

SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

SPIRIT WBF 7200

SDS-Nr. 37570

Datum der vorherigen

Überarbeitung

: 2022/11/03

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : SPIRIT WBF 7200

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

Identifizierte Verwendungen

Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten - Industriell Handhabung und Verdünnung von konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten - Industriell Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen - Industriell Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen - Gewerblich Kühlschmierstoff

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

TotalEnergies 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 40 00

rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Deutschland GmbH

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

msds@totalenergies.com

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: +49 89 220 61012

Überarbeitung: Version : 2.01 Deutschland DEUTSCH 1/34 2022/12/26



SDS-Nr. 37570

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 Konnzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente

: Enthält 3-lod-2-propynylbutylcarbamat und 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann

allergische Reaktionen hervorrufen.

Anhang XVII -Beschränkung der Herstellung, des

Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Verordnung über Biozidprodukte

Aktive Stoffe

Name des Inhaltsstoffs	%
3-lod-2-propinylbutylcarbamat	0.2
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	0.048

Dieses Produkt enthält ein oder mehrere Biozide, die gegen Bakterien und/oder Pilze wirken

2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe in einer Konzentration >= 0,1 %, die als PBT oder vPvB bewertet wurden. Dieses Produkt enthält keinen Stoff in einer Konzentration größer oder gleich 0,1 % Gewichtsprozent, der in der Liste gemäß Artikel 59, §1 der REACH-Verordnung auf Grund seiner endokrinschädigenden Eigenschaften enthalten ist oder einen Stoff, von dem bekannt ist, dass er endokrinschädigende Eigenschaften in Übereinstimmung mit den Kriterien gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission hat.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Rutschgefahr auf verschüttetem Produkt.

Überarbeitung: Version: 2.01 Deutschland DEUTSCH 2/34

2022/12/26



SDS-Nr.

37570

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Produkt/stoff	dentifikatoren % (w/w) Einsturung		Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Тур	
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	REACH #: 01-2119480375-34 EG: 265-156-6 CAS: 64742-53-6 Verzeichnis: 649-466-00-2	≥25 - ≤50	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Alkohole, C16-18 und C18 ungesättigt, ethoxyliert	REACH #: 01-2119489407-26 EG: 500-236-9 CAS: 68920-66-1	<10	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
3-lod- 2-propinylbutylcarbamat	EG: 259-627-5 CAS: 55406-53-6 Verzeichnis: 616-212-00-7	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 (Larynx (Kehlkopf)) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 1056 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 0.67 mg/l M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	REACH #: 01-2120761540-60 EG: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Verzeichnis: 613-088-00-6	<0.05	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 490 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.05% M [Akut] = 1	[1] [2]
Morpholin	EG: 203-815-1 CAS: 110-91-8 Verzeichnis: 613-028-00-9	<0.1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.	ATE [Oral] = 1738 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 8 mg/l	[1] [2]

zusätzliche Angaben

: aus Erdöl hergestelltes Mineralöl Produkt enthält Mineralöl mit einem DMSO-Extrakt < 3% (IP 346) Produkt auf der Basis synthetischer Öle

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.

Тур

Überarbeitung: Version : 2.01 Deutschland DEUTSCH 3/34 2022/12/26



SDS-Nr. 37570

- [1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt : 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. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.

Inhalativ : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen,

die das Atmen erleichtert. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48

Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

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.

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.

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 : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten.

Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher

Beobachtung bleiben.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

Überarbeitung: Version : 2.01 Deutschland DEUTSCH 4/34



SDS-Nr. 37570

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschpulver, CO2, 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 : Kohlenmonoxid Kohlendioxid Stickoxide Natriumoxide Schwefeloxide Wasserstoffsulfid Mercaptane

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle

Schutzmaßnahmen für

Feuerwehrleute

Besondere

Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : 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.

: 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. 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

Überarbeitung: Version : 2.01 Deutschland DEUTSCH 5/34



SDS-Nr.

37570

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. Im Originalbehälter, geschützt vor direktem Sonnenlicht, in einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereich, mit Abstand zu unverträglichen Materialien (siehe Abschnitt 10), 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.

Version: 2.01 Deutschland DEUTSCH 6/34

Überarbeitung: 2022/12/26



SDS-Nr.

37570

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter Arbeitsplatz-Grenzwerte

Produkt/stoff	Expositionsgrenzwerte
3-lod-2-propinylbutylcarbamat	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Hautsensibilisator. Spitzenbegrenzung: 0.116 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 0.01 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 0.058 mg/m³ 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 0.005 ppm 8 Stunden. TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). Hautsensibilisator. Kurzzeitwert: 0.116 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 0.01 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 0.058 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 0.005 ppm 8 Stunden.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Morpholin	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Hautsensibilisator. TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 36 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 72 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). 8-Stunden-Mittelwert: 5 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 5 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 18 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 18 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Momentanwert: 36 mg/m³ Momentanwert: 10 ml/m³

Gefährliche(r) Bestandteil(e) in UVCB und/oder Mehrkomponentenstoff(en), der/die den Einstufungskriterien entspricht/entsprechen und/oder einen Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) hat/haben

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 beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (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

DNELs/DMELs

: 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)

Überarbeitung: Version : 2.01 Deutschland DEUTSCH 7/34



SDS-Nr. 37570

D 114/1/6	_		187 4	5 17	147.1
Produkt/stoff	Тур	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff	DNEL	Langfristig Oral	0.74 mg/	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
behandelte leichte naphthenhaltige			kg bw/Tag		
	DNEL	Langfristig Dermal	0.97 mg/	Arbeiter	Systemisch
	DATE	1	kg bw/Tag	All a a ma a imb a välka a vaa	Ö. III. I
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.19 mg/m ³		Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.73 mg/m ³		Systemisch
Allerte et a . 040, 40 mm d .040	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.58 mg/m³		Örtlich
Alkohole, C16-18 und C18	DNEL	Langfristig Oral	25 mg/kg	Aligerileiribevolkerurig	Systemisch
ungesättigt, ethoxyliert	DNEL	Langfristig Inhalativ	bw/Tag 87 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	294 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1250 mg/	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DIVLL	Langing Donnai	kg bw/Tag		Oystoniison
	DNEL	Langfristig Dermal	2080 mg/	Arbeiter	Systemisch
			kg bw/Tag	,	- y - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1
3-lod-2-propinylbutylcarbamat	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.023 mg/	Arbeiter	Systemisch
		0 0	m³		,
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.07 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1.16 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.16 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	2 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
			bw/Tag		
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	DNEL	Langfristig Inhalativ	6.81 mg/m ³		Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.966 mg/	Arbeiter	Systemisch
	DATE	1 	kg bw/Tag	All a a ma a imb a vällta a una	0
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.2 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.345 mg/ kg bw/Tag	Aligerileiribevolkerurig	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.345 mg/	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DIVLL	Langinstig Definal	kg bw/Tag		Oysternison
	DNEL	Langfristig Dermal	0.966 mg/	Arbeiter	Systemisch
			kg bw/Tag	,	- y - t - t - t - t - t - t - t - t - t
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.2 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	6.81 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
Morpholin	DNEL	Langfristig Dermal	0.52 mg/	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
			kg bw/Tag		-
	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.2 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	18 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	36 mg/m³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Oral	38 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	האבי	I am autoria ti o to to chi di	bw/Tag	Allgomoinhauälleas	Ourstannais of
	DNEL	Langfristig Inhalativ	45 mg/m ³		Systemisch Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	72 mg/m ³	Arbeiter Arbeiter	-
	DNEL DNEL	Langfristig Inhalativ Kurzfristig Dermal	91 mg/m³ 10 %	Arbeiter Allgemeinbevölkerung	Systemisch Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	10 %	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.3 mg/kg	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DINEL	Langinoug Orai	bw/Tag	.gg	Oyaleilliauil
	DNEL	Langfristig Dermal	0.84 mg/	Arbeiter	Systemisch
	2.,		kg bw/Tag		2,01011110011
		<u>l</u>	g g		

PNECs

Überarbeitung: Version : 2.01 Deutschland DEUTSCH 8/34 2022/12/26



SDS-Nr. 37570

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Name	Methodendetails
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	Sekundärvergiftung	9.33 mg/kg wwt	Bewertungsfaktoren
Alkohole, C16-18 und C18 ungesättigt, ethoxyliert	Frischwasser	0.002 mg/l	-
	Meerwasser	0.002 mg/l	-
	Süßwassersediment	6.33 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	6.33 mg/kg dwt	-
	Boden	1 mg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10000 mg/l	-
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Frischwasser	4.03 µg/l	Bewertungsfaktoren
	Meerwasser	0.403 µg/l	Bewertungsfaktoren
	Abwasserbehandlungsanlage	1.03 mg/l	Bewertungsfaktoren
	Sediment	49.9 µg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Meerwassersediment	4.99 µg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	Boden	3 mg/kg dwt	Bewertungsfaktoren
Morpholin	Frischwasser	0.1 mg/l	-
	Meerwasser	0.01 mg/l	-
	Süßwassersediment	1.49 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.149 mg/kg dwt	-
	Boden	0.239 mg/kg dwt	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 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 FN 166

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.

Überarbeitung: Version : 2.01 Deutschland DEUTSCH 9/34 2022/12/26



SDS-Nr.

37570

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. Neoprenhandschuhe.

Im Fall eines längeren Kontakts mit dem Produkt wird das Tragen von

Handschuhen empfohlen, die den Normen ISO 21420 und EN 374 entsprechen, für mindestens 240-480 min schützen und eine Materialstärke von mindestens 0,425 mm haben. Diese Werte sind nur Richtwerte. Das Schutzlevel wird bestimmt durch das Handschuhmaterial, die technischen Kennwerte, die Widerstandsfähigkeit gegenüber den verwendeten Chemikalien, einen sachgemäßen Umgang 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 : Sorgen Sie für eine angemessene Belüftung und überprüfen Sie, dass die Luft

sicher und atembar ist, bevor Sie einen geschlossenen Bereich betreten.. Bei unzureichender Belüfung Atemschutz tragen: 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.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte

herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Messbedingungen aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur (20 °C / 68 °F) und Druck (1013 hPa), sofern nicht anders angegeben

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit. [klarbisleicht trüb]

Farbe : Gelb.

Geruch : Charakteristisch.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

pH-Wert : 8.5

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : <5°C [EN ISO 3016]
Siedebeginn und Siedebereich : Nicht verfügbar.

Flammpunkt: Geschlossenem Tiegel: Nicht anwendbar.

Offenem Tiegel: >100°C [ASTM D 92]

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht verfügbar.

Entzündbarkeit : Nicht entzündbar.
Untere und obere : Nicht verfügbar.

Explosionsgrenze

Überarbeitung: Version: 2.01 Deutschland DEUTSCH 10/34

2022/12/26



SDS-Nr. 37570

Dampfdruck: Nicht verfügbar.Dampfdichte: Nicht verfügbar.

Relative Dichte : 0.944 [EN ISO 12185]

Dichte : 0.944 g/cm³ [15°C] [EN ISO 12185]

Löslichkeit(en) :

MediaResultatWasserNicht löslich

Löslichkeit in Wasser : emulgierbare Flüssigkeit

Mit Wasser mischbar : Nein.

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

: Nicht anwendbar.

Selbstentzündungstemperatur : >100°C [ASTM E 659] **Zersetzungstemperatur** : Nicht anwendbar.

Viskosität : Kinematisch (40°C): 47 mm²/s [ISO 3104]

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten physikalischen und chemischen Parameter für eine sichere Verwendung des Produktes

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 : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit

gefährlicher Reaktionen

: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine

gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende

Bedingungen

: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen

Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

10.5 Unverträgliche

Materialien

: Starke Oxidationsmittel

starke Säuren Starke Basen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Kohlenmonoxid Kohlendioxid Stickoxide Natriumoxide

Natriumoxide Schwefeloxide Wasserstoffsulfid Mercaptane

Überarbeitung: Version : 2.01 Deutschland DEUTSCH 11/34 2022/12/26



SDS-Nr.

37570

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	Test
LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>5 mg/l	4 Stunden	OECD 403
LD50 Dermal	Kaninchen Ratte	>5000 mg/kg	-	OECD 402 OECD 402
LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte - Männlich, Weiblich		4 Stunden	OECD 403
LD50 Dermal	Kaninchen	>2000 mg/kg	-	OECD 402 Acute Dermal Toxicity
LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	>2000 mg/kg	-	OECD 401
LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	0.67 mg/l	4 Stunden	-
LD50 Dermal LD50 Oral	Kaninchen Ratte - Weiblich	2500 mg/kg 1056 mg/kg	-	-
LD50 Dermal LD50 Oral	Ratte Ratte - Weiblich	>2000 mg/kg 490 mg/kg	-	OECD 402 OECD 401
LC50 Inhalativ Dampf LD50 Dermal LD50 Oral LD50 Oral	Ratte Kaninchen Ratte Ratte - Männlich.	8000 mg/m ³ 1100 mg/kg 1738 mg/kg 1900 mg/kg	4 Stunden - -	- - - OECD 401
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel LD50 Dermal LD50 Oral LC50 Inhalativ Stäube und Nebel LD50 Dermal LD50 Oral LC50 Inhalativ Stäube und Nebel LD50 Dermal LD50 Dermal LD50 Oral LD50 Dermal LD50 Dermal LD50 Oral LC50 Inhalativ Dampf LD50 Dermal LD50 Dermal LD50 Oral	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel LD50 Dermal Kaninchen Ratte LC50 Inhalativ Stäube und Nebel Männlich, Weiblich LD50 Dermal Ratte - Männlich, Weiblich LD50 Dermal Ratte - Männlich, Weiblich LC50 Inhalativ Stäube und Nebel LD50 Dermal Kaninchen LD50 Oral Ratte - Weiblich LD50 Dermal Ratte - Weiblich LD50 Dermal Ratte - Weiblich LD50 Dermal Ratte - Weiblich LC50 Inhalativ Dampf LD50 Dermal Ratte LD50 Dermal Ratte LD50 Oral Ratte LD50 Oral Ratte Kaninchen Ratte Kaninchen Ratte Kaninchen Ratte	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel LD50 Dermal LD50 Oral Ratte >5000 mg/kg >5000 mg/kg >5000 mg/kg >5000 mg/kg >5000 mg/kg >1600 mg/m³ LC50 Inhalativ Stäube und Nebel Ratte - Männlich, Weiblich Kaninchen >2000 mg/kg LD50 Oral Ratte - Männlich, Weiblich Ratte 0.67 mg/l LC50 Inhalativ Stäube und Nebel LD50 Dermal LD50 Oral Ratte - Weiblich Ratte 1056 mg/kg Weiblich Ratte 2000 mg/kg Ratte - Weiblich Ratte 1050 Oral Ratte 1000 mg/kg Ratte 1100 mg/kg 1100 mg/kg Ratte - Männlich, Ratte 1738 mg/kg 1900 mg/kg 1900 mg/kg	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel LD50 Dermal LD50 Oral Ratte

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)
SPIRIT WBF 7200	N/A	N/A	N/A	N/A	263.8
3-lod-2-propinylbutylcarbamat	1056	2500	N/A	N/A	0.67
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	490	N/A	N/A	N/A	N/A
Morpholin	1738	1100	N/A	8	N/A

Reizung/Verätzung

Deutschland DEUTSCH Überarbeitung: Version: 2.01

2022/12/26



SDS-Nr. 37570

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Test
Alkohole, C16-18 und C18 ungesättigt, ethoxyliert	Augen - Hornhauttrübung	Kaninchen	0	-	OECD 405
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Haut - Erythem/Schorf Augen - Ödem der Bindehäute Haut - Ödem	Kaninchen Kaninchen Kaninchen	2.4	4 Stunden - 4 Stunden	OECD 404 OPP 81-4 OPP 81-5 Acute Dermal Irritation

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

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

Sensibilisierung

Produkt/stoff	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Alkohole, C16-18 und C18 ungesättigt, ethoxyliert	Haut	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

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

Enthält sensibilisierender Stoff Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Mutagenität

Produkt/stoff	Test	Versuch	Resultat
Alkohole, C16-18 und C18 ungesättigt, ethoxyliert	OECD 474	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ
	OECD 475	Versuch: In vivo Subjekt: Säugetier-Tier	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

Produkt/stoff	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
Alkohole, C16-18 und C18 ungesättigt, ethoxyliert	Negativ	Negativ	-	Ratte - Männlich, Weiblich	Dermal	-

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

<u>Teratogenität</u>

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

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

Überarbeitung: Version: 2.01 Deutschland DEUTSCH 13/34

2022/12/26



SDS-Nr. 37570

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt/stoff	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
3-lod-2-propinylbutylcarbamat	Kategorie 1	-	Larynx (Kehlkopf)

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

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

<u>Aspirationsgefahr</u>

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

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

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

Angaben zu : Nicht verfügbar.

wahrscheinlichen Expositionswegen

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.

<u>Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender</u> <u>Exposition</u>

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige

: Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Mögliche verzögerte Auswirkungen

: Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige

: Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Mögliche verzögerte : Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Alkohole, C16-18 und C18 ungesättigt, ethoxyliert	Subakut NOAEL Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	>500 mg/kg	-

Überarbeitung: Version : 2.01 Deutschland DEUTSCH 14/34



SDS-Nr. 37570

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

Allgemein : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
 Reproduktionstoxizität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff in einer Konzentration größer oder gleich 0,1 % Gewichtsprozent, der in der Liste gemäß Artikel 59, §1 der REACH-Verordnung auf Grund seiner endokrinschädigenden Eigenschaften enthalten ist oder einen Stoff, von dem bekannt ist, dass er endokrinschädigende Eigenschaften in Übereinstimmung mit den Kriterien gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission hat.

11.2.2 Sonstige Angaben

Micht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.1 Toxizität

Produkt/stoff	Resultat	Spezies	Exposition	Test
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	Akut EC50 >100 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden	OECD 201
l l l l l l l l l l l l l l l l l l l	Akut EC50 >10000 mg/l	Krustazeen - Daphnia magna	48 Stunden	OECD 202
	Akut LL50 >100 mg/l	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden	OECD 203
	Chronisch NOEL >100 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden	OECD 201
	Chronisch NOEL 10 mg/l	Krustazeen - Daphnia magna	21 Tage	OECD 211
Alkohole, C16-18 und C18 ungesättigt, ethoxyliert	Akut EC50 >10 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden	OECD 201
	Akut EC50 51 mg/l	Krustazeen - Daphnia magna	48 Stunden	OECD 202
	Akut LC50 108 mg/l	Fisch - Danio rerio	96 Stunden	OECD 203
	Chronisch EC10 0.2 mg/l	Algen - Desmodesmus subspicatus	72 Stunden	QSAR
	Chronisch NOEC 0.072 mg/	Krustazeen - Daphnia magna	21 Tage	OECD QSAR
	Chronisch NOEC 0.3 mg/l	Fisch - Pimephales promelas	30 Tage	QSAR
3-lod- 2-propinylbutylcarbamat	Akut EC50 0.049 mg/l	Algen - Scenedesmus subspicatus	72 Stunden	-
	Akut EC50 0.47 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden	-
	Akut EC50 44 mg/l	Mikroorganismus	3 Stunden	-
	Akut LC50 500 ppb	Krustazeen - Hyalella	48 Stunden	-
	Frischwasser	azteca	40.04	
	Akut LC50 40 ppb Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden	-
	Akut LC50 0.145 mg/l	Fisch	96 Stunden	-

Überarbeitung: Version : 2.01 Deutschland DEUTSCH 15/34 2022/12/26



SDS-Nr. 37570

1	1	I	1	1
	Akut LC50 67 μg/l	Fisch - Oncorhynchus	96 Stunden	-
	Frischwasser	mykiss - Jungtier (Küken,		
		Junges, Absetzer)		
	Chronisch EC50 0.05 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage	-
	Chronisch NOEC 8.4 ppb	Fisch - Pimephales	35 Tage	US EPA
		promelas		
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Akut EC10 10.3 mg/l	Mikroorganismus	3 Stunden	OECD 209
	Akut EC50 0.11 mg/l	Algen -	72 Stunden	-
		Pseudokirchneriella		
		subcapitata		
	Akut EC50 2.9 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden	OECD 202
	Akut EC50 2.9 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden	OECD 202
	Akut LC50 2.2 mg/l	Fisch - Cyprinodon	96 Stunden	OECD 203
		variegatus		
	Chronisch NOEC 0.04 mg/l	Algen -	72 Stunden	OECD 201
		Pseudokirchneriella		
		subcapitata		
Morpholin	Akut EC50 28 mg/l	Algen -	72 Stunden	NTP
· .		Pseudokirchneriella		
		subcapitata		
	Akut EC50 45 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden	OECD 202
	Akut LC50 180 mg/l	Fisch - Oncorhynchus	96 Stunden	IRSA
	Frischwasser	mykiss		
	Akut NOEC 5 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage	OECD 211

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt/stoff	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	OECD 301A	96 % - Leicht - 10 Tage	-	Belebtschlamm
Alkohole, C16-18 und C18 ungesättigt, ethoxyliert	OECD 301B	99 % - Leicht - 28 Tage	-	Belebtschlamm
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	OECD 301C	0 % - Nicht leicht - 28 Tage	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

Produkt/stoff	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	-	-	Leicht
Alkohole, C16-18 und C18 ungesättigt, ethoxyliert	-	-	Leicht
3-lod- 2-propinylbutylcarbamat	-	-	Leicht
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Morpholin	-	-	Nicht leicht Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Überarbeitung: Version : 2.01 Deutschland DEUTSCH 16/34 2022/12/26



SDS-Nr. 37570

Produkt/stoff	LogK _{ow}	BCF	Potential
Mkohole, C16-18 und C18 ungesättigt, ethoxyliert	4.6	-	hoch
3-lod- 2-propinylbutylcarbamat	2.81	-	niedrig
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Morpholin	0.63 <3	- <2.8	niedrig niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (Koc)

: Nicht verfügbar.

Mobilität

: Nicht verfügbar.

Mobilität im Boden

: Aufgrund seiner physikalisch-chemischen Eigenschaften ist das Produkt im Allgemeinen mobil im Boden Kann Grundwasser verunreinigen. Bildet eine

Emulsion Das Produkt kann verdampfen

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff in einer Konzentration größer oder gleich 0,1 % Gewichtsprozent, der in der Liste gemäß Artikel 59, §1 der REACH-Verordnung auf Grund seiner endokrinschädigenden Eigenschaften enthalten ist oder einen Stoff, von dem bekannt ist, dass er endokrinschädigende Eigenschaften in Übereinstimmung mit den Kriterien gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission hat.

12.7 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: 12 01 08*

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.

Überarbeitung: Version: 2.01 Deutschland DEUTSCH 17/34



SDS-Nr.

37570

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 oder ID-Nummer	Nicht unterstellt.	9006	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	-	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N. A.G. (Alkohole, C16-18 und C18 ungesättigt, ethoxyliert, 3-lod- 2-propinylbutylcarbamat)	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	9	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Ja.	No.	No.

zusätzliche Angaben

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 transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

: Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Überarbeitung: Version: 2.01 Deutschland DEUTSCH 18/34

2022/12/26



SDS-Nr. 37570

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher

bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und

Erzeugnisse

Sonstige EU-Bestimmungen

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Richtlinie 2008/68/EU über die Beförderung gefährlicher im Binnenland related on the inland transport of dangerous goods

Dieses Produkt ist gemäß der EU-Verordnung Nr. 528/2012 ein Biozid.

Industrieemissionen : Nicht gelistet

(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) –

Luft

Industrieemissionen: Nicht gelistet

(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) –

Wasser

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse: 2

Technische Anleitung: TA-Luft Nummer 5.2.5: 78.5%

Luft TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 8.1%

AOX : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im

Abwasser beitragen.

Arbeitsrecht : Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JArbSchG).

Verordnung zur ergänzenden Umsetzung der EG-Mutterschutz-Richtlinie

(MuSchRiV – Mutterschutzrichtlinienverordnung)

Überarbeitung: Version: 2.01 Deutschland DEUTSCH 19/34



SDS-Nr.

37570

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Name des Inhaltsstoffs	Listenname	Status
Triethanolamine	Formular III	Gelistet

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

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

<u>UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle</u>

Nicht gelistet.

LU - In Luxemburg am Arbeitsplatz verbotene Chemikalien

Nicht gelistet.

Bestandsliste

Australisches Chemikalieninventar (AIIC) : Nicht bestimmt.

Kanadisches Inventar : Nicht bestimmt.

Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC) : Nicht bestimmt.

Europäisches Inventar : Mele Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Japanisches Inventar für bestehende und neue
Chemikalien

: Japanisches Inventar für bestehende und neue
Chemikalien (CSCL): Nicht bestimmt.

Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt.

Neuseeland Chemikalieninventar (NZIoC) : Nicht bestimmt.

Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS) : Micht bestimmt.

Koreanisches Inventar bestehender : Nicht bestimmt.

Chemikalien (KECI)
Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI): Nicht bestimmt.
Bestand Thailand: Nicht bestimmt.
Türkei, Bestand: Nicht bestimmt.
US-Inventar (TSCA 8b): Nicht bestimmt.
Bestand Vietnam: Nicht bestimmt.

Die Informationen, die in diesem Abschnitt gegeben werden, betreffen ausschließlich die Konformität des chemischen Produktes mit den Bestandslisten der Länder. Die Informationen, welche zur Bestätigung des Listenstatus verwendet werden, können auf zusätzlichen Daten zur chemischen Zusammensetzung basieren, die in Abschnitt 3 zu finden sind. Für die Einfuhr und das Inverkehrbringen können andere Regulierungen gelten.

15.2 : Siehe Expositionsszenarien

Stoffsicherheitsbeurteilung

Überarbeitung: Version: 2.01 Deutschland DEUTSCH 20/34



SDS-Nr.

37570

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität

CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

[Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]

DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis

N/A = Nicht verfügbar

PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

LC50 = Mittlere letale Konzentration

LD50 = Mittlere letale Dosis

MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration VOC = Flüchtige organische Verbindungen

UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products

or Biological material

NOEC No Observed Effect Concentration

QSAR = Quantitative Structure-Activity Relationship = Quantitative Struktur-

Wirkungs-Beziehung

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H331	Giftig bei Einatmen.
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.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND -
	Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND -
	Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND -
	Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie

Überarbeitung: Version : 2.01 Deutschland DEUTSCH 21/34 2022/12/26



SDS-Nr. 37570

Flam. Liq. 3 Skin Corr. 1B Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT RE 1

ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1

Überarbeitungsdatum : 2022/12/26 Datum der vorherigen : 2022/11/03

Überarbeitung

Version : 2.01

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.

Überarbeitung: Version: 2.01 Deutschland DEUTSCH 22/34

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : Gemisch : 37570 Code

: SPIRIT WBF 7200 **Produktname**

Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des : Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen

Prozessen - Industriell **Expositionsszenarios:**

: Name der identifizierten Verwendung: Verwendung von Schmiermitteln unter Liste der

Verwendungsdeskriptoren: Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen - Industriell

Prozesskategorie: PROC01, PROC02, PROC08b, PROC17, PROC18

Endverwendungssektor: SU03

Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein.

Umweltfreisetzungskategorien: ERC04

Beitragende **Umweltszenarien**

Gesundheit Beitragende

Szenarien

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens-

und

Tätigkeitsbeschreibungen

Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen, z. B. Abschreckflüssigkeiten, Glastrennmittel. Beinhaltet damit

verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung,

Probenentnahme und Wartung.

Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1:

ATIEL-ATC SPERC 4.Fi.v1

Verwendete Mengen : Volume manufactured/imported (Tonnen/Jahr): 8.20E-11

> 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

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement

beeinflusst werden

Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können

: Emissionstage (Tage pro Jahr): 300

: Örtlicher Süsswasser-Verdünnungsfaktor : 10 Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

: Prozess auf Wasserbasis (Öl-in-Wasser-Emulsion) oder mit reinem Öl (enthältkein

Wasser)

Freisetzungsanteil aus dem Verfahren in die Luft (nach typischen RMM gemäß den Anforderungen der EU-Lösemittelrichtline): 5.0E-05

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort):

8.20E-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.

Ausgabedatum/ : 1/25/2022 23/34

Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen -Industriell

Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur

: Die Luftemissionen reinigen, um eine typische Reinigungswirkung zu erreichen von (%):70

Verringerung oder **Begrenzung von**

Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen.

Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden Es wird angenommen, dass Benutzerstandorte mit Öl-/Wasserabscheidern ausgestattet sind und Abwasser über die öffentliche Kanalisation entsorgt wird.

Organisatorische Maßnahmen zur

: Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.

Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am **Standort**

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich **Abwasseraufbereitungsanlage** : Geschätzte Stoffabscheidung aus Abwasser durch die kommunale Kläranlage (%): (%):87

Angenommener Verlauf der Kläranlagen für häusliche Abwässer (m³/Tag): 2.00E+03

Maximal erlaubte Standortmenge (M_{Safe}) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung (kg/Tag): 3 882

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

: 1/25/2022 Ausgabedatum/ 24/34

SPIRIT WBF 7200	Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen - Industriell
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.

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 1/25/2022

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : Gemisch : 37570 Code

: SPIRIT WBF 7200 **Produktname**

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-I.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):

8.20E-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.

Ausgabedatum/ : 1/25/2022 26/34

Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten

Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur

: Die Luftemissionen reinigen, um eine typische Reinigungswirkung zu erreichen von (%):70

Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und

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

Freisetzungen in den Boden

: 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 (%): (%):87

Angenommener Verlauf der Kläranlagen für häusliche Abwässer (m³/Tag): 2.00E+03

Maximal erlaubte Standortmenge (M_{Safe}) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung (kg/Tag): 163 273

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

: Nicht verfügbar.

und Verweis auf deren

Quelle

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

Ausgabedatum/ : 1/25/2022 27/34 Überarbeitungsdatum

SPIRIT WBF 7200	Formulierung von Additiven, Schmierstoffen und Fetten - Industriell
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.

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 1/25/2022

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition : Gemisch Code : 37570

Produktname : SPIRIT WBF 7200

Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des

Expositionsszenarios:

Liste der Verwendungsdeskriptoren:

: Handhabung und Verdünnung von konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten -

Industriell

: Name der identifizierten Verwendung: Handhabung und Verdünnung von

konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten - Industriell **Prozesskategorie:** PROC01, PROC02, PROC05, PROC08b

Endverwendungssektor: SU03

Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein.

Umweltfreisetzungskategorien: ERC02

Beitragende Umweltszenarien

Gesundheit Beitragende

Szenarien

Handhabung und Verdünnung von konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten.

Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts.

Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung.

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens-

und

Tätigkeitsbeschreibungen

Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1:

ATIEL-ATC SPERC 2.Ei.v1

Verwendete Mengen : Volume manufactured/imported (Tonnen/Jahr): 3.02E+02

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

Umweltfaktoren, die nicht

vom Risikomanagement

beeinflusst werden

Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können

: Emissionstage (Tage pro Jahr) : 300

: Örtlicher Süsswasser-Verdünnungsfaktor : 10 Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor : 100

: Prozess auf Wasserbasis (Öl-in-Wasser-Emulsion) oder mit reinem Öl (enthältkein Wasser)

Freisetzungsanteil aus dem Verfahren in die Luft (nach typischen RMM gemäß den Anforderungen der EU-Lösemittelrichtline): 5.0E-05

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess (nach typischen RMMs vor Ort):

8.20E-11
Freisetzungsanteil in Boden aus dem Prozess (nach typischen PMMs vor Ort): 0

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.

Ausgabedatum/ : 1/25/2022 29/34

Handhabung und Verdünnung von konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten - Industriell

Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen,

: 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.

Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden

Organisatorische Maßnahmen zur

: Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.

Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am **Standort**

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich **Abwasseraufbereitungsanlage** : Geschätzte Stoffabscheidung aus Abwasser durch die kommunale Kläranlage (%): (%):87

Angenommener Verlauf der Kläranlagen für häusliche Abwässer (m³/Tag):

2.00E+03 Maximal erlaubte Standortmenge (Msafe) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung (kg/Tag): 5 706

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

: Nicht verfügbar.

Quelle

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

: 1/25/2022 Ausgabedatum/ 30/34

SPIRIT WBF 7200	Handhabung und Verdünnung von konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten - Industriell
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 : 37570

Produktname : SPIRIT WBF 7200

Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des : Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen

Expositionsszenarios: Prozessen - Gewerblich

Liste der : Name der identifizierten Verwendung: Verwendung von Schmiermitteln unter

Verwendungsdeskriptoren: Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen - Gewerblich

Prozesskategorie: PROC01, PROC02, PROC08a, PROC17, PROC18

Endverwendungssektor: SU22

Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein.

Umweltfreisetzungskategorien: ERC08a

Beitragende Umweltszenarien

Gesundheit Beitragende

Szenarien

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens-

und

Tätigkeitsbeschreibungen

: Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen, z. B. Abschreckflüssigkeiten, Glastrennmittel. Beinhaltet damit

verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung,

Probenentnahme und Wartung.

Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1:

ATIEL-ATC SPERC 8.Fp.v1

Verwendete Mengen : Volume manufactured/imported (Tonnen/Jahr) : 2.05E+02

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

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement

beeinflusst werden

Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können

: Emissionstage (Tage pro Jahr) : 365

: Örtlicher Süsswasser-Verdünnungsfaktor : 10 Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor : 100

: Prozess auf Wasserbasis (Öl-in-Wasser-Emulsion) oder mit reinem Öl (enthältkein

Wasser)

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):

1.00E-03

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.

Ausgabedatum/ : 1/25/2022 32/34

Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen -Gewerblich

Technische standortinterne

Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder **Begrenzung von** Einleitungen,

: Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen.

Abluftemissionen und

Freisetzungen in den Boden

Organisatorische Maßnahmen zur

Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am

Standort

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich **Abwasseraufbereitungsanlage** : Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.

: Geschätzte Stoffabscheidung aus Abwasser durch die kommunale Kläranlage (%): (%):87

Angenommener Verlauf der Kläranlagen für häusliche Abwässer (m³/Tag):

2.00E+03

Maximal erlaubte Standortmenge (M_{Safe}) aufgrund der Freisetzung nach

Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung (kg/Tag): 62 : Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung

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

: 1/25/2022 Ausgabedatum/ 33/34

SPIRIT WBF 7200	Verwendung von Schmiermitteln unter Hochleistungsbedingungen in offenen Prozessen - Gewerblich
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.

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 1/25/2022