

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname	Iloform RS 5116
UFI:	0UW1-X0UQ-S001-V967
Produktcode	455427-DE02
SDS-Nr.	455427
Produkttyp	Flüssigkeit.

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

Identifizierte Verwendungen
Handhabung und Verdünnung von konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten-Industriell
Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen-Industriell
Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen-Gewerblich

Verwendung des Stoffes/ des Gemisches	Kühlschmierstoff - wassermischbar 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	Castrol Holdings Europe B.V. d'Arcyweg 76 3198NA Europoort Rotterdam Castrol Österreich Lubricants GmbH Am Belvedere 10 A-1100 Wien Tel: 0810 / 555727
E-Mail-Adresse	MSDSadvice@bp.com

1.4 Notrufnummer

NOTRUFNUMMER	Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24 Stunden/ 7 Tage erreichbar)
--------------	--

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>	
Skin Irrit. 2, H315	
Eye Irrit. 2, H319	
Repr. 1B, H360FD	

zusätzliche Angaben	CLP: Nicht als Gefahrstoff eingestuft bei Verdünnung unter 30%
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

UFI:	0UW1-X0UQ-S001-V967
Gefahrenpiktogramme	



Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	H315 - Verursacht Hautreizungen. H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Produktname	Iloform RS 5116	Produktcode	455427-DE02	Seite:	1/21		
Version	14.01	Ausgabedatum	11 September 2023	Format	Österreich	Sprache	DEUTSCH
Datum der letzten Ausgabe	20 März 2023.		(Austria)				

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<u>Sicherheitshinweise</u>	
Prävention	P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz oder Gehörschutz tragen. P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
Reaktion	P308 + P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztliche Hilfe hinzuziehen. P362 + P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Lagerung	Nicht anwendbar.
Entsorgung	P501 - Inhalt und Behälter gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
Gefährliche Inhaltsstoffe	Borsäure
Ergänzende Kennzeichnungselemente	Nicht anwendbar.

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

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	Nur für gewerbliche Anwender.
<u>Spezielle Verpackungsanforderungen</u>	
Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter	Nicht anwendbar.
Tastbarer Warnhinweis	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. Dieses Produkt enthält komplexe Ionenmischungen in der flüssigen Matrix. Diese sind ein wesentlicher Bestandteil des Produkts und können nicht von der flüssigen Matrix getrennt werden. Toxikologische Tests haben gezeigt, dass Produkte mit Ionenmischungen haut- und augenreizende Eigenschaften aufweisen, die deutlich schwächer sind als die der einzelnen enthaltenen Säuren und Basen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Produktdefinition		Gemisch		
Korrosionshemmer und Additive in wässriger Lösung.				
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, Typ M-Faktoren und ATEs

Produktname	Iloform RS 5116	Produktcode	455427-DE02	Seite:	2/21
Version	14.01	Ausgabedatum	11 September 2023	Format	Österreich (Austria)
Datum der letzten Ausgabe	20 März 2023.			Sprache	DEUTSCH

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3,5,5-trimethylhexansäure	REACH #: 01-2119517580-45 EG: 221-975-0 CAS: 3302-10-1	≤13	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	ATE [Oral] = 500 mg/kg [1]
2,2',2"-Nitrilotriethanol	REACH #: 01-2119486482-31 EG: 203-049-8 CAS: 102-71-6	≥10 - ≤25	Nicht eingestuft.	- [2]
2-Aminoethanol	REACH #: 01-2119486455-28 EG: 205-483-3 CAS: 141-43-5 Verzeichnis: 603-030-00-8	≤6.8	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Oral] = 500 mg/kg [1] [2] ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l STOT SE 3, H335: C ≥ 5%
Borsäure	REACH #: 01-2119486683-25 EG: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Verzeichnis: 005-007-00-2	≤5	Repr. 1B, H360FD	- [1]
4-Octanol, 3-amino-	REACH #: 01-2119387550-36 CAS: 1001354-72-8	≤2.5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [Oral] = 500 mg/kg [1]
Kohlensäure, Verbindung mit 2-Aminoethanol (1:2)	REACH #: 01-2119976326-28 EG: 244-600-2 CAS: 21829-52-7	≤1.7	Acute Tox. 4, H302	ATE [Oral] = 500 mg/kg [1]
Natrium-4(oder 5)-methyl-1H-benzotriazolid	REACH #: 01-2119980062-42 EG: 265-004-9 CAS: 64665-57-2	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 500 mg/kg [1]
Jodpropinylbutylcarbamat (IPBC)	EG: 259-627-5 CAS: 55406-53-6 Verzeichnis: 616-212-00-7	<0.1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (Larynx (Kehlkopf)) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/kg [1] ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 3 mg/l M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 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

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

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

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.

Hautkontakt

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. Einen Arzt verständigen.

Inhalativ

Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Sofort einen Arzt verständigen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Verschlucken

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. Bei erhaltenem Bewusstsein Mund mit Wasser ausspülen. Sofort einen Arzt verständigen.

Schutz der Ersthelfer

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

Produktname Iloform RS 5116

Produktcode 455427-DE02

Seite: 3/21

Version 14.01 **Ausgabedatum** 11 September 2023

Format Österreich

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 20 März 2023.

(Austria)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**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

Inhalativ	Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
Verschlucken	Reizt den Mund, Hals und den Magen.
Hautkontakt	Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend.
Augenkontakt	Verursacht schwere Augenreizung.

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.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt	Die Behandlung sollte im allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
------------------------------	---

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

Geeignete Löschmittel	Bei Bränden Wassernebel, alkoholstabilen Schaum, Feuerlöscher auf Trockenchemikalien- oder Kohlendioxidbasis oder Sprays verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	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

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	Zu den Verbrennungsprodukten können folgende Verbindungen gehören: Kohlenstoffoxide (CO, CO ₂) Stickoxide (NO, NO ₂ etc.)

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.
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".

Produktname Iloform RS 5116

Produktcode 455427-DE02

Seite: 4/21

Version 14.01 Ausgabedatum 11 September 2023

Format Österreich

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 20 März 2023.

(Austria)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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. 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. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Kontakt mit verschüttetem und ausgelaufenem Produkt mit dem Erdreich und Oberflächengewässern vermeiden. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. 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. 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. Das Abdampfen von Wasser aus wassermischbaren Kühlschmierstoffen während der Verwendung kann einen Konzentrationsanstieg bewirken. Folge davon können Hautprobleme wie Reizung und Entfettung sein. Die regelmäßige Kontrolle der Konzentration der Flüssigkeit mit Hilfe eines Refraktometers ist wichtig, um die empfohlene Konzentration beizubehalten. Schmierstoffe aus anderen Quellen und andere Verunreinigungen sollten minimiert werden. Späne und sonstige Schmutzpartikel entfernen.

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

Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 5 bis 40°C (41 bis 104°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. An einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Vor Frost schützen. Unter Verschluss aufbewahren. 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.

7.3 Spezifische Endanwendungen**Empfehlungen**

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

Produktname	Iloform RS 5116	Produktcode	455427-DE02	Seite:	5/21
Version	14.01	Ausgabedatum	11 September 2023	Format	Österreich
Datum der letzten Ausgabe	20 März 2023.			Sprache	DEUTSCH
			(Austria)		

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
2,2',2''-Nitrilotriethanol	GKV_MAK (Österreich). Sensibilisierungspotenzial. MAK - Tagesmittelwert: 5 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2001 Form: einatembare Fraktion MAK - Kurzzeitwerte: 10 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2001 Form: einatembare Fraktion MAK - Tagesmittelwert: 0.8 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2001 MAK - Kurzzeitwerte: 1.6 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2001
2-Aminoethanol	GKV_MAK (Österreich). Hautsensibilisator. MAK - Tagesmittelwert: 1 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 9/2018 MAK - Tagesmittelwert: 2.5 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 9/2018 MAK - Kurzzeitwerte: 3 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 9/2018 MAK - Kurzzeitwerte: 7.6 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 9/2018
Kühlschmierstoff	BMWA_MAK (Österreich). TWA: 20 mg/m³ 8 Stunde(n). Form: Gesamt Dampf und Aerosol

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 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 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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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 „ölresistent“ (Klasse R) oder „ölundurchlässig“ (Klasse P) auszuwählen. Abhängig von der Menge der in der Luft vorhandenen Schadstoffe ist möglicherweise eine luftreinigende Atemschutzhalbmaste (mit HEPA-Filter) inklusive Einwegfilter (P- oder R-Serie) (für Ölnebel unter 50 mg/m³) oder ein strombetriebenes, luftreinigendes Atemschutzgerät mit Haube oder Helm und HEPA-Filter (für Ölnebel unter 125 mg/m³) 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.

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

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

Produktname Iloform RS 5116

Produktcode 455427-DE02

Seite: 7/21

Version 14.01 Ausgabedatum 11 September 2023

Format Österreich

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten
Ausgabe 20 März 2023.

(Austria)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Aggregatzustand	Flüssigkeit.												
Farbe	Gelb.												
Geruch	Nicht verfügbar.												
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar.												
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht verfügbar.												
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	>100°C (>212°F)												
Entzündbarkeit	Nicht verfügbar.												
Untere und obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar.												
Flammpunkt	Geschlossenem Tiegel: >100°C (>212°F) [Geschätzt. Wassergehalt stört die Bestimmung des Flammpunkts.]												
Zündtemperatur	<table><tr><th>Name des Inhaltsstoffs</th><th>°C</th><th>°F</th><th>Methode</th></tr><tr><td>2,2',2"-Nitrilotriethanol</td><td>324</td><td>615.2</td><td></td></tr><tr><td>2-Aminoethanol</td><td>410</td><td>770</td><td></td></tr></table>	Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode	2,2',2"-Nitrilotriethanol	324	615.2		2-Aminoethanol	410	770	
Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode										
2,2',2"-Nitrilotriethanol	324	615.2											
2-Aminoethanol	410	770											
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.												
pH-Wert	9.2 [Konz. (% w/w): 4%]												

Produktname Iloform RS 5116

Produktcode 455427-DE02

Seite: 8/21

Version 14.01 Ausgabedatum 11 September 2023

Format Österreich

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 20 März 2023.

(Austria)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Kinematische Viskosität	Kinematisch: 77 mm²/s (77 cSt) bei 40°C																																															
Löslichkeit																																																
	<table><tr><th>Medien</th><th>Resultat</th></tr><tr><td>Wasser</td><td>Löslich</td></tr></table>	Medien	Resultat	Wasser	Löslich																																											
Medien	Resultat																																															
Wasser	Löslich																																															
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log-Wert):	Nicht anwendbar.																																															
Dampfdruck	<table><tr><th rowspan="2">Name des Inhaltsstoffs</th><th colspan="2">Dampfdruck bei 20 °C</th><th colspan="3">Dampfdruck bei 50 °C</th></tr><tr><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Methode</th><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Methode</th></tr><tr><td>Wasser</td><td>23.8</td><td>3.2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2,2',2''-Nitrilotriethanol</td><td><0.0075</td><td><0.001</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2-Aminoethanol</td><td>0.4</td><td>0.053</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Borsäure</td><td>0.00000074</td><td>0.000000099</td><td>EU A.4</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4-Octanol, 3-amino-</td><td>0.021</td><td>0.0028</td><td>EU A.4</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C		Dampfdruck bei 50 °C			mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode	Wasser	23.8	3.2					2,2',2''-Nitrilotriethanol	<0.0075	<0.001					2-Aminoethanol	0.4	0.053					Borsäure	0.00000074	0.000000099	EU A.4				4-Octanol, 3-amino-	0.021	0.0028	EU A.4			
Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C		Dampfdruck bei 50 °C																																													
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode																																										
Wasser	23.8	3.2																																														
2,2',2''-Nitrilotriethanol	<0.0075	<0.001																																														
2-Aminoethanol	0.4	0.053																																														
Borsäure	0.00000074	0.000000099	EU A.4																																													
4-Octanol, 3-amino-	0.021	0.0028	EU A.4																																													
Dichte und/oder Relative Dichte	>1000 kg/m³ (>1 g/cm³) bei 20°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.																																															

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	Übermäßige Wärme vermeiden.
10.5 Unverträgliche Materialien	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien. Leicht reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Säuren.
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)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Iloform RS 5116	2027.6	16334.2	N/A	163.3	N/A
3,5,5-trimethylhexansäure	500	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Aminoethanol	500	1100	N/A	11	N/A
4-Octanol, 3-amino-	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Amine carbamate	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Natrium-4(oder 5)-methyl-1H-benzotriazolid	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Jodpropinylbutylcarbammat (IPBC)	500	N/A	N/A	3	N/A

**Angaben zu
wahrscheinlichen
Expositionswegen**

Zu erwartende Eintrittswege: Dermal, Inhalativ, Augen.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ	Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
Verschlucken	Reizt den Mund, Hals und den Magen.
Hautkontakt	Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend.
Augenkontakt	Verursacht schwere Augenreizung.

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 Rötung Austrocknung Rissbildung
Augenkontakt	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung

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	Potentiell 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	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

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 Iloform RS 5116**Produktcode** 455427-DE02**Seite:** 10/21**Version** 14.01 **Ausgabedatum** 11 September 2023**Format** Österreich**Sprache** DEUTSCH**Datum der letzten
Ausgabe** 20 März 2023.

(Austria)

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

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) Nicht verfügbar.

Mobilität Flüssigkeit. Löslich 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 Unverdünnte Flüssigkeit Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muss durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen. Die verdünnte Flüssigkeit Die gebrauchte verdünnte Flüssigkeit ist eine relativ stabile Öl in Wasser-Emulsion. Die wässrige Phase darf nicht in die Kanalisation abgeleitet werden. Es sei denn, es ist ausdrücklich behördlich genehmigt. Die nicht-wässrige Phase auf die gleiche Weise wie die unverdünnte Substanz gemäß Abfallgesetz entsorgen. Abgetrennte Lösungen oder Abwässer aus Emulsions-Spaltanlagen können Metallsalze und Ölsuren enthalten. Diesbezügliche gesetzliche Auflagen beachten.

Gefährliche Abfälle Ja.
Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
12 01 10*	synthetische Bearbeitungsöle

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

Produktname	Iloform RS 5116	Produktcode	455427-DE02	Seite:	11/21
Version	14.01	Ausgabedatum	11 September 2023	Format	Österreich
Datum der letzten Ausgabe	20 März 2023.		(Austria)	Sprache	DEUTSCH

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

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

Name des Inhaltsstoffs	Inhärente Eigenschaft	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
boric acid	Fortpflanzungsgefährdend	Empfohlen	ED/69/2013	7/1/2015

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

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

Nur für gewerbliche Anwender.

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 (AIC) Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

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.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL) Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

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

Beschränkung der Verwendung organischer Lösungsmittel Gestattet.

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**Abkürzungen und Akronyme**

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
 ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
 ATE = Schätzwert akute Toxizität
 BCF = Biokonzentrationsfaktor
 CAS = Chemical Abstracts Service
 CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung
 CSR = Stoffsicherheitsbericht
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 EINECS = Altstoffverzeichnis
 ES = Expositionsszenario
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 EAK = Europäischer Abfallkatalog
 GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
 IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
 IBC = Intermediate Bulk Container
 IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
 LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten
 MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)
 OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]

Produktname Iloform RS 5116

Produktcode 455427-DE02

Seite: 13/21

Version 14.01 **Ausgabedatum** 11 September 2023

Format Österreich

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 20 März 2023.

(Austria)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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 Durchschnitts
 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 01-2119555262-43, 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
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD	Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.
Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

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

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum 11/09/2023.

Datum der letzten Ausgabe 20/03/2023.

Produktname Iloform RS 5116	Produktcode 455427-DE02	Seite: 14/21
Version 14.01 Ausgabedatum 11 September 2023	Format Österreich	Sprache DEUTSCH
Datum der letzten Ausgabe 20 März 2023.	(Austria)	

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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.

Produktname Iloform RS 5116

Produktcode 455427-DE02

Seite: 15/21

Version 14.01 **Ausgabedatum** 11 September 2023

Format Österreich

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten 20 März 2023.

(Austria)

Ausgabe

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	455427-DE02
Produktname	Iloform RS 5116

Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Handhabung und Verdünnung von konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten - Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	Name der identifizierten Verwendung: Handhabung und Verdünnung von konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten-Industriell Prozesskategorie: PROC01, PROC02, PROC08b, PROC05 Endverwendungssektor: SU03 Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein. Umweltfreisetzungskategorien: ERC02 Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ATIEL-ATC SPERC 2.Ei.v1

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	Handhabung und Verdünnung von konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten. 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

Produkteigenschaften:

Aggregatzustand:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa
Stoffkonzentration im Produkt:	Deckt bis zu 100 % der Substanz im Produkt ab (wenn nicht anders angegeben)
Häufigkeit und Dauer der Verwendung:	Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden
Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können:	Eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur wird angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind

Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene):

Technische Fortschritte und verbesserte Verfahren sind in Betracht zu ziehen (einschließlich Automatisierung) um ein Freisetzen zu verhindern.

Exposition ist durch Maßnahmen wie geschlossene Systeme, zweckbestimmte Anlagen und geeignete allgemeine/örtliche Abluftsysteme zu minimieren.

Systeme und Transportleitungen vor dem Öffnen entleeren.

Geräte vor der Wartung soweit wie möglich reinigen/ausspülen.

Bei möglicher Exposition: Zugang nur befugten Personen gestatten; Arbeiter spezielle Unterweisungen geben, um Exposition zu minimieren; geeignete Handschuhe und Overalls tragen, um Hautkontamination zu vermeiden;

Atemschutz tragen, wenn dies für bestimmte beitragende Szenarien angebracht ist; ausgetretenes Material sofort beseitigen und Abfälle sicher entsorgen.

Sicherstellen, dass sichere Arbeitsverfahren oder entsprechende Vorkehrungen zum Risikomanagement angewandt werden.

Alle Kontrollmaßnahmen regelmäßig prüfen, testen und warten.

Die Notwendigkeit für risikobasierte Gesundheitsüberwachung in Betracht ziehen.

Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen:

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Geeigneten Augenschutz tragen. Direkten Kontakt mit den Augen vermeiden, auch über eine Kontamination der Hände.

Iloform RS 5116

Handhabung und Verdünnung von konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten - Industriell

16/21

Füllen/Vorbereiten von Geräten aus Fässern oder Behältern:
Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen.

Probenahme im Verfahren:
Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen.

Gerätereinigung und -wartung:
Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Lagerung:
Stoff in einem geschlossenen System lagern.

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

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter

Expositionsabschätzung (Mensch): Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

Umwelt

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 www.ATIEL.org/REACH_GES

Gesundheit

Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	455427-DE02
Produktname	Iloform RS 5116

Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen - Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	Name der identifizierten Verwendung: Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen-Industriell Prozesskategorie: PROC01, PROC02, PROC08b, PROC17 Endverwendungssektor: SU03 Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein. Umweltfreisetzungskategorien: ERC04 Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: 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

Produkteigenschaften:

Aggregatzustand:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa
Stoffkonzentration im Produkt:	Deckt bis zu 100 % der Substanz im Produkt ab (wenn nicht anders angegeben)
Häufigkeit und Dauer der Verwendung:	Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden
Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können:	Eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur wird angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind

Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene):

Technische Fortschritte und verbesserte Verfahren sind in Betracht zu ziehen (einschließlich Automatisierung) um ein Freisetzen zu verhindern.

Exposition ist durch Maßnahmen wie geschlossene Systeme, zweckbestimmte Anlagen und geeignete allgemeine/örtliche Abluftsysteme zu minimieren.

Systeme und Transportleitungen vor dem Öffnen entleeren.

Geräte vor der Wartung soweit wie möglich reinigen/ausspülen.

Bei möglicher Exposition: Zugang nur befugten Personen gestatten; Arbeiter spezielle Unterweisungen geben, um

Exposition zu minimieren; geeignete Handschuhe und Overalls tragen, um Hautkontamination zu vermeiden;

Atemschutz tragen, wenn dies für bestimmte beitragende Szenarien angebracht ist; ausgetretenes Material sofort beseitigen und Abfälle sicher entsorgen.

Sicherstellen, dass sichere Arbeitsverfahren oder entsprechende Vorkehrungen zum Risikomanagement angewandt werden.

Alle Kontrollmaßnahmen regelmäßig prüfen, testen und warten.

Die Notwendigkeit für risikobasierte Gesundheitsüberwachung in Betracht ziehen.

Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen:

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Geeigneten Augenschutz tragen. Direkten Kontakt mit den Augen vermeiden, auch über eine Kontamination der Hände.

Iloform RS 5116

Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen - Industriell

18/21

Füllen/Vorbereiten von Geräten aus Fässern oder Behältern:
Es wurden keine speziellen Maßnahmen identifiziert.

Metallbearbeitung:
Exposition durch teilweisen Einschluss des Arbeitsvorgangs oder der Geräte minimieren und an den Öffnungen Entlüftung bereitstellen.

Betreiben und Schmieren energiereicher offener Geräte:
Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).

Automatisches Metallwalzen/-formen Verwendung in geschlossenen Systemen Der Arbeitsvorgang wird bei erhöhter Temperatur (> 20 °C über der Umgebungstemperatur) ausgeführt:
Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Halbautomatisches Metallwalzen/-formen Offene Systeme Der Arbeitsvorgang wird bei erhöhter Temperatur (> 20 °C über der Umgebungstemperatur) ausgeführt:
Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

Gerätereinigung und -wartung:
Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren. Gute allgemeine Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Lagerung:
Stoff in einem geschlossenen System lagern.

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): Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

Umwelt

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 www.ATIEL.org/REACH_GES

Gesundheit

Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	455427-DE02
Produktname	Iloform RS 5116

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 8.7c.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

Produkteigenschaften:

Aggregatzustand:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa
Stoffkonzentration im Produkt:	Deckt bis zu 100 % der Substanz im Produkt ab (wenn nicht anders angegeben)
Häufigkeit und Dauer der Verwendung:	Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden
Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können:	Eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur wird angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind

Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Allgemeine Maßnahmen (Karzinogene):

Technische Fortschritte und verbesserte Verfahren sind in Betracht zu ziehen (einschließlich Automatisierung) um ein Freisetzen zu verhindern.

Exposition ist durch Maßnahmen wie geschlossene Systeme, zweckbestimmte Anlagen und geeignete allgemeine/örtliche Abluftsysteme zu minimieren.

Systeme und Transportleitungen vor dem Öffnen entleeren.

Geräte vor der Wartung soweit wie möglich reinigen/ausspülen.

Bei möglicher Exposition: Zugang nur befugten Personen gestatten; Arbeiter spezielle Unterweisungen geben, um Exposition zu minimieren; geeignete Handschuhe und Overalls tragen, um Hautkontamination zu vermeiden;

Atemschutz tragen, wenn dies für bestimmte beitragende Szenarien angebracht ist; ausgetretenes Material sofort beseitigen und Abfälle sicher entsorgen.

Sicherstellen, dass sichere Arbeitsverfahren oder entsprechende Vorkehrungen zum Risikomanagement angewandt werden.

Alle Kontrollmaßnahmen regelmäßig prüfen, testen und warten.

Die Notwendigkeit für risikobasierte Gesundheitsüberwachung in Betracht ziehen.

Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen:

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Geeigneten Augenschutz tragen. Direkten Kontakt mit den Augen vermeiden,

Iloform RS 5116

Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen - Gewerblich

20/21

auch über eine Kontamination der Hände.

Füllen/Vorbereiten von Geräten aus Fässern oder Behältern:
Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde täglich durchführen.

Metallbearbeitung:
Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

Betreiben und Schmieren energiereicher offener Geräte:
Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen. Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

Gerätereinigung und -wartung:
Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren. Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Lagerung:
Stoff in einem geschlossenen System lagern.

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

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter

Expositionsabschätzung (Mensch): Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

Umwelt	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 www.ATIEL.org/REACH_GES
Gesundheit	Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.