H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.<br>H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.<br>H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

#### Sicherheitshinweise

|            |  |
|------------|--|
| Prävention | P280 - Schutzhandschuhe tragen. Schutzkleidung tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.<br>P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. |
|------------|--|

Produktname Iloform PN 11

Produktcode 451508-FR01

Seite: 1/18

Version 2 Ausgabedatum 17 Dezember 2019

Format Deutschland  
(Germany)

Sprache DEUTSCH

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

|  |  |
|--|--|
| <b>Reaktion</b>                          | P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.<br>P301 + P310 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.<br>P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. |
| <b>Lagerung</b>                          | P235 - Kühl halten.  |
| <b>Entsorgung</b>                        | P501 - Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/ nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.  |
| <b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>         | Kohlenwasserstoffe C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische, Aromaten <2%  |
| <b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b> | Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  |

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

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</b> | Nicht anwendbar. |
|---|------------------|

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter</b> | Nicht anwendbar. |
| <b>Tastbarer Warnhinweis</b>                                      | Nicht anwendbar. |

**2.3 Sonstige Gefahren**

|  |  |
|--|--|
| <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>  | Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII. |
| <b>Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006</b> | Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.                  |
| <b>Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen</b>  | Wirkt hautentfettend.<br>Längerer oder wiederholter Kontakt kann zu Austrocknung und Hautreizungen führen. |

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

**Produktdefinition** Gemisch

Kohlenwasserstoffhaltiges Lösungsmittel und Additive.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs                                       | Identifikatoren   | %   | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                  | Typ     |
|---|---|-----|--|---------|
| Kohlenwasserstoffe C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische, Aromaten <2% | REACH# 01-2119463258-33                                     | ≥90 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066 | [1] [2] |
| Hexadec-1-en  | REACH #: 01-2119485205-38<br>EG: 211-105-8<br>CAS: 629-73-2 | ≤3  | Asp. Tox. 1, H304  | [1]     |

**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  
 [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII  
 [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII  
 [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff  
 [6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

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

|                                  |                                      |                                     |
|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Produktname</b> Iloform PN 11 | <b>Produktcode</b> 451508-FR01       | <b>Seite:</b> 2/18                  |
| <b>Version</b> 2                 | <b>Ausgabedatum</b> 17 Dezember 2019 | <b>Format</b> Deutschland (Germany) |
|                                  |                                      | <b>Sprache</b> DEUTSCH              |

**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. Kontaminierte Kleidung vor dem Ausziehen mit Wasser durchtränken. Dieses dient der Vermeidung einer Entzündung durch statische Elektrizität oder Funken. Kontaminiertes Leder, besonders Schuhwerk, ist zu entsorgen. 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. Einen Arzt verständigen.<br><br>Wenn das Einatmen von Dämpfen, Nebel oder Rauch zu Schläfrigkeit, Kopfschmerzen, Sehstörungen oder Reizungen der Augen, Nase oder des Halses führt, Person unverzüglich an die frische Luft bringen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Halten die Symptome an, ärztlichen Rat einholen.  |
| <b>Verschlucken</b>          | Kein Erbrechen auslösen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Aspirationsgefahr beim Verschlucken. Aspirationsgefahr Kann in die Lunge gelangen und diese schädigen. Sofort einen Arzt verständigen.  |
| <b>Schutz der Ersthelfer</b> | Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. 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>    | Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  |
| <b>Verschlucken</b> | Aspirationsgefahr beim Verschlucken - schädlich oder tödlich, wenn die Flüssigkeit in die Lungen aspiriert wird. Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen. |
| <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.<br>Das Produkt kann bei Verschlucken oder nachfolgendem Hochwürgen des Mageninhalts aspiriert werden und zu schwerer und potentiell tödlicher chemischer Pneumonitis führen, die sofort behandelt werden muß. Aufgrund des Aspirationsrisikos sollte Erbrechen nicht eingeleitet und Magenspülungen vermieden werden. Magenspülung sollte nur nach endotrachealer Intubation erfolgen. Auf Herzrhythmusstörungen achten. |
|------------------------------|--|

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

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Geeignete Löschmittel</b>   | Löschpulver, CO <sub>2</sub> , Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.   |
| <b>Ungeeignete Löschmittel</b> | Keinen Wasserstrahl verwenden. Bei Verwendung eines Wasserstrahls kann das Feuer durch Verspritzen des Produktes verteilt werden. |

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

|                    |               |                     |                  |                |                          |
|--------------------|---------------|---------------------|------------------|----------------|--------------------------|
| <b>Produktname</b> | Iloform PN 11 | <b>Produktcode</b>  | 451508-FR01      | <b>Seite:</b>  | 3/18                     |
| <b>Version</b>     | 2             | <b>Ausgabedatum</b> | 17 Dezember 2019 | <b>Format</b>  | Deutschland<br>(Germany) |
|                    |               |                     |                  | <b>Sprache</b> | DEUTSCH                  |

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen**

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Zu den Verbrennungsprodukten können folgende Verbindungen gehören:  
Kohlenstoffoxide (CO, CO<sub>2</sub>)

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal**

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. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

**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 Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien. Feuerwehr-Schutzkleidung bietet nur begrenzten Schutz. Feuerwehrleute müssen ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollsatzschutzkleidung tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Sofort Rettungskräfte hinzuziehen. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Sämtliche Zündquellen entfernen. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Vorsicht Rutschgefahr; Vorsichtig gehen um Sturz zu vermeiden. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. 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).

**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. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Die Methode und die benutzte Ausrüstung muss mit den entsprechenden gesetzlichen Vorschriften und der industriellen Praxis übereinstimmen.

**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. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Die Methode und die benutzte Ausrüstung muss mit den entsprechenden gesetzlichen Vorschriften und der industriellen Praxis übereinstimmen. 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 schlucken. Aspirationsgefahr beim Verschlucken. Kann in die Lunge gelangen und diese schädigen. Niemals mit dem Mund aufsaugen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Behälter nicht wiederverwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Spanende und formende Metallbearbeitung kann zur Verschmutzung der Flüssigkeit mit festen Partikeln aus Werkstücken und Werkzeugen und damit zu Hautverletzungen führen. Kann die Substanz durch diese Abschürfungen in die Haut eindringen, sobald wie möglich Erste Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bestimmte Metalle im Werkstück oder Werkzeug, wie Chrom, Kobalt und Nickel, können das Metallbearbeitungsöl verschmutzen und zu allergischen Hautreaktionen führen, vor allem, wenn die persönliche Hygiene unzureichend ist. Entfernt von Zündquellen wie Hitze/Funken/offene Flammen halten.- Nicht rauchen. Konzentrationen von Nebel, Rauch und Dämpfen in geschlossenen Räumen können zur Bildung von explosionsgefährdeten Atmosphären führen. Übermäßiges Spritzen, Bewegen oder Erhitzen muss vermieden werden.

**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.

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

Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 30°C (86°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separaten, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. An einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Unter Verschluss aufbewahren. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. 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.

**Ungeeignet  
Deutschland -  
Lagerklasse**

Entfernt von Zündquellen aufbewahren.  
3

**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**

Kohlenwasserstoffe C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, zyklische, Aromaten <2%

**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland).**

8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2009  
8-Stunden-Mittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2009  
Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2009  
Spitzenbegrenzung: 600 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2009

**Produktname** Iloform PN 11

**Produktcode** 451508-FR01

**Seite:** 5/18

**Version** 2 **Ausgabedatum** 17 Dezember 2019

**Format** Deutschland  
(Germany)

**Sprache** DEUTSCH



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

In diesem Abschnitt können zwar spezifische zu überwachende Grenzwerte für bestimmte Komponenten erscheinen, in entstandenen Nebeln, Dämpfen oder Stäuben können aber auch andere Komponenten enthalten sein. Daher treffen die angegebenen spezifischen zu überwachenden Grenzwerte nicht unbedingt auf das Produkt als Ganzes zu und werden nur für allgemeine Informationszwecke angegeben.

### Empfohlene Überwachungsverfahren

Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. 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.

### 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 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

Nur bei ausreichender Belüftung verwenden.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Empfehlung: Halbgesichtsmaske - Filter für Dämpfe organischer Verbindungen (Typ A). 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 Sicherheitsverfahren 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.

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

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.

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.

Kleidung und Schuhe tragen, die das Eindringen von chemischen Stoffen oder Öl verhindern. 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

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

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gas-/kombinierte Filter: EN 14387

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

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

#### Aussehen

|  |  |
|--|--|
| Physikalischer Zustand                               | Flüssigkeit.   |
| Farbe  | Gelb. [Hell]   |
| Geruch   | Nicht verfügbar.   |
| Geruchsschwelle                                      | Nicht verfügbar.   |
| pH-Wert  | Nicht verfügbar.   |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                            | Nicht verfügbar.   |
| Siedebeginn und Siedebereich                         | Nicht verfügbar.   |
| Flammpunkt   | Geschlossenem Tiegel: 35°C (95°F)                        |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                          | Nicht verfügbar.   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)                     | Nicht verfügbar.   |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | Nicht verfügbar.   |
| Dampfdruck   | Nicht verfügbar.   |
| Dampfdichte  | Nicht verfügbar.   |
| Relative Dichte                                      | Nicht verfügbar.   |
| Dichte   | <1000 kg/m <sup>3</sup> (<1 g/cm <sup>3</sup> ) bei 15°C |
| Löslichkeit(en)                                      | unlöslich in Wasser.                                     |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser             | Nicht verfügbar.   |
| Selbstentzündungstemperatur                          | Nicht verfügbar.   |
| Zersetzungstemperatur                                | Nicht verfügbar.   |
| Viskosität   | Kinematisch: 1.1 mm <sup>2</sup> /s (1.1 cSt) bei 40°C   |
| Explosive Eigenschaften                              | Nicht verfügbar.   |
| Oxidierende Eigenschaften                            | Nicht verfügbar.   |

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

## 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.<br>Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf. |
| 10.4 Zu vermeidende Bedingungen          | Von Zündquellen fernhalten.   |
| 10.5 Unverträgliche Materialien          | Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien.   |
| 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte     | Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.  |

Produktname Iloform PN 11

Produktcode 451508-FR01

Seite: 8/18

Version 2 Ausgabedatum 17 Dezember 2019

Format Deutschland  
(Germany)

Sprache DEUTSCH



## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Zu erwartende Eintrittswege: Dermal, Inhalativ.

#### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Inhalativ</b>    | Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  |
| <b>Verschlucken</b> | Aspirationsgefahr beim Verschlucken - schädlich oder tödlich, wenn die Flüssigkeit in die Lungen aspiriert wird. Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen. |
| <b>Hautkontakt</b>  | Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.  |
| <b>Augenkontakt</b> | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  |

#### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Inhalativ</b>    | Zu den Symptomen können gehören:<br>Übelkeit oder Erbrechen<br>Kopfschmerzen<br>Schläfrigkeit/Müdigkeit<br>Schwindel<br>Bewusstlosigkeit<br>Einwirkung in hoher Konzentration kann Schwindel, Schwebzustände, Kopfschmerzen, Brechreiz und Sehstörungen verursachen. Bei höheren Dosierungen droht Bewusstlosigkeit. Das Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten in Form von Dampf, Nebel oder Rauch kann gesundheitsschädlich sein. |
| <b>Verschlucken</b> | Zu den Symptomen können gehören:<br>Übelkeit oder Erbrechen  |
| <b>Hautkontakt</b>  | Zu den Symptomen können gehören:<br>Reizung<br>Austrocknung<br>Rissbildung   |
| <b>Augenkontakt</b> | Keine spezifischen Daten.  |

#### 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.                |

#### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

|   |  |
|---|--|
| <b>Allgemein</b>                          | Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen. |
| <b>Karzinogenität</b>                     | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  |
| <b>Mutagenität</b>                        | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  |
| <b>Auswirkungen auf die Entwicklung</b>   | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  |
| <b>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</b> | Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Umweltgefahren** Nicht als gefährlich eingestuft

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Voraussichtlich biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

**Produktname** Iloform PN 11

**Produktcode** 451508-FR01

**Seite:** 9/18

**Version** 2 **Ausgabedatum** 17 Dezember 2019

**Format** Deutschland  
(Germany)

**Sprache** DEUTSCH

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

|   |   |
|---|---|
| <b>Verteilungskoeffizient<br/>Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)</b> | Nicht verfügbar.                            |
| <b>Mobilität</b>  | Flüchtig. 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 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                        |
|-----------------|--|
| 14 06 03*       | andere Lösemittel und Lösemittelgemische |

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. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. 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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|   | ADR/RID  | ADN  | IMDG  | IATA   |
|---|--|--|---|--|
| <b>14.1 UN-Nummer</b>                                     | UN3295   | UN3295   | UN3295  | UN3295   |
| <b>14.2 Ordnungsgemäße<br/>UN-<br/>Versandbezeichnung</b> | Kohlenwasserstoffe, flüssig, n. a.g.   | Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g.  | Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g.   | Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g.  |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                      | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                             | III  | III  | III   | III  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                                | Nein.  | Nein.  | Nein.   | Nein.  |
|   |  |  |   |  |

**Produktname** Iloform PN 11

**Produktcode** 451508-FR01

**Seite:** 10/18

**Version** 2 **Ausgabedatum** 17 Dezember 2019

**Format** Deutschland  
(Germany)

**Sprache** DEUTSCH

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

|                                  |  |   |                                 |   |
|----------------------------------|--|---|---------------------------------|---|
| <b>Zusätzliche Informationen</b> | <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr</b> 30<br><b>Tunnelcode</b> (D/E) | - | <b>Notfallpläne</b><br>F-E, S-D | - |
|----------------------------------|--|---|---------------------------------|---|

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

**ADR/RID** F1

**Klassifizierungscode:**

**ADN Klassifizierungscode:** F1

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** 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.

[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)** Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

**Australisches Chemikalieninventar (AICS)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Kanadisches Inventar** Mindestens eine Komponente ist nicht in der DSL (Liste der einheimischen Substanzen) gelistet. Diese Komponenten sind jedoch alle in der NDSL (Liste der nicht einheimischen Substanzen) gelistet.

**Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

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

**Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI)** Nicht bestimmt.

[Ozonabbauende Substanzen \(1005/2009/EU\)](#)

Nicht gelistet.

[Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung \(PIC, Prior Informed Consent\) \(649/2012/EU\)](#)

Nicht gelistet.

[Seveso-Richtlinie](#)

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

[Gefahrenkriterien](#)

|                  |
|------------------|
| <b>Kategorie</b> |
| P5c              |

**Produktname** Iloform PN 11

**Produktcode** 451508-FR01

**Seite:** 11/18

**Version** 2 **Ausgabedatum** 17 Dezember 2019

**Format** Deutschland  
(Germany)

**Sprache** DEUTSCH

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**Nationale VorschriftenStörfallverordnungGefahrenkriterien

| Kategorie | Bezugsnummer |
|-----------|--------------|
| P5c       | 1.2.5.3      |

|   |  |
|---|--|
| <b>Wassergefährdungsklasse</b>                      | 1 (eingestuft gemäß AwSV)  |
| <b>Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)</b> | Dieses Produkt unterliegt beim Inverkehrbringen in Deutschland nicht der Chemikalien-Verbotsverordnung.  |
| <b>Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung</b>      | Folgende Beschäftigungsbeschränkungen beachten:<br>Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG)<br>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> | <p>ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen</p> <p>ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse</p> <p>ATE = Schätzwert akute Toxizität</p> <p>BCF = Biokonzentrationsfaktor</p> <p>CAS = Chemical Abstracts Service</p> <p>CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]</p> <p>CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung</p> <p>CSR = Stoffsicherheitsbericht</p> <p>DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert</p> <p>DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert</p> <p>EINECS = Altstoffverzeichnis</p> <p>ES = Expositionsszenario</p> <p>EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis</p> <p>EAK = Europäischer Abfallkatalog</p> <p>GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien</p> <p>IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung</p> <p>IBC = Intermediate Bulk Container</p> <p>IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr</p> <p>LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten</p> <p>MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)</p> <p>OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung</p> <p>PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch</p> <p>PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration</p> <p>REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]</p> <p>RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter</p> <p>RRN = REACH Registriernummer</p> <p>SADT = Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur</p> <p>SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen</p> <p>STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition</p> <p>STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition</p> <p>Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts</p> <p>UN = Vereinigte Nationen</p> <p>UVCB = Komplexe Kohlenwasserstoffsubstanz</p> <p>VOC = Flüchtige organische Verbindungen</p> <p>vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar</p> <p>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</p> |
|---------------------------------|--|

**Produktname** Iloform PN 11**Produktcode** 451508-FR01**Seite:** 12/18**Version** 2 **Ausgabedatum** 17 Dezember 2019**Format** Deutschland  
(Germany)**Sprache** DEUTSCH

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 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  |
|--|---|
| Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304 | Auf Basis von Testdaten<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode |

**Volltext der abgekürzten H-Sätze**

H226  
H304

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

H336  
Asp. Tox. 1, H304  
EUH066  
Flam. Liq. 3, H226  
STOT SE 3, H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1  
 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3  
 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3

**Historie**

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** 17/12/2019.

**Datum der letzten Ausgabe** 03/04/2019.

**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 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.



## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Produktdefinition | Gemisch       |
| Code              | 451508-FR01   |
| Produktname       | Iloform PN 11 |

### Abschnitt 1: Titel

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Kurztitel des Expositionsszenarios: | Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen - Industriell   |
| Liste der Verwendungsdeskriptoren:  | <b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen-Industriell<br><b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC02, PROC08b, PROC17<br><b>Endverwendungssektor:</b> SU03<br><b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein.<br><b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC04<br><b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ATIEL-ATC SPERC 4.Fi.v1 |

|   |  |
|---|--|
| Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen | Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen, z. B. hochtourigen Maschinen, wie das Walzen/Formen von Metall oder Metallbearbeitungsflüssigkeiten zum Spanen und Schleifen. Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung. |
|---|--|

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nur als klassifiziert ist H304, EUH066 und/oder H302 (Aspirationsgefahr – Kategorie 1, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen und/oder Akute Toxizität (oral) – Kategorie 4 ).

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

#### Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

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

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

#### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Expositionsabschätzung (Umwelt): | Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010). |
|----------------------------------|--|

#### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Expositionsabschätzung (Mensch): | Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nur als klassifiziert ist H304, EUH066 und/oder H302 (Aspirationsgefahr – Kategorie 1, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen und/oder Akute Toxizität (oral) – Kategorie 4 ). |
|----------------------------------|---|

Iloform PN 11

Verwendung von Schmiermitteln bei offenen  
Hochenergieprozessen - Industriell

#### 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 nur als klassifiziert ist H304, EUH066 und/oder H302 (Aspirationsgefahr – Kategorie 1, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen und/oder Akute Toxizität (oral) – Kategorie 4 ).   |

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

**Produktdefinition** Gemisch  
**Code** 451508-FR01  
**Produktname** Iloform PN 11

### Abschnitt 1: Titel

**Kurztitel des Expositionsszenarios:** Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen - Gewerblich  
**Liste der Verwendungsdeskriptoren:** **Name der identifizierten Verwendung:** Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen-Gewerblich  
**Prozesskategorie:** PROC01, PROC02, PROC08a, PROC17  
**Endverwendungssektor:** SU22  
**Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:** Nein.  
**Umweltfreisetzungskategorien:** ERC08a  
**Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:** ATIEL-ATC SPERC 8.Fp.v1

**Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen** Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen, z. B. hochtourigen Maschinen, wie das Walzen/Formen von Metall oder Metallbearbeitungsflüssigkeiten zum Spanen und Schleifen. Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung.

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nur als klassifiziert ist H304, EUH066 und/oder H302 (Aspirationsgefahr – Kategorie 1, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen und/oder Akute Toxizität (oral) – Kategorie 4 ).

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

#### Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

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

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

#### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt

**Expositionsabschätzung (Umwelt):** Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).

#### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter

**Expositionsabschätzung (Mensch):** Es existiert kein Expositionsszenario, da dieses Produkt nur als klassifiziert ist H304, EUH066 und/oder H302 (Aspirationsgefahr – Kategorie 1, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen und/oder Akute Toxizität (oral) – Kategorie 4 ).

Iloform PN 11

**Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen - Gewerblich**

#### 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 nur als klassifiziert ist H304, EUH066 und/oder H302 (Aspirationsgefahr – Kategorie 1, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen und/oder Akute Toxizität (oral) – Kategorie 4 ).   |

