SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Shell Gadus S2 OGH 1000

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.07.2023
2.0	19.04.2024	800010039543	Druckdatum 28.08.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	Shell Gadus S2 OGH 1000
Produktnummer	:	001I5304
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	:	DE63-E0Y6-H00W-2WE8

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Fett für Industrie und Kraftfahrzeug.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	:	Dieses Produkt darf ohne vorherige Befragung des Lieferanten nicht für andere als die in Abschnitt 1 empfohlenen Anwendungen verwendet werden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant	:	**Shell Deutschland GmbH** New-Orleans-Straße 4 20457 Hamburg Germany
Telefon	:	(+49) 40 6324-6255
Telefax	:	
Kontakt für Sicherheitsdatenblatt	:	Bei Fragen zum Inhalt dieses Sicherheitsdatenblatt senden Sie bitte eine E-Mail an lubricantSDS@shell.com

1.4 Notrufnummer

: (+49) 30 3068 6700 (Giftnotruf Berlin)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise :

PHYSIKALISCHE GEFAHREN:
Nicht als physikalische Gefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.
GESUNDHEITSGEFAHREN:
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
UMWELTGEFAHREN:
Laut CLP-Kriterien nicht als umweltgefährdender Stoff klassifiziert.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung:

- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
Enthält Mercaptothiadiazolverbindungen.

Sensibilisierende Komponenten :
Enthält Triazolverbindungen.
Enthält Alkylthiadiazol.
Enthält Fettsäuren, Tallöl und Verbindungen

2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften haben gemäß Artikel 57

Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen von 0,1 % oder höher.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften haben gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen von 0,1 % oder höher.

Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Follikulitis führen.
Altfett kann schädliche Verunreinigungen enthalten.
Hochdruckeinspritzung unter die Haut kann zu schweren Schäden einschließlich örtlicher Nekrosen führen.
Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Schmierfett mit hochraffinierten Mineralölen und Zusätzen.
Das hochraffinierte Mineralöl enthält nach IP 346 einen Dimethylsulfoxid (DMSO)-extrahierbaren Anteil von weniger als 3 % (w/w).
Einstufung basierend auf einem DMSO-Extraktgehalt von < 3 % (Verordnung (EC) 1272/2008, Anhang VI, Teil 3, Anmerkung L).

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Aminphosphat	68603-55-4 271-663-3 01-2119493620-38	Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	1 - 2,4
Mercaptothiadiazole derivative	72676-55-2 276-763-0 01-2120119820-64	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	1 - 2,4
Alkarylamin	68411-46-1 270-128-1 01-2119491299-23	Repr. 2; H361f	0,1 - 0,9
Fatty acids, tall-oil, compounds (EU)	Nicht zugewiesen 948-074-1	Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 3; H412	0,1 - 0,9
Oleyl Sarkosin	110-25-8	Skin Irrit. 2; H315	0,1 - 0,249

	203-749-3	Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Acute 1; H400 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1	
Triazole derivative	91273-04-0 401-280-0 613-072-00-9 01-0000015116-78	Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 1; H410	0,01 - 0,099
Alkyl thiadiazole	Nicht zugewiesen 948-020-7 01-2120792779-28	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Chronic 4; H413	0,01 - 0,099
Alkenyl amine	Nicht zugewiesen 01-2119658058-32	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	0,01 - 0,099

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Eine Gesundheitsgefahr ist bei Umgang unter normalen Bedingungen nicht zu erwarten.

Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.

Nach Einatmen : Bei normalen Gebrauchsbedingungen keine Behandlung notwendig.
Bei anhaltenden Beschwerden bitte einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt	:	Verschmutzte Kleidung ausziehen. Sofort die Haut mit viel Wasser mindestens 15 Minuten spülen und anschließend mit Seife und Wasser waschen, wenn vorhanden. Wenn Rötung, Schwellung, Schmerzen und/oder Blasen auftreten, Arzt aufsuchen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Bei Verwendung von Hochdruckwerkzeugen kann es vorkommen, dass das Produkt unter die Haut injiziert wird. Sobald sich Verletzungen durch Hochdruckanwendungen ereignen, soll der Verunfallte sofort ein Krankenhaus aufsuchen. Nicht erst das Auftreten von Symptomen abwarten. Auch wenn keine sichtbaren Verletzungen vorliegen, Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	:	Auge mit reichlich Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
Nach Verschlucken	:	Im Allgemeinen ist keine Behandlung erforderlich, außer es werden große Mengen geschluckt. Dann holen Sie jedoch medizinische Beratung ein.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	:	Örtliche Nekrosen zeigen sich an einem verzögerten Schmerzempfinden und Gewebeschädigungen wenige Stunden nach der Einspritzung. Gilt unter normalen Gebrauchsbedingungen beim Einatmen nicht als gefährlich. Mögliche Zeichen und Symptome von Reizungen der Atemwege können ein temporäres brennendes Gefühl der Nase, des Halses, Husten und/oder Atemschwierigkeiten einschließen. Anzeichen und Symptome für Hautreizung können ein brennendes Gefühl, Rötung oder Schwellung einschließen. Anzeichen und Symptome für eine Hautsensibilisierung (allergische Hautreaktion) können Jucken und/oder Ausschlag einschließen. Anzeichen und Symptome für Augenreizung können sein: ein brennendes Gefühl, Rötung, Anschwellen und/oder verschwommene Wahrnehmung. Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall führen. Zu den Anzeichen und Symptomen der Ölakne/Follikulitis kann die Entstehung von Mitessern und Pickeln in den exponierten Hautpartien zählen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	:	Wenn Hautsensibilisierung eintritt und der kausale Zusammenhang gesichert ist, muß jede weitere Exposition unterbleiben. Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen. Symptomatische Behandlung. Hochdruckeinspritzverletzungen machen, um Gewebeschäden und Funktionsver lust zu minimieren, einen unverzüglichen chirurgischen Eingriff und evtl. eine Steroidtherapie notwendig. Da die Eintrittswunden klein sind und die Schwere der eigentlichen Schädigung nicht widerspiegeln, ist unter Umständen eine chirurgische Untersuchung zur Ermittlung des Ausmaßes der Schädigung notwendig. Lokalanästhetika oder heiße Umschläge vermeiden, da sie zu Schwellungen, Gefäßkrämpfen und Blutleere führen können. Eine sofortige chirurgische Dekompression, Entfernung von nekrotischem Gewebe und Beseitigung von Fremdstoffen muss unter Vollnarkose geschehen, eine umfassende Untersuchung ist erforderlich.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Schaum, Sprühwasser oder Wassernebel. Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.
Ungeeignete Löschmittel	:	Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	:	Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen: Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und Gasen (Rauch). Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden. Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Personen müssen angemessene persönliche Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhe tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : 6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
6.1.2 Für Notfallpersonal:
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Angemessene Rückhaltemaßnahmen ergreifen, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden. Eindringen in das Abwassersystem, in Flüsse oder Oberflächengewässer durch Errichten von Sperren aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperrmaßnahmen verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Zur Entsorgung oder Wiederaufbereitung gemäß den örtlichen/lokalen Vorschriften in einen geeigneten und deutlich gekennzeichneten Behälter schaufeln.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht. Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen.

Hinweise zum sicheren Umgang : Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.
Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden.
Beim Umgang mit dem Produkt in Fässern Sicherheitsschuhe tragen und geeignete Arbeitsgeräte verwenden.
Ordnungsgemäße Entsorgung von kontaminierten Lappen oder Reinigungsutensilien, um Feuer zu verhindern.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerklasse (TRGS 510)	:	10, Brennbare Flüssigkeiten
Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit	:	Behälter dicht verschlossen halten und an kühlem, gut gelüfteten Ort lagern. Ordnungsgemäß gekennzeichnete und verschließbare Behälter verwenden. Bei Raumtemperatur lagern. In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für dieses Produkt.
Verpackungsmaterial	:	Geeignetes Material: Für Behälter oder Behälterbeschichtung Weichstahl oder High-Density Polyethylen (HDPE) verwenden. Ungeeignetes Material: PVC.
Behälterhinweise	:	Polyethylenbehälter dürfen höheren Temperaturen aufgrund der Gefahr einer möglichen Verformung nicht ausgesetzt werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en)	:	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Mineralölnebel	Nicht zugewiesen	TWA (einatembarer Anteil)	5 mg/m3	US. ACGIH Threshold Limit Values

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen. Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:
Angemessene Belüftung zur Steuerung der Konzentration in der Luft.

Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

Allgemeine Angaben:
Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen.
Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.
Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem.
Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.
Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.
Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen.
Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.
Augenwaschflaschen und Notfallduschen bereit halten.
Aufgrund der halbfesten Konsistenz des Produkts ist die Entstehung von Nebeln und Stäuben unwahrscheinlich.

Persönliche Schutzausrüstung

Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

Augenschutz	:	Tragen Sie einen vollständigen Gesichtsschutz, falls es mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Spritzern kommt. gemäß EU-Standard EN 166.
Handschutz		
Anmerkungen	:	Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Handschuhe aus PVC, Neopren oder Nitrilkautschuk. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden. Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege-

		und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen.
Haut- und Körperschutz	:	Chemikalienbeständige Handschuhe/ Stulpenhandschuhe, Stiefel und Schürze (bei Spritzgefahr). Schutzkleidung muss gemäß EU-Norm EN 14605 zugelassen sein.
Atemschutz	:	Bei normalem Umgang ist normalerweise kein Atemschutz notwendig. Im Sinne einer guten Industriehygiene-Praxis Vorkehrungen gegen das Einatmen des Materials treffen.
Thermische Gefahren	:	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Halbfest bei Umgebungstemperatur.
Farbe	:	dunkelgrau
Geruch	:	Leichter Kohlenwasserstoffgeruch
Geruchsschwelle	:	Keine Angaben verfügbar.
Tropfpunkt	:	>= 250 °C Methode: IP 396
Schmelzpunkt		Nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	Keine Angaben verfügbar.
Entzündlichkeit		
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.

Untere Explosionsgrenze und obere Explosionsgrenze / Entflammbarkeitsgrenze

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Typisch 10 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Typisch 1 %(V)
Flammpunkt	:	>= 250 °C Methode: ASTM D92 (COC)
Zündtemperatur	:	> 320 °C
Zersetzungstemperatur		
Zersetzungstemperatur	:	Keine Angaben verfügbar.
pH-Wert	:	Nicht anwendbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Keine Angaben verfügbar.
Viskosität, kinematisch	:	42 mm2/s (100 °C) Methode: ASTM D445 1000 mm2/s (40,0 °C) Methode: ASTM D445
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	vernachlässigbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Angaben verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: > 6 (bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte)
Dampfdruck	:	< 0,5 Pa (20 °C) geschätzt
Dichte	:	1.000 kg/m3 (15,0 °C) Methode: Unspezifiziert
Relative Dampfdichte	:	> 1 geschätzt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	:	Keine Angaben verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften	:	Klassifizierungscode: nicht klassifiziert

Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Angaben verfügbar.
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Angaben verfügbar.
Leitfähigkeit	:	Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil.
Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Extreme Temperaturen und extremes Sonnenlicht.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Haut- und Augenkontakt sind die Hauptwege einer Exposition, auch wenn es zu einer Exposition durch zufällige Aufnahme kommen kann.

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität	:	LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg Anmerkungen: Geringe Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Akute inhalative Toxizität	:	Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Akute dermale Toxizität	:	LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg Anmerkungen: Geringe Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen	:	Leicht hautreizend. Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Follikulitis führen. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen	:	Leicht augenreizend. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen	:	Bei hautsensibilisierung: Wirkt sensibilisierend.
Anmerkungen	:	Bei Atemwegssensibilisierung: Kein Sensibilisator. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vivo	:	Anmerkungen: Nicht mutagen Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzell-Mutagenität-	:	Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Bewertung Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen : Nicht karzinogen.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Anmerkungen : Produkt enthält Mineralölarten, die im Tierversuch bei dermaler Verabreichung („Skin painting“) als nicht krebserregend nachgewiesen wurden.
Hochraffinierte Mineralöle sind von der International Agency for Research on Cancer (IARC) nicht als krebserregend eingestuft.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Material	GHS/CLP Karzinogenität Einstufung
Hochraffiniertes Mineralöl	Als nicht karzinogen klassifiziert

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit :
Anmerkungen: Verursacht keine Entwicklungsstörungen., Beeinträchtigt nicht die Fertilität., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationstoxizität

Produkt:
Kein Aspirationsrisiko., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung	:	Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften haben gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen von 0,1 % oder höher.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen	:	Altfett kann schädliche Verunreinigungen enthalten, die sich während des Gebrauchs angesammelt haben. Die Konzentration dieser schädlichen Verunreinigungen ist abhängig vom Gebrauch, und sie können bei der Entsorgung zu Gefahren für die Gesundheit und die Umwelt führen. Das GESAMTE Altfett ist vorsichtig zu handhaben, eine Berührung mit der Haut ist möglichst zu vermeiden.
Anmerkungen	:	Hochdruckeinspritzung des Produkts in die Haut kann zu örtlichen Nekrosen führen, wenn Produkt nicht chirurgisch entfernt wird.
Anmerkungen	:	Leicht reizend für die Atmungsorgane.
Anmerkungen	:	Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen behördlichen Regularien können existieren.
Anmerkungen	:	Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen	:	Anmerkungen: LL/EL/IL50 10-100 mg/l

Schädlich

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: LL/EL/IL50 10-100 mg/l
Schädlich

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: LL/EL/IL50 10-100 mg/l
Schädlich

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

Giftig für Mikroorganismen :
Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Oleyl Sarkosin:

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Alkenyl amine:

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Die Hauptinhaltsstoffe sind natürlich biologisch abbaubar, es sind Bestandteile enthalten, die in der Umwelt verbleiben können.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Enthält Bestandteile mit potentieller Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität	:	Anmerkungen: Halbfest bei Raumtemperatur., Wird durch Adsorption an Erdbodenpartikeln immobilisiert. Anmerkungen: Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung	:	Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind..

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung	:	Der Stoff/das Gemisch enthält keine Bestandteile, von denen angenommen wird, dass sie endokrinschädigende Eigenschaften haben gemäß Artikel 57 Buchstabe f der REACH-Verordnung oder der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Konzentrationen von 0,1 % oder höher.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise	:	Hat kein Ozonabbaupotential, kein photochemisches Ozonbildungspotential oder ein Potential zur globalen Erwärmung beizutragen. Produkt ist eine Mischung aus nicht flüchtigen Bestandteilen, die bei normaler Anwendung nicht in signifikanten Mengen in die Luft abgegeben werden. Schwerlösliches Gemisch. Kann physische Ablagerungen an Wasserorganismen verursachen. Mineralöl verursacht in Konzentrationen unter 1 mg/l keine chronischen Vergiftungen für im Wasser lebende Organismen. Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	:	Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des

Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen.
Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der Umwelt entsorgt wird.
Abfälle, Verschüttungen und das gebrauchte Produkt sind gefährliche Abfälle.
Abfälle von Leckagen oder nach Tankreinigung sind in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften durch eine anerkannte Sammel- oder Entsorgungsstelle zu entsorgen, von deren Kompetenz man sich vorher zu überzeugen hat.
Tankrückstände nicht durch Versickern im Boden entsorgen. Dies führt zur Verschmutzung von Boden und Grundwasser.

MARPOL – Siehe Internationales Übereinkommen zur Vermeidung der Verschmutzung durch Schiffe (MARPOL 73/78), das technische Aspekte bei der Kontrolle der Verschmutzung durch Schiffe enthält.

Verunreinigte Verpackungen : In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder -Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher überzeugt hat.
Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Örtliche Gesetze

Abfallkatalog :

EU-Abfallschlüssel:

Abfallschlüssel-Nr. :

12 01 12*

Anmerkungen : Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Die Einstufung der Abfälle liegt immer in der Verantwortung des Endverwenders.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft

ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
CDNI Abfallübereinkommen	:	NST 3411 Schmierfette
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen	:	Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Für Bulk-Transporte auf Seewegen sind die MARPOL Anhang 1 Regeln zu beachten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Produkt unterliegt keiner Zulassung laut REACH.
Wassergefährdungsklasse	:	WGK 1 schwach wassergefährdend Anmerkungen: Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
Flüchtige organische Verbindungen	:	Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 0 %

Sonstige Vorschriften:

Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

Technische Anleitung Luft: Produkt ist nicht namentlich aufgeführt. Abschnitt 5.2.5 zusammen mit Abschnitt 5.4.9 beachten.
Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV) beachten.
Die Einhaltung der Vorgaben gemäß § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) ist sicherzustellen.
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

REACH	:	Nicht überprüft.
TSCA	:	Alle Bestandteile verzeichnet.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Hersteller hat für diesen Stoff/diese Mischung keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H361f	:	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. (Verursacht Hodenatrophie)
H372	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	:	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Repr.	:	Reproduktionstoxizität
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches

Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Schulungshinweise	:	Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
Sonstige Angaben	:	Dieses Sicherheitsdatenblatt verfügt über keinen Anhang zu Expositionsszenarien. Es handelt sich um ein nicht klassifiziertes Gemisch, das gefährliche Stoffe gemäß Abschnitt 3 enthält. Relevante Informationen aus den Expositionsszenarios für die gefährlichen Bestandteile wurden in die Hauptabschnitte 1–16 dieses SDBs eingefügt. Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.
Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden	:	Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen (die toxikologischen Daten zum Beispiel von Shell Health Services, aus Herstellerangaben, CONCAWE, der EU IUCLID-Datenbank, der Richtlinie EG 1272 usw.).

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren:**
Skin Sens. 1	H317	Beurteilung durch Experten und Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft.

Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System
Verwendung – Arbeiter

Titel	:	Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen. - Industrie

Verwendung – Arbeiter

Titel	:	Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen. - Gewerbe

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE

Expositionsszenario – Arbeiter

300000000172	
ABSCHNITT 1	**NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS**
Titel	Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen.- Industrie
Use Descriptor	**Anwendungssektor**: SU3 **Prozesskategorien**: PROC1, PROC2, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13 **Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt**: ERC4, ATIEL-ATC SPERC 4.Ci.v1
Verfahrensumfang	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	**ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN**
Zusätzliche Informationen	Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.
Abschnitt 2.1	**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**
Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben).,
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).	
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition	
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben). Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.	
Beitragende Szenarien	**Risikomanagementmaßnahmen**
Allgemeine Maßnahmen für alle Tätigkeiten	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass

	die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden. Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden. Geeigneten Augenschutz tragen. Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.
MaterialtransportManuellTransfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.
MaterialtransportAutomatisierter Prozess mit (halb-) geschlossenen Systemen.Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen AnlagenTransfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	Sicherstellen dass Materialtransporte eingedämmt oder unter Abzug durchgeführt werden.
Auftrag mit Walze, Spritzer, ÜberflussAuftragen durch Rollen oder Streichen	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.
SprühenIndustrielles Sprühen	In entlüfteter Kabine oder Anlage mit Abzug ausführen. Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Spezialausbildung für die Tätigkeit.
Behandlung durch Eintauchen und GiessenBehandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen	Eine gute allgemeine oder kontrollierte Belüftungsnorm sicherstellen (5 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit intensiver Überwachungs- und Kontrollsteuerung.
Anlagenreinigung und -wartungTransfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren. Ausreichendes Maß an Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Spezialausbildung für die Tätigkeit. Entleerungsrückstände bis zur Entsorgung oder bis zu einer anschließenden Wiederverwertung

	verschlossen lagern.
Lagerung.Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine ExpositionswahrscheinlichkeitVerwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

Abschnitt 2.2	**Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition**
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.	

ABSCHNITT 3	**Expositionsabschätzung**

Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Die Risikomanagementmaßnahmen bzw. die Betriebszustände, die im Expositionsszenario identifiziert wurden, stellen das Ergebnis einer quantitativ und qualitativ hochwertigen Bewertung dieses Produktes dar.
Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

Abschnitt 3.2 - Umwelt

Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

ABSCHNITT 4	**HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO**

Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Abschnitt 4.2 - Umwelt

Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Expositionsszenario – Arbeiter

300000000173	
ABSCHNITT 1	**NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS**
Titel	Verwendung von Schmiermitteln und Fetten bei offenen Systemen.- Gewerbe
Use Descriptor	**Anwendungssektor**: SU22 **Prozesskategorien**: PROC1, PROC2, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13 **Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt**: ERC8a, ERC8d, ATIEL-ATC SPERC 8.Cp.v1
Verfahrensumfang	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	**ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN**
Zusätzliche Informationen	Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.
Abschnitt 2.1	**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**
Produkteigenschaften	
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben).,
Häufigkeit und Dauer der Verwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).	
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition	
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20°C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen (sofern nicht anders angegeben). Vorausgesetzt eine gute Grundnorm der Betriebshygiene wird eingehalten.	
Beitragende Szenarien	**Risikomanagementmaßnahmen**
Allgemeine Maßnahmen für alle Tätigkeiten	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sofort abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass

	die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden. Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden. Geeigneten Augenschutz tragen. Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.
MaterialtransportManuellTransfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden.
Auftrag mit Walze, Spritzer, ÜberflussAuftragen durch Rollen oder Streichen	Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt . Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden. Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Spezialausbildung für die Tätigkeit.
SprühenNicht-industrielles Sprühen	Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt . Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden. Atemschutzgerät laut EN140 mit Typ A/P2 Filter oder besser tragen. Geeignete Anzüge tragen, um eine Hautexposition zu vermeiden. Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Spezialausbildung für die Tätigkeit.
Behandlung durch Eintauchen und GiessenBehandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen	Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt .
Anlagenreinigung und -wartungTransfer des Stoffes oder der Zubereitung	System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren.

(Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	Eine gute allgemeine Grundbelüftung sicherstellen. Eine natürliche Belüftung kommt von Türen, Fenstern, usw. Bei einer kontrollierten Belüftung wird die Luft durch einen angetriebenen Ventilator zu- oder weggeführt . Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden vermeiden. Entleerungsrückstände bis zur Entsorgung oder bis zu einer anschließenden Wiederverwertung verschlossen lagern.
Lagerung.Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine ExpositionswahrscheinlichkeitVerwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition	Stoff in einem geschlossenen System lagern.

Abschnitt 2.2	**Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition**
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.	

ABSCHNITT 3	**Expositionsabschätzung**
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	
Die Risikomanagementmaßnahmen bzw. die Betriebszustände, die im Expositionsszenario identifiziert wurden, stellen das Ergebnis einer quantitativ und qualitativ hochwertigen Bewertung dieses Produktes dar. Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.	

Abschnitt 3.2 - Umwelt
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

ABSCHNITT 4	**HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO**
Abschnitt 4.1 - Gesundheit	
Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.	

Abschnitt 4.2 - Umwelt
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.