

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname

UFI:

Produktcode

SDS-Nr.

Produkttyp

Rustilo Aqua 21

HN53-Q0U5-600Q-VKKD

468897-FR01

468897

Flüssigkeit.

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

Identifizierte Verwendungen	
Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen-Industriell Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen-Gewerblich Handhabung und Verdünnung von konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten-Industriell	
Verwendung des Stoffes/ des Gemisches	Rostschutzmittel 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

E-Mail-Adresse

Castrol Holdings Europe B.V.,
d'Arcyweg 76, 3198NA
Europoort
Rotterdam

Castrol Germany GmbH,
Überseeallee 1,
20457 Hamburg

+49 (0) 800 863 73 70
MSDSadvice@bp.com

1.4 Notrufnummer

NOTRUFNUMMER

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition

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

Gemisch

Eye Irrit. 2, H319
Aquatic Chronic 3, H412

zusätzliche Angaben

CLP: Nicht als Gefahrstoff eingestuft bei Verdünnung unter 10%
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:

Gefahrenpiktogramme

HN53-Q0U5-600Q-VKKD



Signalwort

Gefahrenhinweise

Achtung

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<u>Sicherheitshinweise</u>	
Prävention	P280 - Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
Reaktion	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	Nicht anwendbar.
Ergänzende Kennzeichnungselemente	Enthält Benzolmono-C10-13-Alkylderivate, Destillationsrückstände, sulfoniert, Natriumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
<u>EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)</u>	
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	Nicht anwendbar.
<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. Die Kennzeichnung dieses Produkts wurde ganz oder teilweise auf Basis von Testdaten einer oder mehreren Komponenten ermittelt. 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			
Hochraffiniertes Grundöl (IP 346 DMSO-Auszug < 3%), Emulgatoren und Additive.					
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	REACH #: 01-2119484627-25 EG: 265-157-1 CAS: 64742-54-7 Verzeichnis: 649-467-00-8	≥10 - ≤25	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Destillate (Erdöl),	REACH #:	≥10 - ≤25	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Produktname Rustilo Aqua 21		Produktcode 468897-FR01		Seite: 2/31	
Version 2	Ausgabedatum 3 Dezember 2024	Format Deutschland (Germany)		Sprache	DEUTSCH
Datum der letzten Ausgabe		5 März 2024.			

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	01-2119471299-27 EG: 265-169-7 CAS: 64742-65-0 Verzeichnis: 649-474-00-6				
Sulfonsäuren, Erdöl, Natriumsalze	REACH #: 01-2119527859-22 EG: 271-781-5 CAS: 68608-26-4	≤10	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
N-methyl-N-[C18-(unsaturated)alkanoyl]glycine	REACH #: 01-2119488991-20 EG: 701-177-3 CAS: -	≤5	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l M [Akut] = 1	[1] [2]
Benzolmono-C10-13-Alkylderivate, Destillationsrückstände, sulfoniert, Natriumsalze	REACH #: 01-2120138372-62 EG: 944-207-2	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
Isononanol, ethoxylated, propoxylated (>2.5 EO/PO), carboxymethylated	EG: 931-963-3 CAS: 125304-09-8	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	-	[1]
2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy) ethanol	REACH #: 01-2119475107-38 EG: 205-592-6 CAS: 143-22-6 Verzeichnis: 603-183-00-0	≤3	Eye Dam. 1, H318	Eye Dam. 1, H318: C ≥ 30% Eye Irrit. 2, H319: 20% ≤ C < 30%	[1]
Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände	REACH #: 01-2119485843-26 EG: 284-660-7 CAS: 84961-70-6	≤3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
2-Aminoethanol	REACH #: 01-2119486455-28 EG: 205-483-3 CAS: 141-43-5 Verzeichnis: 603-030-00-8	≤3	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 ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l STOT SE 3, H335: C ≥ 5% M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
2,6-Ditert-butyl-p-kresol	REACH #: 01-2119555270-46 EG: 204-881-4 CAS: 128-37-0	≤1.4	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410		[1] [2]
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), Alpha-(tributylphenyl)-omega-hydroxy	CAS: 9046-09-7	≤3	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Amines, N-(C16-18 (even numbered) and C18-unsatd. alkyl) trimethylenedi-, ethoxylated(NLP)	REACH #: 01-2119962190-43 EG: - CAS: 1290049-56-7	<1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 (Oral) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/kg M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 1	[1]

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

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.
Inhalativ	Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

Produktname	Rustilo Aqua 21	Produktcode	468897-FR01	Seite:	3/31
Version	2	Ausgabedatum	3 Dezember 2024	Format	Deutschland (Germany)
Datum der letzten Ausgabe	5 März 2024.			Sprache	DEUTSCH

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
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.

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	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt	Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken. Basierend auf Daten für dieses Material oder damit verwandte Materialien. Gilt als nicht hautsensibilisierend.
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	Zum Löschen Schaum oder Universalpulver 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) Metalloxide/Oxide Stickoxide (NO, NO ₂ etc.) Schwefeloxide (SO, SO 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. Diese Substanz ist schädlich für Wasserorganismen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
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.

Produktname	Rustilo Aqua 21	Produktcode	468897-FR01	Seite:	4/31
Version	2	Ausgabedatum	3 Dezember 2024	Format	Deutschland
Datum der letzten Ausgabe	5 März 2024.			(Germany)	Sprache DEUTSCH

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal	Notfallpersonal kontaktieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Vorsicht Rutschgefahr; Vorsichtig gehen um Sturz zu vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
Einsatzkräfte	Der Eintritt in einen abgeschlossenen Raum oder schlecht belüfteten Bereich, der mit Dampf, Nebel oder Rauch kontaminiert ist, ist ohne die korrekte Atemschutzausrüstung und ein sicheres Arbeitssystem äußerst gefährlich. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen. Geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Chemikalienfeste Stiefel. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge	Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
Große freigesetzte Menge	Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte	Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Brandbekämpfungsmaßnahmen finden Sie in Abschnitt 5. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 12 für Umweltschutzmassnahmen. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.
-----------------------------------	---

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen	Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Kontakt mit verschüttetem und ausgelaufenem Produkt mit dem Erdreich und Oberflächengewässern vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Behälter nicht wiederverwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. 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.

Produktname	Rustilo Aqua 21	Produktcode	468897-FR01	Seite:	5/31
Version	2	Ausgabedatum	3 Dezember 2024	Format	Deutschland (Germany)
Datum der letzten Ausgabe	5 März 2024.			Sprache	DEUTSCH

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. An einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Vor Frost schützen. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Lagerung und Verwendung nur in für dieses Produkt vorgesehenen Gefäßen/Behältern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
Ungeeignet	Längere Exposition bei erhöhter Temperatur
Deutschland - Lagerklasse	10

7.3 Spezifische Endanwendungen
Empfehlungen

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

8.1 Zu überwachende Parameter
Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
 N-methyl-N-[C18-(unsaturated)alkanoyl]glycine	TRGS 900 AGW (Deutschland). Kurzzeitwert: 0.1 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 2/2019 Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 0.05 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 2/2019 Form: einatembare Fraktion
2-Aminoethanol	TRGS 900 AGW (Deutschland). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Schichtmittelwert: 0.5 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 5/2016 Kurzzeitwert: 0.5 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 5/2016 Schichtmittelwert: 0.2 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 5/2016 Kurzzeitwert: 0.2 ppm 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 5/2016
2,6-Ditert-butyl-p-kresol	TRGS 900 AGW (Deutschland). Schichtmittelwert: 10 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 40 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Form: einatembare Fraktion

Dieses Produkt enthält ein Konservierungsmittel, das bei der Verwendung geringe Mengen an Formaldehyd freisetzen kann.

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	Expositionsindizes
 2,6-Ditert-butyl-p-kresol	DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2023) BEI: 7 ug/L, Butylhydroxytoluol-Säure (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.

Abgeleitetes Kein-Effekt-Niveau

Produktname	Rustilo Aqua 21	Produktcode	468897-FR01	Seite:	6/31
Version	2	Ausgabedatum	3 Dezember 2024	Format	Deutschland
Datum der letzten Ausgabe	5 März 2024.			Sprache	DEUTSCH
			(Germany)		

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
2,6-Ditert-butyl-p-kresol	DNEL	Langfristig Inhalativ -	195 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal -	208 mg/kg bw/ Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ -	117 mg/kg bw/ Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal -	125 mg/kg bw/ Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral -	12.5 mg/kg bw/ Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ -	1.76 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal -	0.5 mg/kg bw/ Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ -	0.435 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal -	0.25 mg/kg bw/ Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral -	0.25 mg/kg bw/ Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
2,6-Ditert-butyl-p-kresol	Frischwasser	2 mg/l	-
	Meerwasser	0.2 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	200 mg/l	-
	Süßwassersediment	7.7 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.77 mg/kg dwt	-
	Boden	0.47 mg/kg dwt	-
	Frischwasser	0.199 µg/l	-
	Meerwasser	0.02 µg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	0.17 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.458 mg/l	-
	Meerwassersediment	0.046 mg/l	-
	Boden	0.054 mg/l	-

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz
Hautschutz
Handschutz

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.
Schutzbrille mit Seitenblenden.

Allgemeine Angaben:

Da die jeweiligen Arbeitsumgebungen und Methoden der Materialhandhabung variieren, müssen für jede geplante Anwendung Arbeitsanweisungen entwickelt werden. Die Auswahl der korrekten Schutzhandschuhe hängt von den gehandhabten Chemikalien und den Arbeits- und Gebrauchsbedingungen ab. Die meisten Handschuhe bieten nur für einen begrenzten Zeitraum Schutz, bevor sie entsorgt und ausgetauscht werden müssen (selbst bei den besten chemikalienbeständigen Handschuhen kommt es nach wiederholter Exposition gegenüber Chemikalien zum Durchbruch).
Die Handschuhe sollten in Rücksprache mit dem Ausrüster/Hersteller und unter Berücksichtigung einer umfassenden Beurteilung der Arbeitsbedingungen ausgewählt werden.

Empfehlung: Nitrilhandschuhe.
Durchbruchzeit:

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

Ständiger Kontakt:

Handschuhe mit einer Mindest-Durchbruchzeit von 240 Minuten oder besser > 480 Minuten, falls geeignete Handschuhe bezogen werden können.
Wenn keine geeigneten Handschuhe erhältlich sind, die dieses Schutzniveau bieten, sind Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten akzeptabel, solange ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm für die Handschuhe eingerichtet und befolgt wird.

Kurzzeitiger/Spritzschutz:

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

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

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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	Braun. [Hell]																				
Geruch	ohne Zusatz von Duftstoffen																				
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar.																				
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht verfügbar.																				
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht verfügbar.																				
Entzündbarkeit	Nicht verfügbar.																				
Untere und obere Explosionsgrenze	Nicht verfügbar.																				
Flammpunkt	Geschlossenem Tiegel: >100°C (>212°F) [Geschätzt. Basierend auf Grundöle.]																				
Zündtemperatur	<table><tr><th>Name des Inhaltsstoffs</th><th>°C</th><th>°F</th><th>Methode</th></tr><tr><td> Hexyldecan-1-ol</td><td>238</td><td>460.4</td><td>DIN 51794</td></tr><tr><td>2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol</td><td>202</td><td>395.6</td><td>DIN 51794</td></tr><tr><td>Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände</td><td>258</td><td>496.4</td><td>ASTM E 659-78</td></tr><tr><td>2-Aminoethanol</td><td>410</td><td>770</td><td></td></tr></table>	Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode	 Hexyldecan-1-ol	238	460.4	DIN 51794	2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol	202	395.6	DIN 51794	Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände	258	496.4	ASTM E 659-78	2-Aminoethanol	410	770	
Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode																		
 Hexyldecan-1-ol	238	460.4	DIN 51794																		
2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol	202	395.6	DIN 51794																		
Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände	258	496.4	ASTM E 659-78																		
2-Aminoethanol	410	770																			
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.																				
pH-Wert	9.6 [Konz. (% w/w): 10%]																				
Kinematische Viskosität	Kinematisch: 60 mm²/s (60 cSt) bei 40°C																				
Löslichkeit																					

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

	Medien	Resultat
	Wasser	Emulgierbar in Wasser.
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log-Wert):	Nicht anwendbar.	
Dampfdruck	>0.01 kPa	
Dichte und/oder Relative Dichte	<1000 kg/m³ (<1 g/cm³) bei 15°C	
Relative Dampfdichte	Nicht verfügbar.	
Partikeleigenschaften		
Mediane Partikelgröße	Nicht anwendbar.	
9.2 Sonstige Angaben		
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.	
Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar.	
Oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar.	

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	Hohe Temperaturen
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

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Resultat / Wirkungsweg	Testbehörde / Nummer	Spezies	Dosis	Exposition	Bemerkungen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	OECD 403	Ratte	>5 mg/l	4 Stunden	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
	LD50 Dermal	OECD 402	Kaninchen	>5000 mg/kg	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
	LD50 Oral	OECD 401	Ratte	>5000 mg/kg	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	OECD 403	Ratte	>5.53 mg/l	4 Stunden	-
	LD50 Dermal	OECD 402	Ratte	>2000 mg/kg	-	Basiert auf Studien mit

Produktname	Rustilo Aqua 21	Produktcode	468897-FR01	Seite:	10/31
Version	2	Ausgabedatum	3 Dezember 2024	Format	Deutschland (Germany)
Datum der letzten Ausgabe	5 März 2024.			Sprache	DEUTSCH

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

	LD50 Oral	OECD	401	Ratte	>5000 mg/kg	-	ähnlichen Substanzen
							Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	OECD	403	Ratte	1.37 mg/l	4 Stunden	-
	LD50 Oral	OECD	401	Ratte	>5000 mg/kg	-	-
2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol	LD50 Dermal	-	-	Kaninchen	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Oral	-	-	Ratte	>5000 mg/kg	-	-
Benzol, Mono-C10-13-alkyl-derivate, Destillationsrückstände	LC50 Oral	OECD	401	Ratte	>5000 mg/kg	-	-
	LD50 Dermal	-	-	Ratte - Männlich	>3600 mg/kg	-	-
	LD50 Dermal	-	-	Ratte - Männlich, Weiblich	>4300 mg/kg	-	-
2-Aminoethanol	LC50 Inhalativ Dampf	-	-	Ratte	1487 mg/m³	6 Stunden	-
	LD50 Dermal	OECD	402	Ratte	2504 mg/kg	-	-
	LD50 Oral	OECD	401	Ratte	1089 mg/kg	-	-
2,6-Ditert-butyl-p-kresol	LD50 Dermal	OECD	402	Ratte	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Oral	OECD	401	Ratte	>5000 mg/kg	-	-

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)
Rustilo Aqua 21	33508.7	73719.2	N/A	737.2	37.7
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5
2-Aminoethanol	500	1100	N/A	11	N/A
Ethanol, 2,2'-[[3-[(2-Hydroxyethyl)amino]propyl]imino]bis-, N-Talg-alkyl-derivate	500	N/A	N/A	N/A	N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer	Spezies	Wirkungsweg / Resultat	Testkonzentration	Bemerkungen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	OECD 405	Kaninchen	Augen - Nicht reizend auf die Augen.	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD 404	Kaninchen	Haut - Mildes Reizmittel	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	OECD 405	Kaninchen	Augen - Nicht reizend auf die Augen.	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	-	Kaninchen	Haut - Wirkt nicht	-	Basiert auf

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

				hautreizend.	Studien mit ähnlichen Substanzen.	
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	OECD	405	Kaninchen	Augen - Stark reizend	-	-
	OECD	404	Kaninchen	Haut - Reizend	-	-
2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol	OECD	405	Kaninchen	Augen - Stark reizend	-	-
	-	-	Kaninchen	Haut - Nicht reizend	-	-
Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände	OECD	405	Kaninchen	Augen - Nicht reizend	-	-
	OECD	404	Kaninchen	Haut - Nicht reizend	-	-
2-Aminoethanol	OECD	-	Kaninchen	Augen - Ätzend	-	-
	OECD	404	Kaninchen	Haut - Ätzend	-	-
2,6-Ditert-butyl-p-kresol	OECD	405	Kaninchen	Augen - Nicht reizend auf die Augen.	-	-
	OECD	404	Kaninchen	Haut - Wirkt nicht hautreizend.	-	-

Sensibilisierender Stoff

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Wirkungsweg	Testbehörde / Testnummer		Spezies	Resultat	Bemerkungen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Haut	OECD	406	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	Haut	OECD	406	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	Haut	OECD	406	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	-
2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol	Haut	OECD	406	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	-
Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände	Haut	OECD	406	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	-
2-Aminoethanol	Haut	OECD	406	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	-
2,6-Ditert-butyl-p-kresol	Haut	OECD	406	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	-

KEIMZELLMUTAGENITÄT

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer	Zelle		Typ	Resultat	Bemerkungen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	471 Bacterial Reverse Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Bakterien	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	473 In vitro Mammalian	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier - Art	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

	Chromosomal Aberration Test			nicht bestimmt		Substanzen.
	476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	-	Versuch: In vivo	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Bakterien	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	OECD 471	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Bakterien	Negativ	-
	OECD 473	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ	-
	OECD 476	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ	-
2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol	471 Bacterial Reverse Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Bakterien	Negativ	-
	476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	-
	473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	-
Benzol, Mono-C10-13-alkyl-derivate, Destillationsrückstände	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Bakterien	Negativ	-
	OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ	-
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ	-
2-Aminoethanol	OECD 471	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Bakterien	Negativ	-
	OECD 473	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ	-
	OECD 476	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ	-
2,6-Ditert-butyl-p-kresol	471 Bacterial Reverse Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Bakterien	Negativ	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	-	Versuch: In vivo	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	-
--	---	---------------------	---	---------	---

Karzinogenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer		Spezies	Wirkungsweg	Exposition	Resultat	Bemerkungen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	OECD	451	Maus	Dermal	-	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel- entwachste schwere paraffinhaltige	OECD	451	Maus	Dermal	-	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
2,6-Ditert-butyl-p-kresol	-	-	Ratte	Oral	-	Negativ	-

Reproduktionstoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer		Spezies	Wirkungsweg	Exposition	Entwicklungs-	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Bemerkungen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	OECD	421	Ratte	Oral	-	Negativ	Negativ	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	OECD	421	Ratte	Oral	-	Negativ	Negativ	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
(Z)-N-methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl) glycin	OECD	421	Ratte	Oral	-	Negativ	Negativ	Negativ	-
Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände	OECD	422	Ratte	Oral	-	Negativ	Negativ	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
2-Aminoethanol	OECD	416	Ratte	Oral	-	Negativ	Negativ	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
2,6-Ditert-butyl-p-kresol	OECD	416	Ratte	Oral	-	Negativ	Positiv	Negativ	-

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Nicht eingestuft. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Nicht verfügbar.

Produktname Rustilo Aqua 21		Produktcode 468897-FR01		Seite: 14/31	
Version 2	Ausgabedatum 3 Dezember 2024	Format Deutschland	Sprache DEUTSCH		
Datum der letzten Ausgabe 5 März 2024.		(Germany)			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen	 Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.
<u>Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit</u>	
Inhalativ	Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
Verschlucken	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Hautkontakt	Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken. Basierend auf Daten für dieses Material oder damit verwandte Materialien. Gilt als nicht hautsensibilisierend.
Augenkontakt	Verursacht schwere Augenreizung.
<u>Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften</u>	
Inhalativ	Keine spezifischen Daten.
Verschlucken	Keine spezifischen Daten.
Hautkontakt	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Austrocknung Rissbildung
Augenkontakt	Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Tränenfluss Rötung
<u>Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition</u>	
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.
<u>Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit</u>	
Allgemein	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Karzinogenität	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Entwicklung	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

- 11.2 Angaben über sonstige Gefahren
- 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften
- Nicht verfügbar.
- 11.2.2 Sonstige Angaben
- Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer		Spezies	Typ / Resultat	Exposition	Wirkungen	Bemerkungen
 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	OECD	201	Algen	Akut EL50 >100 mg/l	72 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	202	Daphnie	Akut EL50 >10000 mg/l	48 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	203	Fisch	Akut LL50 >100 mg/l	96 Stunden	-	Basiert auf Studien

Produktname	Rustilo Aqua 21	Produktcode	468897-FR01	Seite:	15/31
Version	2	Ausgabedatum	3 Dezember 2024	Format	Deutschland (Germany)
Datum der letzten Ausgabe	5 März 2024.			Sprache	DEUTSCH

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-entwachste schwere paraffinhaltige	OECD	201	Algen	Chronisch NOEL ≥100 mg/l	72 Stunden	-	mit ähnlichen Substanzen.
							Basierend auf Daten für dieses Material oder damit verwandte Materialien.
	OECD	211	Daphnie	Chronisch NOEL 10 mg/l	21 Tage	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	201	Algen	Akut EL50 >100 mg/l	72 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	202	Daphnie	Akut EL50 >10000 mg/l	48 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	203	Fisch	Akut LL50 >100 mg/l	96 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	201	Algen	Chronisch NOEL ≥100 mg/l	72 Stunden	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	211	Daphnie	Chronisch NOEL 10 mg/l	21 Tage	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	202	Daphnie	Akut EC50 0.43 mg/l	48 Stunden	-	-
	OECD	201	Algen	Akut ErC50 6.3 mg/l	72 Stunden	-	-
2-(2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy)ethanol	OECD	203	Fisch	Akut LC50 6.8 mg/l	96 Stunden	-	-
	OECD	201	Algen	Chronisch NOEC 0.91 mg/l	72 Stunden	-	-
	OECD	202	Daphnie	Akut EC50 >100 mg/l	48 Stunden	-	-
	DIN	38412 Part 8	Mikroorganismus	Akut EC50 201 mg/l	17 Stunden	-	-
	OECD	201	Algen	Akut ErC50 >1000 mg/l	96 Stunden	-	-
	DIN	38412 Part 15	Fisch	Akut LC50 >100 mg/l	96 Stunden	-	-
	OECD	201	Algen	Chronisch NOEC 1000 mg/l	96 Stunden	-	-
	OECD	211	Daphnie	Chronisch NOEC ≥0.5	22 Tage	-	-

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Voraussichtlich biologisch abbaubar.

Produktname Rustilo Aqua 21		Produktcode 468897-FR01		Seite: 17/31	
Version 2	Ausgabedatum 3 Dezember 2024	Format Deutschland	Sprache DEUTSCH		
Datum der letzten Ausgabe 5 März 2024.		(Germany)			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben			
2,6-Ditert-butyl-p-kresol		OECD 301C	4.5 % - Nicht leicht - 28 Tage -
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy] ethanol	-	-	Inhärent

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
 N-methyl-N-[C18-(unsaturated) alkanoyl]glycine	3.5 bis 4.2	-	Niedrig
2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy] ethanol	0.51	0.5	Niedrig
Benzol, Mono-C10-13-alkylderivate, Destillationsrückstände	6.6	-	Hoch
2-Amino-ethanol	-2.3	-	Niedrig
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	5.1	330 bis 1800	Hoch

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität Flüssigkeit. Emulgierbar 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.

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 07*	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)
12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen

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.

Produktname	Rustilo Aqua 21	Produktcode	468897-FR01	Seite: 18/31
Version	2	Ausgabedatum	3 Dezember 2024	Format Deutschland (Germany)
Datum der letzten Ausgabe	5 März 2024.			Sprache DEUTSCH

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

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
<u>EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)</u>
<u>Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe</u>
<u>Anhang XIV</u>
Keine der Komponenten ist gelistet.
<u>Besonders besorgniserregende Stoffe</u>
Keine der Komponenten ist gelistet.
<u>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</u>

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Vewendung]
 Rustilo Aqua 21	95-100	3
Methanol	<0.1	69
Formaldehyd	<0.001	72

Etikettierung		Nicht anwendbar.	
Sonstige Bestimmungen			
Produktname Rustilo Aqua 21		Produktcode 468897-FR01	
Version 2		Seite: 19/31	
Ausgabedatum 3 Dezember 2024		Format Deutschland	
Datum der letzten Ausgabe		Sprache DEUTSCH	
5 März 2024.		(Germany)	

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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 (AIIC)	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.
Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)	Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
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.
Explosive Ausgangsstoffe	Nicht anwendbar.
Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)	Nicht gelistet.
Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)	Nicht gelistet.
<u>persistente organische Schadstoffe</u>	Nicht gelistet.
<u>EU - Wasserrahmenrichtlinie - Prioritäre Stoffe</u>	Keine der Komponenten ist gelistet.
<u>Seveso-Richtlinie</u>	Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.
<u>Nationale Vorschriften</u>	
<u>Störfallverordnung</u>	Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.
Wassergefährdungsklasse	2 (eingestuft gemäß AwSV)
Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)	Dieses Produkt unterliegt beim Inverkehrbringen in Deutschland nicht der Chemikalien-Verbotsverordnung.
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung	Folgende Beschäftigungsbeschränkungen beachten: Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG) Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG)
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung	Für eine oder mehrere Substanzen in diesem Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Für das Gemisch selbst wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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
--------------------------	---

Produktname	Rustilo Aqua 21	Produktcode	468897-FR01	Seite:	20/31
Version	2	Ausgabedatum	3 Dezember 2024	Format	Deutschland
Datum der letzten Ausgabe	5 März 2024.			Sprache	DEUTSCH
				(Germany)	

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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]
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RRN = REACH Registriernummer
SADT = Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur
SVHC = Besonders besorgnisserregende Substanzen
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition
STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition
Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitte
UN = Vereinigte Nationen
UVCB = Komplexe Kohlenwasserstoffsubstanz
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
Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412		Expertenbeurteilung Rechenmethode
Volltext der abgekürzten H-Sätze	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
	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.
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
	H335	Kann die Atemwege reizen.
	H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
	Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
	Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
	Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
	Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
	Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
	Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
	Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
	Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
	Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
	STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1
	STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Historie

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	03/12/2024.
Datum der letzten Ausgabe	05/03/2024.
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	468897-FR01
Produktname	Rustilo Aqua 21

Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen - Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	Name der identifizierten Verwendung: Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen-Industriell Prozesskategorie: PROC01, PROC02, PROC07, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13 Endverwendungssektor: SU03 Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein. Umweltfreisetzungskategorien: ERC04 Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ATIEL-ATC SPERC 4.Ci.v1

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in offenen Systemen, einschließlich Auftragen von Schmiermitteln auf Bauteile oder Ausrüstung durch Eintunken, Auftragen oder Aufsprühen (ohne Hitzeeinwirkung), z. B. Trennmittel, Korrosionsschutz, Führungsschienen. 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:

Physikalischer Zustand:	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 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. Grundsicherung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Andere Massnahmen zur Schutz der Haut wie die Verwendung undurchlässiger Anzüge und Gesichtsschutz sind erforderlich bei Arbeiten mit hoher Dispersion bei denen eine hohe Freisetzung von Aerosolen wahrscheinlich ist wie z. B. beim Spritzen.

Materialtransfers Manuell:

Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde täglich durchführen.

Materialtransfers Automatisierter Prozess mit (halb)geschlossenen Systemen:

Sicherstellen, dass Materialtransfers unter Einschluss oder unter Entlüftung erfolgen.

Auftragen durch Rollen, Streichen, Verlauf:

Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

Spritzen:

In einer belüfteten Kabine oder einem entlüfteten Gehäuse durchführen.

Behandlung durch Tauchen und Gießen:

Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

Rustilo Aqua 21

Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen - Industriell

23/31

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). Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Lagerung:

Stoff in einem geschlossenen System lagern.

Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

Verwendete Mengen:

EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr: 3.81E+01 Tonnen/Jahr

Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

Emissionstage 300

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:

Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor 10

Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor 100

Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können: Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.

Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort) 5.00E-4

Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort) 0

Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage): 2.00E-11

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen: Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.

Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden: Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Die Installationen müssen mit Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Klärwasser muss entsprechend eines Abwasseraufbereitungsplans entsorgt werden

Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort: Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage:

Geschätzte Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage 69

Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m³/d) 2.00E+3

Maximal erlaubte Standortmenge (M_{Safe}) aufgrund der Freisetzung nach Gesamt-beseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt: 315

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung: Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen: Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

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	468897-FR01
Produktname	Rustilo Aqua 21

Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen - Gewerblich
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	Name der identifizierten Verwendung: Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen-Gewerblich Prozesskategorie: PROC01, PROC02, PROC08b, PROC10, PROC13, PROC08a, PROC11 Endverwendungssektor: SU22 Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein. Umweltfreisetzungskategorien: ERC08a, ERC08d Spezifische Umweltfreisetzungskategorie: ATIEL-ATC SPERC 4.Ci.v1

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in offenen Systemen, einschließlich Auftragen von Schmiermitteln auf Bauteile oder Ausrüstung durch Eintunken, Auftragen oder Aufsprühen (ohne Hitzeeinwirkung), z. B. Trennmittel, Korrosionsschutz, Führungsschienen. 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:

Physikalischer Zustand:	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 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. Grundsicherung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Andere Massnahmen zur Schutz der Haut wie die Verwendung undurchlässiger Anzüge und Gesichtsschutz sind erforderlich bei Arbeiten mit hoher Dispersion bei denen eine hohe Freisetzung von Aerosolen wahrscheinlich ist wie z. B. beim Spritzen.

Materialtransfers Manuell:

Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde täglich durchführen.

Materialtransfers Automatisierter Prozess mit (halb)geschlossenen Systemen:

Sicherstellen, dass Materialtransfers unter Einschluss oder unter Entlüftung erfolgen.

Auftragen durch Rollen, Streichen, Verlauf:

Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

Spritzen:

In einer belüfteten Kabine oder einem entlüfteten Gehäuse durchführen.

Behandlung durch Tauchen und Gießen:

Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

Rustilo Aqua 21

Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen - Gewerblich

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). Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Lagerung:

Stoff in einem geschlossenen System lagern.

Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung**Verwendete Mengen:**

EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr: 3.81E+01 Tonnen/Jahr

Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

Emissionstage 300

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:

Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor 10

Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor 100

Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können: Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.

Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort) 5.00E-4

Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort) 0

Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage): 5.00E-4

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen: Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.

Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden: Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Die Installationen müssen mit Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Klärwasser muss entsprechend eines Abwasseraufbereitungsplans entsorgt werden

Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort: Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage:

Geschätzte Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage 69

Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m³/d) 2.00E+3

Maximal erlaubte Standortmenge (M_{Safe}) aufgrund der Freisetzung nach Gesamt-beseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt: 1.4

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung: Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen: Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

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)

Industriell

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	468897-FR01
Produktname	Rustilo Aqua 21

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:

Physikalischer Zustand:	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 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. Grundsicherung 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.

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

Verwendete Mengen:

EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr: 3.02E+02 Tonnen/Jahr

Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

Emissionstage 300

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:

Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor 10

Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor 100

Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können:

Wasserbasierter (Öl in Wasseremulsion) oder Blankölvorgang (enthält kein Wasser)

Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort) 5.00E-05

Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort) 0

Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage): 2.00E-11

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen: Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.

Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden: Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen.
Die Installationen müssen mit Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Klärwasser muss entsprechend eines Abwasseraufbereitungsplans entsorgt werden

Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort: Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen.
Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage:

Geschätzte Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage 69

Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m³/d) 2.00E+3

Maximal erlaubte Standortmenge (M_{Safe}) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt: 249

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung: Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen: Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

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.