



Lodin

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 6/17/2018 Datum der Revision: 1/10/2023 Ersetzt Version vom: 3/5/2021 Version: 5.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Name : Fluroxyppy 200 g/L EC
Handelsname : Lodin

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Pflanzenschutzmittel
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Herbizid

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

UPL Deutschland GmbH
An der Hasenkaule 10
50354 Hürth
Deutschland
T +49 (0) 22 32 – 701 25 – 00 - F +49 (0) 22 32 – 701 25 – 89
EUR-SDS.info@upl-ltd.com - www.upldeutschland.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Rest der Welt (English): +44 1865 407333
Europa (English): +44(0)1235 239670
112 (European Emergency Number)
Deutschland: +49 89 220 61012 (Deutsch)
Deutschland: 0800 000 7801 (toll-free, access from Germany only)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf Berlin	12203 Berlin	+49 (0) 30 30686 700	(24 h erreichbar, Beratung in Deutsch und Englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen H336
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung H335
Aspirationsgefahr, Kategorie 1 H304
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 H410
Volltext der H- und EUH-Erklärungen: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Lodin

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

GHS09

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Enthält :

Hydrocarbons, C9, aromatics

Gefahrenhinweise (CLP) :

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P210 - Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.

P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

EUH Sätze :

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

EUH401 - Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Hydrocarbons, C9, aromatics	EG-Nr.: 918-668-5 REACH-Nr.: 01-2119455851-35	50 – 80	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066
Fluroxypyr-meptyl (ISO)	CAS-Nr.: 81406-37-3 EG-Nr.: 279-752-9 EG Index-Nr.: 607-272-00-5	25 – 50	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Lodin

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salt	CAS-Nr.: 68953-96-8 REACH-Nr.: 01-2119964467-24	1 - 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 4 (Dermal), H312 (ATE=1100 mg/kg Körpergewicht) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 71-36-3 EG-Nr.: 200-751-6 EG Index-Nr.: 603-004-00-6 REACH-Nr.: 01-2119484630-38	0.3 - 1.5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336

Volltext der H- und EUH-Erklärungen: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Verursacht schwere Augenreizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Schaum. Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Wassersprühstrahl. Sand.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Explosionsgefahr	: Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
------------------	---

Lodin

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schutz bei der Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Zündquellen entfernen. Besondere Vorsicht walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Entleerte Behältern vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt. Behälter dicht verschlossen halten. Vor Gefrieren schützen. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Unverträgliche Produkte : Starke Basen. Starke Säuren.

Unverträgliche Materialien : Zündquellen. Direkte Sonnenbestrahlung. Wärmequellen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Lodin

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

1-Butanol (71-36-3)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Butan-1-ol
AGW (OEL TWA) [1]	310 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	100 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Butan-1-ol (1-Butanol)
Biologischer Grenzwert	2 mg/g Kreatinin Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: d) vor nachfolgender Schicht - Festlegung/Begründung: 05/2013 DFG 10 mg/g Kreatinin Parameter: Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse) - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2013 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Unnötige Exposition vermeiden.

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille (EN 166)

Lodin

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 4 tragen (EN 13688 + EN 14605:2005).

Bei dem Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger Schutzanzug in Betracht zu ziehen.

Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen. Im Falle einer signifikanten Kontamination des Schutzanzuges durch Spritzer die Verunreinigung soweit wie möglich entfernen und den Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe (EN 374)

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	> 0.4	3 (> 0.65)	

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Wenn bei der Verwendung inhalative Exposition möglich ist, wird Atemschutzausrüstung empfohlen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Atemschutz			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Vollmaske	AX-Filter (braun), Typ P2		EN 14387

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Weiß bis Hellgelb.
Aussehen	: Emulgierbares Konzentrat.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Explosive Eigenschaften	: Aufgrund der chemischen Struktur gibt es keine Hinweise auf explosive Eigenschaften. Prüfmethode EU A.14.
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine - bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Prüfmethode EU A.21.
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 48 °C EC A.9
Zündtemperatur	: > 434 °C EC A.15
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 5.5 (1% solution, 20 °C) CIPAC MT 75.3
Viskosität, kinematisch	: 3.11 mm ² /s 20 °C, OECD 114
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar

Lodin

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: 0.975 g/mL EC A.3
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikelgröße	: Nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	: Nicht anwendbar
Partikelform	: Nicht anwendbar
Seitenverhältnis der Partikel	: Nicht anwendbar
Partikelaggregatzustand	: Nicht anwendbar
Partikelabsorptionszustand	: Nicht anwendbar
Partikelspezifische Oberfläche	: Nicht anwendbar
Partikelstaubigkeit	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht festgelegt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen. Offene Flamme. Überhitzung. Wärme. Funken.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Kann entzündbare Gase freisetzen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

Lodin

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg OECD 423
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg OECD 402
LC50 Inhalation - Ratte	> 5.144 mg/l OECD 403

Fluroxypyr-meptyl (ISO) (81406-37-3)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg
-----------------	--------------

Lodin

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Fluroxypyr-meptyl (ISO) (81406-37-3)

LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	> 1 mg/l/4h (whole-body exposure, highest attainable concentration)

1-Butanol (71-36-3)

LD50 oral	2100 mg/kg
LD50 dermal	3400 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	24.2 mg/l/4h

Hydrocarbons, C9, aromatics

LD50 oral Ratte	3492 mg/kg OECD 401
LD50 Dermal Kaninchen	> 3160 mg/kg OECD 402
LC50 Inhalation - Ratte	> 6193 mg/m ³ OECD 403

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Schwach reizend, jedoch nicht ausreichend für eine Einstufung. (OECD-Methode 404) pH-Wert: 5.5 (1% solution, 20 °C) CIPAC MT 75.3
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung. pH-Wert: 5.5 (1% solution, 20 °C) CIPAC MT 75.3
Zusätzliche Hinweise	: Verursacht Augenreizung (OECD-Methode 405)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft ((OECD-Methode 406))
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.

1-Butanol (71-36-3)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
---	--

Hydrocarbons, C9, aromatics

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Lodin

Viskosität, kinematisch	3.11 mm ² /s 20 °C, OECD 114
-------------------------	---

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Nicht schnell abbaubar	

Lodin

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Lodin	
LC50 Fische	3.2 mg/l OECD 203
EC50 Daphnia	5.81 mg/l OECD 202
EC50 72h - Alge	> 100 mg/l OECD 201

Fluroxypyr-meptyl (ISO) (81406-37-3)	
LC50 - Fisch	> 0.225 mg/l (96h Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere	> 0.183 mg/l (48h Daphnia magna)
EC50 - Andere Wasserorganismen	> 2.31 mg/l (14d Lemna Gibba)
ErC50 Algen	0.208 mg/l (120h Skeletonema costatum)

1-Butanol (71-36-3)	
NOEC chronisch Krustentier	4.1 mg/l

Hydrocarbons, C9, aromatics	
LC50 - Fisch	9.2 mg/l/96h (96h Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere	3.2 mg/l/48h (48h Daphnia magna)
ErC50 Algen	2.9 mg/l/72h (72h Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC (chronisch)	2.14 mg/l (21d Daphnia magna)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Lodin	
Persistenz und Abbaubarkeit	Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.

Fluroxypyr-meptyl (ISO) (81406-37-3)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.

Hydrocarbons, C9, aromatics	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	78 % (28d OECD 301F)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Fluroxypyr-meptyl (ISO) (81406-37-3)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	26
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	5.04 (pH=7)

12.4. Mobilität im Boden

Lodin	
Oberflächenspannung	29.7 mN/m (25°C), OECD 115, EC A.5

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

Lodin

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

Zusätzliche Hinweise : Entleerte Behältern vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar.

Ökologie - Abfallstoffe : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Gefährlicher Abfall wegen der Toxizität.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer		
UN 1993	UN 1993	Nicht geregelt
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Fluroxypyr 200 g/L EC ; Hydrocarbons, C9, aromatics)	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Fluroxypyr 200 g/L EC ; Hydrocarbons, C9, aromatics)	Nicht geregelt
Eintragung in das Beförderungspapier		
UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Fluroxypyr 200 g/L EC ; Hydrocarbons, C9, aromatics), 3, III, (D/E), UMWELTGEFÄHRDEND	UN 1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Fluroxypyr 200 g/L EC ; Hydrocarbons, C9, aromatics), 3, III, MEERESSCHADSTOFF/UMWELTGEFÄHRDEND	Nicht geregelt
14.3. Transportgefahrenklassen		
3	3	Nicht geregelt
		Nicht geregelt
14.4. Verpackungsgruppe		
III	III	Nicht geregelt
14.5. Umweltgefahren		
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar		

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : F1
Sondervorschriften (ADR) : 274, 601
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L
Freigestellte Mengen (ADR) : E1
Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001

Lodin

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T4
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1, TP29
Tankcodierung (ADR)	: LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: FL
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V12
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 30
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode : D/E

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 223, 274, 955
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: LP01, P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP1, TP29
EmS-Nr. (Brand)	: F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-E
Staukategorie (IMDG)	: A

Lufttransport

Nicht geregelt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen	: Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten
Wassergefährdungsklasse (WGK)	: WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Lodin

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

siehe Abschnitt(e) : 1.4; 8.

Datenquellen

: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Sonstige Angaben

: Keine.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 3	H226	Auf der Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2	H319	Expertenurteil

Lodin

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

STOT SE 3	H336	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H335	Berechnungsmethoden
Asp. Tox. 1	H304	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 1	H410	Expertenurteil

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.