ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	LAUDIS
Produktnummer (UVP)	90362369

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

Verwendung	Herbizid

1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Bayer (Schweiz) AG Crop Science Peter-Merian-Str. 84 4052 Basel Schweiz
Telefon	+41(0)31 869 16 66
Telefax	+41(0)31 869 23 39
Auskunftsgebender Bereich	E-Mail: infobayer-ch@bayer.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer Schweiz	145 (Tox Info Suisse; Kurzwahl 145; www.toxi.ch)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (und nachfolgende Änderungen) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

Reproduktionstoxizität: Kategorie 2
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

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

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend: Kategorie 1
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend: Kategorie 1
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung gemäß der nationalen Gesetzgebung in der Schweiz

Sensibilisierung durch Hautkontakt: Kategorie 1B

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend: Kategorie 1
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend: Kategorie 1
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (und nachfolgende Änderungen) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.

Kennzeichnungspflichtig.

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
SP 1	Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen. (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen/Indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.).

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P308 + P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Neben den genannten Gefahren sind keine zusätzlichen Gefahren bekannt.

Tembotrione: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. Isoxadifen-ethyl: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. Phenylsulfonat Ca: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

Umweltbezogene Angaben:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Toxikologische Angaben:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche

Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung

Öl basierende Dispersion (OD)
Tembotrione + Isoxadifen-ethyl (44 g/l + 22 g/l)

Gefährliche Inhaltsstoffe

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Name	**CAS-Nr. / EG-Nr. / REACH Reg. Nr.**	**Einstufung VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**	**Konz. [%]**
Tembotrion	335104-84-2 608-879-8	Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 STOT RE 2, H373	4,71
Isoxadifen-ethyl	163520-33-0 443-870-0 01-0000018707-62-0000	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	2,16
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, Aromaten, < 1% Naphthalin	922-153-0 01-2119451097-39-xxxx	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	>= 10 – < 20
Benzolsulfonsäure, Mono-C11-13-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze	68953-96-8 273-234-6 01-2119964467-24-xxxx	Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	>= 1 – < 2,5
Octan-1-ol	111-87-5 203-917-6 01-2119486978-10-XXXX	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	>= 1 – < 2,5
Fettalkoholethoxylat	78330-21-9	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	>= 1 – < 2,5

Weitere Information

Tembotrion	335104-84-2	M-Faktor: 100 (acute), 10 (chronic)
Isoxadifen-ethyl	163520-33-0	M-Faktor: 1 (acute)

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren.

Einatmung An die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt Sofort mit Polyethylenglykol 400, anschließend mit viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Augenkontakt Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. Mund ausspülen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

Atemnot, Durchfall, Erbrechen, Fieber, Kopfschmerzen, Magen- und Darmreizungen, Müdigkeit, Schwindel, Übelkeit

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Risiken Gefahr der Pneumopathie durch Lösungsmittel. Enthält Kohlenwasserstofflösungsmittel. Kann eine Pneumonie durch Verschlucken hervorrufen.

Behandlung Symptomatische Behandlung. Eine Magenspülung sollte nicht erforderlich sein. Jedoch wird empfohlen, Medizinalkohle und Natriumsulfat zu verabreichen, wenn eine größere Menge aufgenommen wurde. Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignet Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignet Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Bei Brand kann freigesetzt werden:, Fluorwasserstoff, Chlorwasserstoff (HCl), Stickoxide (NOx), Schwefeloxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

Weitere Angaben	Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vorsichtsmaßnahmen	Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
6.2 Umweltschutz-maßnahmen	Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Produkt aufnehmen und in einen korrekt etikettierten und dicht verschlossenen Behälter füllen.
Zusätzliche Hinweise	Auch die internen Werksabläufe beachten.
6.4 Verweis auf andere Abschnitte	Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Hygienemaßnahmen	Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Bulkware und konfektionierte Ware in geschlossenen Lagerhallen oder unter Dach geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und Frost lagern.
Zusammenlagerungs-hinweise	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Geeignete Werkstoffe	Coex HDPE/EVOH/HDPE
7.3 Spezifische Endanwendungen	Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Octan-1-ol	111-87-5	106 mg/m3/20 ppm (TWA)	01 2023	SUVA
Octan-1-ol	111-87-5	106 mg/m3/20 ppm (STEL)	01 2023	SUVA
Tembotrion	335104-84-2	0,15 mg/m3 (SK-SEN)		OES BCS*
Isoxadifen-ethyl	163520-33-0	1 mg/m3 (SK-SEN)		OES BCS*

*OES BCS: Interner Bayer AG, Crop Science Division Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Standard)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz

Persönlicher Atemschutz ist unter den vorgesehenen Expositionsbedingungen nicht notwendig.
Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Die Anweisungen des Herstellers des Atemschutzgerätes betreffend Benutzung und Wartung sind zu befolgen.

Handschutz

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.
Verunreinigte Handschuhe waschen. Handschuhe entsorgen, wenn sie innen verunreinigt oder perforiert sind oder wenn die äußere Verunreinigung nicht entfernt werden kann. Hände regelmäßig und immer waschen vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette.

Material	Nitrilkautschuk
Durchlässigkeitsrate	> 480 min
Handschuhdicke	> 0,4 mm
Schutzindex	Klasse 6
Richtlinie	Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Augenschutz

Korbbrille tragen (gemäß EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).

Haut- und Körperschutz	Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 4 tragen. 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.
Allgemeine Schutzmaßnahmen	Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt: Vollständiger Chemikalienschutzanzug

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Dispersion
Farbe	gelb bis rotbraun
Geruch	aromatisch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/ Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	> 100 °C
Selbstentzündungs-temperatur	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	270 °C
Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur (SADT)	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	3,5 - 5,0 (10 %) (23 °C) (entmineralisiertes Wasser)
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	ca. 330 mm²/s (40 °C) Scherkraft 20/sec ca. 110 mm²/s (40 °C) Scherkraft 100/sec
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Tembotrione: log Pow: -1,09

	Isoxadifen-ethyl: log Pow: 3,8
	Phenylsulfonat Ca: log Pow: 4,6
Oberflächenspannung	31 mN/m (25 °C) Wurde unverdünnt bestimmt.
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte	ca. 1,02 g/cm³ (20 °C)
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Bewertung Nanopartikel	Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen
Partikelgröße	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosivität	Nicht explosiv 92/69/EWG, A.14 / OECD 113
Oxidierende Eigenschaften	Keine brandfördernden Eigenschaften
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
Sonstige physikalisch-chemische Eigenschaften	Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.2 Chemische Stabilität	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
10.5 Unverträgliche Materialien	Nur im Originalbehälter lagern.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine Zersetzungsprodukte zu erwarten bei bestimmungsgemäßem Umgang.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Akute orale Toxizität	LD50 cut-off (Ratte) >= 5.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	LC50 (Ratte) > 3,59 mg/l Expositionszeit: 4 h Höchste erreichbare Konzentration. Produkt wurde in Form eines lungengängigen Aerosols geprüft.
Akute dermale Toxizität	LD50 (Ratte) > 4.000 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Keine Hautreizung (Kaninchen)
Schwere Augenschädigung/-reizung	Keine Augenreizung (Kaninchen)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Haut: Sensibilisierend (Maus) OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA)

Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Tembotrione: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Isoxadifen-ethyl: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Tembotrione verursachte in Tierversuchen eine spezifische Zielorgan-Toxizität in den folgenden Organen: Augen, Niere, Leber.
Isoxadifen-ethyl verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.
Phenylsulfonat Ca verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

Beurteilung Mutagenität

Auf Basis einer Vielzahl von in vitro und in vivo Mutagenitätsstudien ist Tembotrione nicht mutagen oder genotoxisch.
Isoxadifen-ethyl war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.
Phenylsulfonat Ca war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

Beurteilung Kanzerogenität

Tembotrione verursachte bei Ratten ein häufigeres Auftreten von Tumoren in den folgenden Organen: Hornhaut. Der Mechanismus, der in Nagetieren zu einer Tumorbildung führt, und die Art der beobachteten Tumore sind nicht auf den Menschen übertragbar.
Isoxadifen-ethyl war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.
Phenylsulfonat Ca wird nicht als krebserzeugend betrachtet.

Beurteilung Reproduktionstoxizität

Tembotrione verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.
Isoxadifen-ethyl verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.
Phenylsulfonat Ca verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.

Beurteilung Entwicklungstoxizität

Tembotrione verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Tembotrione verursachte eine foetale Ossifikationsverzögerung, ein erhöhtes Auftreten von Variationen. Die bei Tembotrione beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.

Isoxadifen-ethyl verursachte keine Entwicklungstoxzität in Ratten und Kaninchen.
Phenylsulfonat Ca verursachte keine Entwicklungstoxzität in Ratten und Kaninchen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) 32 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 18 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Wasserpflanzen	EC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) 3,6 mg/l Expositionszeit: 96 h EC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)) 140 µg/l Expositionszeit: 7 d

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit	Tembotrione: Nicht leicht biologisch abbaubar Isoxadifen-ethyl: Nicht leicht biologisch abbaubar Phenylsulfonat Ca: Nicht leicht biologisch abbaubar
Koc	Tembotrione: Koc: 66 Isoxadifen-ethyl: Koc: 2512; log Koc: 3,4 Phenylsulfonat Ca: Koc: 2,74

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation	Tembotrione: Keine Bioakkumulation. Isoxadifen-ethyl: Keine Bioakkumulation. Phenylsulfonat Ca: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 3,16 Keine Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Mobilität im Boden	Tembotrione: Mobil in Böden

Isoxadifen-ethyl: Schwach mobil in Böden
Phenylsulfonat Ca: Hochmobil in Böden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

Tembotrione: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.
Isoxadifen-ethyl: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.
Phenylsulfonat Ca: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen
Das Produkt ist als Sonderabfall zu entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen

Behälter dreimal ausspülen.

Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen.

Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt

02 01 08* Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR/RID/ADN

14.1 UN-Nummer	**3082**
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G. (TEMBOTRION, ISOXADIFEN-ETHYL LOESUNG)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA
Gefahren-Nr.	90
Tunnel Code	-

Diese Klassifizierungsangabe gilt grundsätzlich nicht für die Beförderung im Binnentankschiff. Bitte zusätzliche Informationen beim Hersteller anfordern.

IMDG

14.1 UN-Nummer	**3082**
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEMBOTRIONE, ISOXADIFEN-ETHYL SOLUTION)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Meeresschadstoff	JA

IATA

14.1 UN-Nummer	**3082**
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEMBOTRIONE, ISOXADIFEN-ETHYL SOLUTION)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

14.7 Beförderung in nicht abgefülltem Zustand gemäß den IMO-Instrumenten
Kein Bulktransport gemäss IBC Code.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

Wassergefährdungsklasse WGK 2 deutlich wassergefährdend

Wassergefährdungsklasse A Klasse A (Schweiz)

VOC

Flüchtige organische Verbindungen

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)

VOC In %

0 %

Anmerkungen

ohne VOC-Abgabe

Störfallverordnung Unterliegt der Störfallverordnung.
Mengenschwelle gemäss Störfallverordung (StFV SR 814.012)

Sonstige Vorschriften

Chemikalienverordnung (ChemV, SR 813.11), Chemikalien-Risikominderungsverordnung (ChemOR, SR 814.81), Verordnung über den Umgang mit Abfällen (VeVa, SR 814.610), Verordnung des DETEC über Verzeichnisse für den Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1), Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelverordnung PSMV, SR 916.161), Verordnung 5 zum Arbeitsgesetz (Jugendarbeitsschutzverordnung ArGV 5, SR 822.115), Verordnung 1 zum Arbeitsgesetz (Mutterschutzverordnung ArGV 1, SR 822.111.52)

Arbeitsmedizinische Vorsorge

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Ein Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Assessment) ist nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen 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.

Abkürzungen und Akronyme

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ATE	Schätzwert Akuter Toxizität
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service Nummer
ECx	Effektive Konzentration von x %
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaftsnummer
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	European list of notified chemical substances
EN	Europäische Norm

EU	Europäische Union
IATA	International Air Transport Association
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
ICx	Inhibitorische Konzentration von x %
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
Konz.	Konzentration
LCx	Tödliche Konzentration von x %
LDx	Tödliche Dosis von x %
LOEC/LOEL	Niedrigste Konzentration/Dosierung mit beobachtetem Effekt
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
N.O.S./N.A.G	Not otherwise specified/ Nicht anderweitig genannt
NOEC/NOEL	Höchste Konzentration/Dosis ohne beobachtete statistisch signifikante Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
RID	Internationale Regelung für den Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr
TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
UN	Vereinte Nationen
WHO	Weltgesundheitsorganisation

Hinweise zur Verwendung des Sicherheitsdatenblattes

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde ausschliesslich für das in Kapitel 1 genannte Produkt der Bayer (Schweiz) AG erstellt/ergänzt und ist nur hierfür gültig. Jede Verwendung für andere Produkte (auch scheinbar Ähnliche), einschliesslich kopieren, abgeben, abschreiben usw. (auch auszugsweise) ist untersagt. Falls die Angaben dieses Sicherheitsdatenblatts für andere Produkte verwendet werden sollten, verlieren diese möglicherweise ihre Richtigkeit.

Grund der Überarbeitung: Neues Sicherheitsdatenblatt wegen geänderter Nummernvergabe.

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.