



HUSAR PLUS

Version 5 / D
102000024219

1/14

Überarbeitet am: 16.08.2019
Druckdatum: 16.04.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname HUSAR PLUS
Produktnummer (UVP) 80053797

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

Verwendung Herbizid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant Bayer AG
Kaiser-Wilhelm-Allee 1
51373 Leverkusen
Deutschland

Telefax +49(0)2173-38-7394

Auskunftsgebender Bereich Substance Classification & Registration
+49(0)2173-38-3409 (nur während der Geschäftszeiten)
E-Mail: BCS-SDS@bayer.com

Vertrieb Bayer CropScience Deutschland GmbH
Elisabeth-Selbert-Straße 4a
D-40764 Langenfeld
Deutschland
Telefon: 02173 / 20760

Notfallnummer Vergiftung Mensch/Tier (24 Std./7 Tage):
+49 (0)214/30-20220

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer +49(0)2133-51-99300 (Sicherheitszentrale)

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.

Reizwirkung auf die Haut: Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung: Kategorie 1
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Akute aquatische Toxizität: Kategorie 1
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.



HUSAR PLUS

Version 5 / D
102000024219

2/14

Überarbeitet am: 16.08.2019
Druckdatum: 16.04.2020

Chronische aquatische Toxizität: 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.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Iodosulfuron-methyl-Natrium
- Mesosulfuron-methyl, Natriumsalz
- Mefenpyr-diethyl



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
EUH208 Enthält Alkohole, ethoxyliert, methyliert. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
+ P338 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine sonstigen Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung

Öl basierende Dispersion (OD)

Mesosulfuron-methyl 7,5g/l; Iodosulfuron-methyl-Natrium 50 g/l; Mefenpyr-diethyl 250 g/l

Gefährliche Inhaltsstoffe

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Name	CAS-Nr. / EG-Nr. / REACH Reg. Nr.	Einstufung	Konz. [%]
		VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	
Mesosulfuron-methyl	208465-21-8	Aquatic Acute 1, H400	0,69


HUSAR PLUS

 Version 5 / D
 102000024219

3/14

 Überarbeitet am: 16.08.2019
 Druckdatum: 16.04.2020

		Aquatic Chronic 1, H410	
Iodosulfuron-methyl-Natrium	144550-36-7	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	4,59
Mefenpyr-diethyl	135590-91-9	Aquatic Chronic 2, H411	22,94
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische, <1% Naphthalin	64742-94-5 265-198-5 01-2119451097-39-xxxx	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	> 25
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	64742-95-6 265-199-0 01-2119455851-35-xxxx	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	> 1,0 – < 10
Docusatnatrium	577-11-7 209-406-4 01-2119491296-29-xxxx	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	> 1 – < 20
Alkohole, C11-14-Iso-, C13-reich, ethoxyliert (6 EO), methyliert	1492044-51-5	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	> 2,5 – < 25
1,2,4-Trimethylbenzol	95-63-6 202-436-9	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	> 1,0 – < 5

Weitere Information

Mesosulfuron-methyl	208465-21-8	M-Faktor: 100 (acute), 100 (chronic)
Iodosulfuron-methyl-Natrium	144550-36-7	M-Faktor: 1.000 (acute)

Stoffe, für die es gemeinschaftliche Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz gibt:
 1,2,4-Trimethylbenzol (95-63-6)

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. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Einatmung

An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**HUSAR PLUS**Version 5 / D
102000024219**4/14**Überarbeitet am: 16.08.2019
Druckdatum: 16.04.2020

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. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Verschlucken Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel, Somnolenz
Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.
Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.
Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:
Husten, Atemnot, Cyanose, Fieber
Die Symptome und Gefahren beziehen sich auf das Lösungsmittel.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Risiken 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. Im Fall von Verschlucken sollten Intubation und Bronchiallavage erwogen werden. Nieren, Leber und Pankreasfunktionen überwachen. Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt. Kontraindikation: Adrenalin-Derivate.

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: Chlorwasserstoff (HCl), Cyanwasserstoff (Blausäure), Iodwasserstoff (HI), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Schwefeloxide, Stickoxide (NO_x)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

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

**HUSAR PLUS**Version 5 / D
102000024219

5/14

Überarbeitet am: 16.08.2019
Druckdatum: 16.04.2020**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 Umweltschutzmaßnahmen 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. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

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. Nach der Arbeit sofort Hände waschen, gegebenenfalls duschen. 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

Wassergefährdungsklasse (Empfehlung des Industrieverbandes Agrar e.V.): Es wird empfohlen, Pflanzenschutzmittel entsprechend den Sicherheitsanforderungen so zu lagern, wie sie für Stoffe der WGK 3 zu erfüllen sind.

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

Zusammenlagerungshinweise Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) 10 Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht Lagerklasse 3

Geeignete Werkstoffe Coex HDPE/EVOH/HDPE


HUSAR PLUS

 Version 5 / D
 102000024219

6/14

 Überarbeitet am: 16.08.2019
 Druckdatum: 16.04.2020

**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
Mesosulfuron-methyl	208465-21-8	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Iodosulfuron-methyl-Natrium	144550-36-7	1 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Mefenpyr-diethyl	135590-91-9	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	64742-95-6	116 mg/m ³ /20 ppm (TWA)	2014	EU SCOELS
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische	64742-95-6	290 mg/m ³ /50 ppm (STEL)	2014	EU SCOELS
1,2,4-Trimethylbenzol	95-63-6	100 mg/m ³ /20 ppm (MAK)	2013	DFG MAK
1,2,4-Trimethylbenzol	95-63-6	100 mg/m ³ /20 ppm (TWA)	12 2009	EU ELV
1,2,4-Trimethylbenzol	95-63-6	100 mg/m ³ /20 ppm (TWA)	2014	EU SCOELS
1,2,4-Trimethylbenzol	95-63-6	100 mg/m ³ /20 ppm (AGW)	01 2012	TRGS 900

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

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Parameter	Biologische Species	Probennahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage
1,2,4-Trimethylbenzol	95-63-6	Dimethylbenzoesäuren (Summe der Isomeren mit Hydrolyse)	Kreatinin im Urin	Der Probennahmezeitpunkt ist für Langzeitbelastungen am Ende der Schicht nach mehreren vorangegangenen./ Probennahmezeitpunkt ist am Ende der Exposition oder am Ende der Schicht.	400 mg/g	DE BGW



HUSAR PLUS

Version 5 / D
102000024219

7/14

Überarbeitet am: 16.08.2019
Druckdatum: 16.04.2020

--	--	--	--	--	--	--

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.

Atemschutz

Atemschutzgerät mit Filter gegen organische Dämpfe und Gase (Schutzfaktor 10) gemäß Europäischer Norm EN140 Filtertyp A oder gleichwertigen Schutz tragen.
Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzeittätigkeiten 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 (gemäß EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig) und Gesichtsmaske (gemäß EN166, Verwendungsbereich = 3 oder gleichartig) tragen.

Haut- und Körperschutz

Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 6 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.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Flüssigkeit
Farbe	hellbraun
Geruch	aromatisch

**HUSAR PLUS**Version 5 / D
102000024219

8/14

Überarbeitet am: 16.08.2019
Druckdatum: 16.04.2020

pH-Wert	7,0 - 8,5 (10 %) (23 °C) (entmineralisiertes Wasser)
Flammpunkt	90 °C
Selbstentzündungs- temperatur	440 °C
Dichte	ca. 1,09 g/cm ³ (20 °C)
Wasserlöslichkeit	dispergierbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	Mesosulfuron-methyl: log Pow: -0,48 Iodosulfuron-methyl-Natrium: log Pow: -0,7 Mefenpyr-diethyl: log Pow: 3,83 (21 °C)
Viskosität, kinematisch	60,2 mm ² /s (20 °C) Scherkraft 100/sec 27,1 mm ² /s (40 °C) Scherkraft 100/sec
Oberflächenspannung	25,5 mN/m (25 °C)
Oxidierende Eigenschaften	Keine brandfördernden Eigenschaften
Explosivität	Nicht explosiv 92/69/EWG, A.14 / OECD 113
9.2 Sonstige Angaben	Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**10.1 Reaktivität****Thermische Zersetzung** 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 toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität** LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg**Akute inhalative Toxizität** Bei bestimmungsgemäßer und vorausgesehener Verwendung wird kein

**HUSAR PLUS**Version 5 / D
102000024219

9/14

Überarbeitet am: 16.08.2019
Druckdatum: 16.04.2020

atembares Aerosol gebildet.

Akute dermale Toxizität LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Reizt die Haut. (Kaninchen)**Schwere Augenschädigung/-reizung** Gefahr ernster Augenschäden. (Kaninchen)**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Haut: Nicht sensibilisierend. (Maus)
OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA)**Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Mesosulfuron-methyl: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Iodosulfuron-methyl-Natrium: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mefenpyr-diethyl: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Mesosulfuron-methyl verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.
Iodosulfuron-methyl-Natrium verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.
Mefenpyr-diethyl verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

Beurteilung Mutagenität

Mesosulfuron-methyl war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.
Iodosulfuron-methyl-Natrium war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.
Mefenpyr-diethyl war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

Beurteilung Kanzerogenität

Mesosulfuron-methyl war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.
Iodosulfuron-methyl-Natrium war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.
Mefenpyr-diethyl war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.

Beurteilung Reproduktionstoxizität

Mesosulfuron-methyl verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.
Iodosulfuron-methyl-Natrium verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.
Mefenpyr-diethyl verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.

Beurteilung Entwicklungstoxizität

Mesosulfuron-methyl verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.
Iodosulfuron-methyl-Natrium verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.
Mefenpyr-diethyl verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Die bei Mefenpyr-diethyl beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**HUSAR PLUS**Version 5 / D
102000024219**10/14**Überarbeitet am: 16.08.2019
Druckdatum: 16.04.2020**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN****12.1 Toxizität****Toxizität gegenüber Fischen** LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) 4,82 mg/l
Expositionszeit: 96 h**Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren** EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 7,7 mg/l
Expositionszeit: 48 h**Toxizität gegenüber Wasserpflanzen** EC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) 1,75 mg/l
Expositionszeit: 72 h
EC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)) 15,5 µg/l
Wachstumsrate; Expositionszeit: 7 d**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Biologische Abbaubarkeit** Mesosulfuron-methyl:
Nicht leicht biologisch abbaubar
Iodosulfuron-methyl-Natrium:
Nicht leicht biologisch abbaubar
Mefenpyr-diethyl:
Nicht leicht biologisch abbaubar**Koc** Mesosulfuron-methyl: Koc: 92
Iodosulfuron-methyl-Natrium: Koc: 45
Mefenpyr-diethyl: Koc: 625**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Bioakkumulation** Mesosulfuron-methyl:
Keine Bioakkumulation.
Iodosulfuron-methyl-Natrium:
Keine Bioakkumulation.
Mefenpyr-diethyl: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 232
Keine Bioakkumulation.**12.4 Mobilität im Boden****Mobilität im Boden** Mesosulfuron-methyl: Mäßig mobil in Böden
Iodosulfuron-methyl-Natrium: Mobil in Böden
Mefenpyr-diethyl: Schwach mobil in Böden**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften** Mesosulfuron-methyl: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.
Iodosulfuron-methyl-Natrium: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.
Mefenpyr-diethyl: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.**12.6 Andere schädliche Wirkungen****Sonstige ökologische** Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

**HUSAR PLUS**Version 5 / D
102000024219**11/14**Überarbeitet am: 16.08.2019
Druckdatum: 16.04.2020**Hinweise****ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt	Produkt kann unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer Deponie oder einer Verbrennungsanlage zugeführt werden.
Verunreinigte Verpackungen	Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen. Vollständig entleerte und gespülte Behälter dem kostenlosen Verpackungsrücknahmesystem PAMIRA (PackMittel Rücknahme Agrar) zuführen.
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. (IODOSULFURON-METHYL NATRIUM LOESUNG)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA
Gefahren-Nr.	90

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. (IODOSULFURON-METHYL SODIUM 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. (IODOSULFURON-METHYL SODIUM SOLUTION)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA



HUSAR PLUS

Version 5 / D
102000024219

12/14

Überarbeitet am: 16.08.2019
Druckdatum: 16.04.2020

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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)

Registrierungsnummer 007603-00

Wassergefährdungsklasse WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Störfallverordnung Unterliegt der Störfallverordnung.
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. E1

Sonstige Vorschriften

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

BG-Merkblatt M 004 "Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe"

BG-Merkblatt M 017 "Lösemittel"

BG-Merkblatt M 040 "Chlorkohlenwasserstoffe"

BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"

BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Ein Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Assessment) ist nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**HUSAR PLUS**Version 5 / D
102000024219**13/14**Überarbeitet am: 16.08.2019
Druckdatum: 16.04.2020

Weitere Angaben zu Wirkstoffen siehe auch: Wirkstoffe in Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln: physikalisch-chemische und toxikologische Daten IVA, Industrieverb. Agrar e.V. - 3., Neubearb. Aufl. - München; Wien; Zürich; BLV Verl.-Ges.mmbH, 2000 ISBN 3-405-15809-5.

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
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
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
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
UN	Vereinte Nationen
WGK	Wassergefährdungsklasse
WHO	Weltgesundheitsorganisation

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den in der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 und in der Verordnung (EU) Nr. 2015/830 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 festgelegten Anforderungen sowie allen nachfolgenden Anpassungen. Dieses Datenblatt ergänzt die Anweisungen der Herstellerfirma, ersetzt sie aber nicht. Den darin enthaltenen Angaben wurden die zur Zeit der Erstellung des Datenblatts vorhandenen Kenntnisse zugrunde gelegt. Überdies werden Anwender an die Gefahren erinnert, die aus einer zweckfremden Verwendung des Produktes entstehen können. Die erforderlichen Angaben entsprechen der jeweils gültigen EWG-Gesetzgebung. Angesprochene Kreise werden gebeten, etwaige darüber hinausgehende nationale Anforderungen zu beachten.



HUSAR PLUS

Version 5 / D
102000024219

14/14

Überarbeitet am: 16.08.2019
Druckdatum: 16.04.2020

Grund der Überarbeitung: Folgende Abschnitte wurden überarbeitet: Abschnitt 3:
Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen. Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830.

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