SICHERHEITSDATENBLATT

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

KUBOTA UDT

SDS-Nr. : 088167

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : KUBOTA UDT

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

Identifizierte Verwendungen
Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten - Industriell Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Industriell Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Gewerblich Getriebeflüssigkeit

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

TOTAL LUBRIFIANTS
562 Avenue du Parc de L'ile
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71

rm.msds-lubs@total.com

TOTAL DEUTSCHLAND GMBH
Jean-Monnet-Straße 2
10557 BERLIN
DEUTSCHLAND
Tel: +49 (0)30 2027 60

msds@total.de

Kontakt

HSE : + 49 (0) 30/ 2027-9429

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Giftnotruf Berlin, Tel.+49 (0)30 19240 (24 h erreichbar, Beratung in Deutsch und Englisch

Lieferant

Telefonnummer : TOTAL Notrufnummer: +49 89 220 61012

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort : Kein Signalwort.

Gefahrenhinweise : H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention : P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion : Nicht anwendbar.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Enthält C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure und Triphenylphosphit. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

2.3 Sonstige Gefahren

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

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizugen verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	REACH #: 01-2119484627-25 EG: 265-157-1 CAS: 64742-54-7	≤10	Asp. Tox. 1, H304	[1]
Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis (dithiophosphat)	REACH #: 01-2119493635-27 EG: 224-235-5 CAS: 4259-15-8	≤3	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	REACH #: 01-2119976364-28 EG: 939-580-3	<1	Skin Sens. 1B, H317	[1]

Triphenylphosphit	REACH #: 01-2119511213-58 EG: 202-908-4 CAS: 101-02-0 Verzeichnis: 015-105-00-7	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) **Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.**	[1]

Zusätzliche Informationen : aus Erdöl hergestelltes Mineralöl Produkt enthält Mineralöl mit einem DMSO-Extrakt < 3% (IP 346)

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff
[6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

Inhalativ : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

Hautkontakt : Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Verschlucken : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

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

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.

Inhalativ : Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschpulver, CO_2, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

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. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Schwefeloxide
Phosphoroxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute	:	Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
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, gibt 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	:	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. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
Einsatzkräfte	:	Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. 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	:	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
Große freigesetzte Menge	:	Undichtigkeit beseitigen, 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 in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. 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. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.
6.4 Verweis auf andere Abschnitte	:	Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht 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

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Produkt/stoff	Expositionsgrenzwerte
Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis (dithiophosphat)	**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019).** 8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.4 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.1 mg/m³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion

Gefährliche(r) bestandteil(e) in UVCB und/oder mehrkomponenten-stoff(en), der/die den klassifizierungskriterien und/oder einem expositionsgrenzwert entspricht/entsprechen (EGW)

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

Empfohlene Überwachungsverfahren : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispeilsweise 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 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

Sonstige Angaben über Grenzwerte : Mineralölnebel: USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m3, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m3, STEL 10 mg/m3, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m3 (hoch raffiniert)

DNELs/DMELs

Produkt/stoff	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.58 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.19 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	740 µg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	970 µg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.73 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis (dithiophosphat)	DNEL	Langfristig Oral	0.19 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.67 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	4.8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	6.6 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	9.6 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.88 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	16.7 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.45 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	8.3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.83 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Triphenylphosphit	DNEL	Langfristig Oral	75 µg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	150 µg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.53 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.06 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.0117 mg/ cm²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.0117 mg/ cm²	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	0.0117 mg/ cm²	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.0117 mg/	Allgemeinbevölkerung	Örtlich

			cm²		

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Name	Methodendetails
Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis (dithiophosphat)	Frischwasser	0.004 mg/l	-
	Meerwasser	0.0046 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.0701 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.00701 mg/kg dwt	-
	Boden	0.0548 mg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	3.8 mg/l	-
C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	Frischwasser	0.2 mg/l	-
	Meerwasser	0.02 mg/l	-
	Süßwassersediment	8556 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	855.6 mg/kg dwt	-
	Boden	1706.3 mg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

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. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.

Hautschutz

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
Gegen Kohlenwasserstoffe schützende Handschuhe.
Nitrilkautschuk
Fluorkautschuk
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.
Bei längerem Produktkontakt wird empfohlen, Handschuhe gemäß den Normen EN

		420 und EN 374 zu tragen. Sie sollten eine Schutzdauer von wenigstens 480 min und eine Materialstärke von mindestens 0,38 mm haben. Diese Werte sind nur eine Empfehlung. Das Schutzniveau wird bestimmt durch das Handschuhmaterial, seine technischen Parameter, seine Widerstandsfähigkeit gegenüber den verwendeten Chemikalien, die Eignung für seine Verwendung und die Austauschhäufigkeit
Körperschutz	:	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.
Anderer Hautschutz	:	Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
Atemschutz	:	Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel Typ A/P1 Achtung! Filter haben eine begrenzte Verwendungsdauer Atemschutzgeräte müssen unter genauer Beachtung der Anweisungen ihres Herstellers und der ihre Wahl und Verwendung regelnden Vorschriften eingesetzt werden Bei normalen Verwendungsbedingungen keiner
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

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand	:	Flüssigkeit. [klar]
Farbe	:	Hellbraun.
Geruch	:	Charakteristisch.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar.
pH-Wert	:	Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	:	Nicht verfügbar.
Flammpunkt	:	Offenem Tiegel: 238°C [Offener Tiegel Cleveland (COC)]
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht verfügbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	:	Nicht verfügbar.
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar.
Vapor pressure 37.8°C (100°F)	:	Nicht verfügbar.
Dampfdichte	:	Nicht verfügbar.
Relative Dichte	:	0.873
Löslichkeit(en)	:	In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	:	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar.
Viskosität	:	Kinematisch (40°C): 0.67 cm^2/s [ASTM D 445]
Explosive Eigenschaften	:	Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Löslichkeit in Wasser	:	Unlöslich

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	:	Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
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.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	:	Keine spezifischen Daten.
10.5 Unverträgliche Materialien	:	Starke Oxidationsmittel
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	:	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	Test
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	5.1 mg/l	4 Stunden	OECD 403
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-	OECD 420
Zinkbis[O,O-bis (2-ethylhexyl)]bis (dithiophosphat)	LD50 Dermal	Kaninchen - Männlich	>5 g/kg	-	OECD 402
	LD50 Oral	Ratte - Männlich	3.1 g/kg	-	OECD 401
C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Oral	Ratte	16001 mg/kg	-	-
Triphenylphosphit	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	5.1 mg/l	4 Stunden	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	2500 mg/kg	-	-

	LD50 Oral LD50 Oral	Ratte Ratte	444 mg/kg 500 mg/kg	- -	- OECD 401

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Schätzungen akuter Toxizität

Produkt/stoff	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	N/A	N/A	N/A	N/A	5.1
Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)	3100	N/A	N/A	N/A	N/A
C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	16001	N/A	N/A	N/A	N/A
Triphenylphosphit	444	2500	N/A	N/A	5.1

Reizung/Verätzung

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Test
Zinkbis[O,O-bis (2-ethylhexyl)]bis (dithiophosphat)	Haut - Ödem	Kaninchen	0.22	4 Stunden	OECD 404
	Augen - Hornhauttrübung	Kaninchen	1.17	-	OECD 405
Triphenylphosphit	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 mg	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	500 mg	-
	Haut - Stark reizend	Mensch	-	48 Stunden 125 mg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Augen : Der Lieferant einer oder mehrerer Komponenten, die in dieser Formulierung enthalten sind, hat angegeben, dass er über Daten für die Komponenten und/oder ähnliche Gemische verfügt, die bestätigen, dass bei der eingesetzten Konzentration eine Einstufung nicht erforderlich ist

Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Produkt/stoff	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Zinkbis[O,O-bis (2-ethylhexyl)]bis (dithiophosphat)	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung :

Haut : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Mutagenität

Produkt/stoff	Test	Versuch	Resultat
Zinkbis[O,O-bis (2-ethylhexyl)]bis (dithiophosphat)	OECD 471 OECD 474	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ Negativ

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Teratogenität

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Zinkbis[O,O-bis (2-ethylhexyl)]bis (dithiophosphat)	Negativ - Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	30 mg/kg NOAEL	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Produkt/stoff	Resultat
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Hautkontakt : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.

Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.

Inhalativ : Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

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

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Zinkbis[O,O-bis (2-ethylhexyl)]bis (dithiophosphat)	Subakut NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	125 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Allgemein : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : 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.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Exposition	Test
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	Akut EC50 >100 mg/l	Algen - Pseudokirchnerella subcapitata	48 Stunden	OECD 201
	Akut EC50 >10000 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden	OECD 202
	Chronisch NOEL 10 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage	-
	Chronisch NOEL >1000 mg/l	Fisch - Oncorhynchus mykiss	21 Tage	-
Zinkbis[O,O-bis (2-ethylhexyl)]bis (dithiophosphat)	Akut EC50 241 mg/l	Algen - Desmodesmus subspicatus	72 Stunden	-
	Akut EC50 75 mg/l	Daphnie	48 Stunden	-
	Akut LC50 46 mg/l	Fisch	96 Stunden	-
	Chronisch NOEC 0.4 mg/l	Daphnie	21 Tage	-

C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	Akut EC50 >100 mg/l	Algen - Pseudokirchnerella subcapitata	72 Stunden	OECD 201
	Akut EC50 ≥100 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden	OECD 202
Triphenylphosphit	Akut EC50 0.94 mg/l	Daphnie - Cladocère	48 Stunden	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Produkt/stoff	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Zinkbis[O,O-bis (2-ethylhexyl)]bis (dithiophosphat)	-	-	Nicht leicht
C14-18 Alpha-Olefinepoxid, Reaktionsprodukte mit Borsäure	-	-	Leicht
Triphenylphosphit	-	-	Nicht leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt/stoff	$LogK_{ow}$	BCF	Potential
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige	>4	-	hoch
Zinkbis[O,O-bis (2-ethylhexyl)]bis (dithiophosphat)	3.59	-	niedrig
Triphenylphosphit	6.62	-	hoch

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

Mobilität im Boden : Bedingt durch seine physikalischen und chemischen Eigenschaften ist das Produkt im Allgemeinen wenig mobil im Boden Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht. Der Verlust durch Verdunstung ist gering

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Ja.

Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verwender aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts festgelegt werden Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: 13 02 05*

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

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. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 UN-Nummer	Nicht unterstellt.	9006	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G.	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	9	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Ja.	Nein.	Nein.

Zusätzliche Informationen

ADN : Das Produkt wird nur beim Transport in Tankbehältern/-schiffen als Gefahrgut eingestuft.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt tranportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

Sonstige EU-Bestimmungen

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Nicht gelistet

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser : Nicht gelistet

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Zinc bis[O,O-bis (2-ethylhexyl)] bis (dithiophosphate)	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) / (alveolengängige Fraktion)	Gelistet	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 94.4%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 1.6%

Nationale Vorschriften : AltölV §7: Dieses Öl gehört nach Gebrauch in eine Altölannahmestelle! Unsachgemäße Beseitigung von Altöl gefährdet die Umwelt! Jede Beimischung von Fremdstoffen wie Lösemitteln, Brems- und Kühlflüssigkeiten ist verboten.

Arbeitsrecht : Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JArbSchG).
Verordnung zur ergänzenden Umsetzung der EG-Mutterschutz-Richtlinie (MuSchRiV – Mutterschutzrichtlinienverordnung)

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

Bestandsliste

Australien : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Kanada : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

China : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Europa : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Japan : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS)**: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt.

Neuseeland : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Philippinen	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Süd-Korea	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Taiwan	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Thailand	:	Nicht bestimmt.
Türkei	:	Nicht bestimmt.
USA	:	Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Vietnam	:	Nicht bestimmt.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Wert : ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
N/A = Nicht verfügbar
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

Einstufung	Begründung
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4
Aquatic Acute 1, H400	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1, H410	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2, H411	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3, H412	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1, H304	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Dam. 1, H318	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2, H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie

	2
Skin Irrit. 2, H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1B, H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B

Überarbeitungsdatum : 5/20/2021

Überarbeitungsdatum : Keine frühere Validierung

Version : 1

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.
Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	:	Gemisch
Code	:	088167
Produktname	:	KUBOTA UDT

Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	:	Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten - Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	:	**Name der identifizierten Verwendung:** Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten - Industriell **Prozesskategorie:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15 **Endverwendungssektor:** SU03, SU10 **Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:** Nein. **Umweltfreisetzungskategorien:** ERC02
Beitragende Umweltszenarien	:	
Gesundheit Beitragende Szenarien	:	
Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	:	Industrielle Herstellung von Schmierstoffadditiven, Schmierstoffen und Fetten. Beinhaltet Materialtransporte, das Mischen und Verpacken im kleinen und großen Maßstab, Probenahme, Wartung..

Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1:

ATIEL-ATC SPERC 2.Ai-l.v1

Verwendete Mengen	:	Volume manufactured/imported (Tonnen/Jahr) : 1.00E+04 Anteil der EU-Menge, der in der Region verwendet wird : 0.1 Anteil der regionalen Menge, der örtlich verwendet wird : 0.1
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	:	Emissionstage (Tage pro Jahr) : 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. Freisetzungsanteil aus dem Verfahren in die Luft (nach typischen RMM gemäß den Anforderungen der EU-Lösemittelrichtline) : 5.00E-05 Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 1.47E-11 Freisetzungsanteil in Boden aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 0
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	:	Die Luftemissionen reinigen, um eine typische Reinigungswirkung zu erreichen von (%) : 70 Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Es wird angenommen, dass Benutzerstandorte mit Öl-/Wasserabscheidern ausgestattet sind und Abwasser über die öffentliche Kanalisation entsorgt wird.
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 Stoffabscheidung aus Abwasser durch die kommunale Kläranlage (%): (%) : 0.09 Angenommener Verlauf der Kläranlagen für häusliche Abwässer (m^3/Tag) : 2.00E+03 Maximal erlaubte Standortmenge (M_{Safe}) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung (kg/Tag) : 454 762
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.

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 2:

Es wurde keine Expositionsbeureiltung für die menschliche Gesundheit dargelegt.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung

Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Webseite:	:	Nicht anwendbar.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 1:

Expositionsabschätzung (Umwelt):	:	Verwendung des ECETOC-TRA-Modells..
Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle	:	Nicht verfügbar.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 2:

Expositionsabschätzung (Mensch):	:	Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle	:	Nicht verfügbar.

Abschnitt 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

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. Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/ REACH_GES für weitere Informationen.
Gesundheit	:	Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden. Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/ REACH_GES für weitere Informationen.

Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung

Umwelt	:	Nicht verfügbar.
Gesundheit	:	Nicht verfügbar.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	:	Gemisch
Code	:	088167
Produktname	:	KUBOTA UDT

Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	:	Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	:	**Name der identifizierten Verwendung:** Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Industriell **Prozesskategorie:** PROC01, PROC02, PROC08b, PROC09 **Endverwendungssektor:** SU03 **Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:** Nein. **Umweltfreisetzungskategorien:** ERC04, ERC07
Beitragende Umweltszenarien	:	
Gesundheit Beitragende Szenarien	:	
Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	:	Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oderMaschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behälternund den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damitverbunde.

Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1:

ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1

Verwendete Mengen	:	Volume manufactured/imported (Tonnen/Jahr) : 2.63E+03 Anteil der EU-Menge, der in der Region verwendet wird : 0.1 Anteil der regionalen Menge, der örtlich verwendet wird : 0.1
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	:	Emissionstage (Tage pro Jahr) : 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. Freisetzungsanteil aus dem Verfahren in die Luft (nach typischen RMM gemäß den Anforderungen der EU-Lösemittelrichtline) : 5.00E-05 Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 1.47E-11 Freisetzungsanteil in Boden aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 0
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. Es wird angenommen, dass Benutzerstandorte mit Öl-/Wasserabscheidern ausgestattet sind und Abwasser über die öffentliche Kanalisation entsorgt wird.
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 Stoffabscheidung aus Abwasser durch die kommunale Kläranlage (%): (%) : 0.09 Angenommener Verlauf der Kläranlagen für häusliche Abwässer (m^3/Tag) : 2.00E+03 Maximal erlaubte Standortmenge (M_{Safe}) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung (kg/Tag) : 161 284
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.

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 2:

Es wurde keine Expositionsbeureiltung für die menschliche Gesundheit dargelegt.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung

Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Webseite:	:	Nicht anwendbar.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 1:

Expositionsabschätzung (Umwelt):	:	Verwendung des ECETOC-TRA-Modells..
Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle	:	Nicht verfügbar.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 2:

Expositionsabschätzung (Mensch):	:	Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle	:	Nicht verfügbar.

Abschnitt 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

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. Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/ REACH_GES für weitere Informationen.
Gesundheit	:	Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden. Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/ REACH_GES für weitere Informationen.

Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung

Umwelt	:	Nicht verfügbar.
Gesundheit	:	Nicht verfügbar.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	:	Gemisch
Code	:	088167
Produktname	:	KUBOTA UDT

Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	:	Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Gewerblich
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	:	**Name der identifizierten Verwendung:** Allgemeine Verwendung von Schmierstoffen und Fetten in Fahrzeugen und Maschinen - Gewerblich **Prozesskategorie:** PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC20 **Endverwendungssektor:** SU22 **Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:** Nein. **Umweltfreisetzungskategorien:** ERC09a, ERC09b
Beitragende Umweltszenarien	:	
Gesundheit Beitragende Szenarien	:	
Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	:	Behandelt die allgemeine Verwendung von Schmiermitteln und Fetten in Fahrzeugen oderMaschinen in geschlossenen Systemen. Beinhaltet das Füllen und Leeren von Behälternund den Betrieb von geschlossenen Maschinen (einschließlich Motoren) sowie damitverbunde.

Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1:

ATIEL-ATC SPERC 9.Bp.v1

Verwendete Mengen	:	Volume manufactured/imported (Tonnen/Jahr) : 5.39E+03 Anteil der EU-Menge, der in der Region verwendet wird : 0.1 Anteil der regionalen Menge, der örtlich verwendet wird : 0.1
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	:	Emissionstage (Tage pro Jahr) : 365
Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	:	Örtlicher Süsswasser-Verdünnungsfaktor : 10 Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor : 100
Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können	:	Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft. Freisetzungsanteil aus dem Verfahren in die Luft (nach typischen RMM gemäß den Anforderungen der EU-Lösemittelrichtline) : 1.00E-04 Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 5.00E-04 Freisetzungsanteil in Boden aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort): 1.00E-03
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.
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 Stoffabscheidung aus Abwasser durch die kommunale Kläranlage (%): (%) : 0.09 Angenommener Verlauf der Kläranlagen für häusliche Abwässer (m^3/Tag) : 2.00E+03 Maximal erlaubte Standortmenge (M_{Safe}) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung (kg/Tag) : 1 820
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.

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 2:

Es wurde keine Expositionsbeureiltung für die menschliche Gesundheit dargelegt.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheitsbeurteilung

Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Webseite:	:	Nicht anwendbar.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 1:

Expositionsabschätzung (Umwelt):	:	Verwendung des ECETOC-TRA-Modells..
Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle	:	Nicht verfügbar.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter: 2:

Expositionsabschätzung (Mensch):	:	Die Risikomanagementmaßnahmen / Verwendungsbedingungen, die im Expositionsszenario identifiziert werden, sind das Ergebnis einer quantitativen und qualitativen Bewertung, die dieses Produkt mit umfasst..
Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle	:	Nicht verfügbar.

Abschnitt 4 - Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

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. Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/ REACH_GES für weitere Informationen.
Gesundheit	:	Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden. Bitte besuchen Sie www.ATIEL.org/ REACH_GES für weitere Informationen.

Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung

Umwelt	:	Nicht verfügbar.
Gesundheit	:	Nicht verfügbar.