



Bayer CropScience

ATLANTIS KOMPLETT

Produktcode (UVP) 80187548

Version 7 / D
102000025254

Überarbeitet am: 09.11.2015

Set aus Sicherheitsdatenblättern bestehend aus:

HUSAR OD

Produktcode (UVP) 06352286
Version 9 / D
102000011563

Überarbeitet am: 09.11.2015

ATLANTIS OD

Produktcode (UVP) 06268129
Version 11 / D
102000008429

Überarbeitet am: 09.11.2015



HUSAR OD

Version 9 / D
102000011563

1/12

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname HUSAR OD
Produktnummer (UVP) 06352286

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 CropScience AG
Alfred-Nobel-Straße 50
40789 Monheim am Rhein
Deutschland

Telefax +49(0)2173-38-7394

Auskunftsgebender Bereich Hazard Information and Specification Management
+49(0)2173-38-3409 (nur während der Geschäftszeiten)
E-Mail: BCS-SDS@bayer.com

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

1.4 Notrufnummer

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

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.

Augenreizung: Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

Chronische aquatische Toxizität:
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.

HUSAR OD

Version 9 / D
102000011563

2/12

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Iodosulfuron-methyl-Natrium
- Mefenpyr-diethyl
- Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische
- Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
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)
Iodosulfuron-methyl Natrium 100 g/l; Mefenpyr-diethyl 300 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 | |
| Iodosulfuron-methyl-Natrium | 144550-36-7 | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | 8,8 |
| Mefenpyr-diethyl | 135590-91-9 | Aquatic Chronic 2, H411 | 26,5 |
| Docusatnatrium | 577-11-7 209-406-4 | Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 | > 1 – < 20 |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische | 64742-95-6 265-199-0 01-2119486773-24-xxxx | Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 | > 1 – < 10 |



HUSAR OD

Version 9 / D
102000011563

3/12

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015

| | | | |
|--|--|--|------------|
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische | 64742-94-5 265-198-5 01-2119451097-39-xxxx | Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 | > 25 |
| Naphthalinsulfonsäure-Formaldehyd-Kondensat, Natriumsalz | 9008-63-3 | Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 | > 1 – < 20 |

Weitere Information

| | | |
|-----------------------------|-------------|-------------------------|
| Iodosulfuron-methyl-Natrium | 144550-36-7 | M-Faktor: 1.000 (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. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. |
| Einatmen | An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |
| Hautkontakt | Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. 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. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. Mund ausspülen. Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge. In stabiler Seitenlage lagern, um die Aspiration des verschluckten Produktes zu verhindern. |

4.2 Wichtigste akute oder 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. |
|----------------|---|



HUSAR OD

Version 9 / D
102000011563

4/12

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015

| | |
|-------------------|---|
| Behandlung | Erstbehandlung: symptomatisch. Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen. 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: Kohlenmonoxid (CO), Stickoxide (NO _x), Schwefeloxide, Chlorwasserstoff (HCl), Iodwasserstoff (HI), Cyanide |
|---|---|

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. |

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. Alle Zündquellen entfernen. |
|---------------------------|--|

| | |
|----------------------------------|---|
| 6.2 Umweltschutzmaßnahmen | Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen. |
|----------------------------------|---|

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

| | |
|----------------------------|---|
| Reinigungsverfahren | Mit 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. |
|--|--|

**HUSAR OD**Version 9 / D
102000011563

5/12

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

| | |
|-------------------------------------|---|
| Hinweise zum sicheren Umgang | Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. |
| 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

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 | Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. 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 |
| Geeignete Werkstoffe | Coex EVOH (1000L IBC) |
| 7.3 Spezifische Endanwendungen | Die Anweisungen auf dem Etikett beachten. |

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**8.1 Grenzwerte**

| Inhaltstoffe | CAS-Nr. | Grenzwerte | Stand | Grundlage |
|-----------------------------|-------------|------------------------------|-------|-----------|
| Iodosulfuron-methyl-Natrium | 144550-36-7 | 1 mg/m ³ (TWA) | | OES BCS* |

*OES BCS: Interner Bayer CropScience Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Standard)

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 Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle |
|-------------------|---|

**HUSAR OD**Version 9 / D
102000011563

6/12

Überarbeitet am: 09.11.2015

Druckdatum: 09.11.2015

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 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.

Im Falle einer signifikanten Kontamination des Schutzanzuges durch Spritzer die Verunreinigung soweit wie möglich entfernen und den Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | |
|--|--|
| Form | Flüssigkeit |
| Farbe | braun |
| Geruch | aromatisch |
| pH-Wert | 7,0 - 9,0 bei 10 % (23 °C) (entmineralisiertes Wasser) |
| Flammpunkt | 81 °C |
| Selbstentzündungs- temperatur | 460 °C bei 1.022,2 hPa |
| Dichte | ca. 1,13 g/cm ³ bei 20 °C |
| Wasserlöslichkeit | dispergierbar |
| Verteilungskoeffizient: n- Oktanol/Wasser | Iodosulfuron-methyl-Natrium: log Pow: -0,7 |



HUSAR OD

Version 9 / D
102000011563

7/12

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015

| | |
|-------------------------------------|--|
| | Mefenpyr-diethyl: log Pow: 3,83 bei 21 °C |
| Viskosität, dynamisch | 540 mPa.s bei 20 °C Geschwindigkeitsgefälle 20 /s 404 mPa.s bei 20 °C Geschwindigkeitsgefälle 100 /s 238 mPa.s bei 40 °C Geschwindigkeitsgefälle 20 /s 138 mPa.s bei 40 °C Geschwindigkeitsgefälle 100 /s |
| Viskosität, kinematisch | 122 mm ² /s bei 40 °C |
| Oberflächenspannung | 27,6 mN/m bei 25 °C Wurde unverdünnt bestimmt. |
| Brandfördernde 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) > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität Bei bestimmungsgemäßer und vorausgesehener Verwendung wird kein atembares Aerosol gebildet.

Akute dermale Toxizität LD50 (Ratte) > 4.000 mg/kg

Hautreizung Keine Hautreizung (Kaninchen)

Augenreizung Reizt die Augen. (Kaninchen)

**HUSAR OD**Version 9 / D
102000011563

8/12

Überarbeitet am: 09.11.2015

Druckdatum: 09.11.2015

Sensibilisierung Nicht sensibilisierend. (Meerschweinchen)
OECD Prüfungsrichtlinie 406, Buehler Test

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Aufnahme

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

Beurteilung Mutagenität

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

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

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

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.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) 7,75 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 8,3 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen EC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) 6,71 mg/l
Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h
(Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)) 8,4 µg/l
Wachstumsrate; Expositionszeit: 7 d

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit Iodosulfuron-methyl-Natrium:
Nicht leicht biologisch abbaubar
Mefenpyr-diethyl:
Nicht leicht biologisch abbaubar

Koc Iodosulfuron-methyl-Natrium: Koc: 45
Mefenpyr-diethyl: Koc: 625



HUSAR OD

Version 9 / D
102000011563

9/12

Überarbeitet am: 09.11.2015

Druckdatum: 09.11.2015

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Iodosulfuron-methyl-Natrium:
Keine Bioakkumulation.
Mefenpyr-diethyl: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 232
Keine Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Mobilität im Boden 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 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 Hinweise Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur 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 Pflanzenschutzmittelbehälter 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, LOESUNGSMITTEL NAPHTHA (ERDOEL) SCHWERE AROMATISCHE LOESUNG) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefährdend Mark | JA |



HUSAR OD

Version 9 / D
102000011563

10/12

Überarbeitet am: 09.11.2015

Druckdatum: 09.11.2015

Gefahren-Nr. 90
Tunnel Code E

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, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) HEAVY AROMATIC SOLUTION) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport | 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, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) HEAVY AROMATIC SOLUTION) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport | 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 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 006209-00

Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend
Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4

Störfallverordnung Unterliegt der Störfallverordnung.
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. 9a

Sonstige Vorschriften

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffe in ortsbeweglichen Behältern
BG-Merkblatt M 004 "Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe"
BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"



HUSAR OD

Version 9 / D
102000011563

11/12

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015

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. |
| 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. |

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.mBH, 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 |
| 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 |



HUSAR OD

Version 9 / D
102000011563

12/12

Überarbeitet am: 09.11.2015

Druckdatum: 09.11.2015

| | |
|-------|---|
| TWA | Zeitbezogene Durchschnittskonzentration |
| UN | Vereinte Nationen |
| VwVwS | Deutsche Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe |
| 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.

Grund der Überarbeitung: Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830. Abschnitt 2: Mögliche Gefahren. Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen. Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung. Abschnitt 16: Sonstige Angaben.

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



ATLANTIS OD

Version 11 / D
102000008429

1/13

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Handelsname ATLANTIS OD
Produktnummer (UVP) 06268129

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 CropScience AG
Alfred-Nobel-Straße 50
40789 Monheim am Rhein
Deutschland

Telefax +49(0)2173-38-7394

Auskunftsgebender Bereich Hazard Information and Specification Management
+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

1.4 Notrufnummer

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

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.

Augenreizung: Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

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.

ATLANTIS ODVersion 11 / D
102000008429

2/13

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

- Mesosulfuron-methyl
- Iodosulfuron-methyl-Natrium
- Mefenpyr-diethyl
- Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische
- Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische

**Signalwort:** Achtung**Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
 EUH208 Enthält Fettalkoholethoxylat-alkylether. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
 P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 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 10 g/l, Iodosulfuron-methyl-Natrium 2 g/l, Mefenpyr-diethyl 30 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 Aquatic Chronic 1, H410 | 1,04 |
| Iodosulfuron-methyl- Natrium | 144550-36-7 | Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | 0,20 |
| Mefenpyr-diethyl | 135590-91-9 | Aquatic Chronic 2, H411 | 3,00 |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische | 64742-94-5 265-198-5 01-2119451097-39-xxxx | Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 | > 25,00 |
| Lösungsmittelnaphtha | 64742-95-6 | Flam. Liq. 3, H226 | > 2,50 – < |



ATLANTIS OD

Version 11 / D
102000008429

3/13

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015

| | | | |
|---------------------------------|-----------------------|--|---------------------|
| (Erdöl), leichte aromatische | 265-199-0 | STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 | 25,00 |
| Docusatnatrium | 577-11-7 209-406-4 | Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 | > 5,00 – < 10,00 |
| Fettalkoholethoxylat-alkylether | 1492044-51-5 | Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411 | > 2,50 – < 25,00 |

Weitere Information

| | | |
|-----------------------------|-------------|--------------------------------------|
| Mesosulfuron-methyl | 208465-21-8 | M-Faktor: 100 (acute), 100 (chronic) |
| Iodosulfuron-methyl-Natrium | 144550-36-7 | M-Faktor: 1.000 (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. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Einatmen

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.

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. In stabiler Seitenlage lagern, um die Aspiration des verschluckten Produktes zu verhindern.

4.2 Wichtigste akute oder 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.



ATLANTIS OD

Version 11 / D
102000008429

4/13

Überarbeitet am: 09.11.2015

Druckdatum: 09.11.2015

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

| | |
|-------------------|---|
| Risiken | Enthält Kohlenwasserstofflösungsmittel. Kann eine Pneumonie durch Verschlucken hervorrufen. |
| Behandlung | Symptomatische Behandlung. Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen. Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt. |

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

| | |
|-------------------|--|
| Geeignet | Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO ₂) |
| Ungeeignet | Wasservollstrahl |

| | |
|---|--|
| 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren | Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO), Stickoxide (NO _x), Schwefeloxide, Chlorwasserstoff (HCl), Iodwasserstoff (HI) |
|---|--|

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

| | |
|---|--|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. |
| Weitere Angaben | Wenn möglich, Löschwasser mit Sand oder Erde eindämmen. 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 Umweltschutzmaßnahmen | Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen. |
|----------------------------------|---|

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

| | |
|----------------------------|---|
| Reinigungsverfahren | Mit 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. |
|--|--|

**ATLANTIS OD**Version 11 / D
102000008429

5/13

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Hinweise zum sicheren Umgang** Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
- 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

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** Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. 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. Vor dem Gefrieren schützen.
- Zusammenlagerungshinweise** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.
- Lagerklasse (LGK)** 10
- Geeignete Werkstoffe** Coex EVOH (1000L IBC)
- 7.3 Spezifische Endanwendungen** Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**8.1 Grenzwerte**

| Inhaltstoffe | CAS-Nr. | Grenzwerte | Stand | Grundlage |
|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------|-----------|
| 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* |

*OES BCS: Interner Bayer CropScience Arbeitsplatzgrenzwert (Occupational Exposure Standard)

Zusätzliche Hinweise

Zu beachten: Luftgrenzwert Gruppe 3: 100 mg/m³ / 20 ppm (aromatenreiche Kohlenwasserstoff-Gemische mit einem Gehalt an: Aromaten > 25 % / TRGS 901, Nr. 72).

**ATLANTIS OD**Version 11 / D
102000008429

6/13

Überarbeitet am: 09.11.2015

Druckdatum: 09.11.2015

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

Persönlicher Atemschutz ist unter den vorgesehenen Expositionsbedingungen nicht notwendig. 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 tragen (gemäß EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).

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. Im Falle einer signifikanten Kontamination des Schutzanzuges durch Spritzer die Verunreinigung soweit wie möglich entfernen und den Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | |
|--------|-------------|
| Form | Flüssigkeit |
| Farbe | beige |
| Geruch | aromatisch |

**ATLANTIS OD**Version 11 / D
102000008429

7/13

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015

| | |
|--|--|
| pH-Wert | 7,0 - 8,5 bei 10 % (23 °C) (entmineralisiertes Wasser) |
| Flammpunkt | ca.93 °C |
| Selbstentzündungs- temperatur | 405 °C bei 1.021 hPa |
| Dichte | ca. 1,00 g/cm ³ bei 20 °C |
| Wasserlöslichkeit | dispergierbar |
| Verteilungskoeffizient: n- Oktanol/Wasser | Mesosulfuron-methyl: log Pow: -0,48 Iodosulfuron-methyl-Natrium: log Pow: -0,7 Mefenpyr-diethyl: log Pow: 3,83 bei 21 °C |
| Viskosität, dynamisch | 30 - 150 mPa.s bei 20 °C Geschwindigkeitsgefälle 20 /s 25 - 100 mPa.s bei 20 °C Geschwindigkeitsgefälle 100 /s |
| Oberflächenspannung | 29,9 mN/m bei 40 °C Wurde unverdünnt bestimmt. |
| Brandfördernde 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) >= 5.000 mg/kg



ATLANTIS OD

Version 11 / D
102000008429

8/13

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015

Akute inhalative Toxizität

Bei bestimmungsgemäßer und vorausgesehener Verwendung wird kein atembares Aerosol gebildet.

Akute dermale Toxizität

LD50 (Ratte) > 4.000 mg/kg

Hautreizung

Mäßige Hautreizung. (Kaninchen)

Augenreizung

Reizt die Augen. (Kaninchen)

Sensibilisierung

Nicht sensibilisierend. (Meerschweinchen)
OECD Prüfungsrichtlinie 406, Buehler Test

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Aufnahme

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.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) 8,83 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 7,6 mg/l



ATLANTIS OD

Version 11 / D
102000008429

9/13

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015

wirbellosen Wassertieren Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen EC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) 6,71 mg/l
Expositionszeit: 72 h

EC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)) 88,4 µg/l
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 Hinweise Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

**ATLANTIS OD**Version 11 / D
102000008429

10/13

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015

| | |
|---|--|
| 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 Pflanzenschutzmittelbehälter 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 NARIUM, MESOSULFURON-METHYL, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) SCHWER AROMATISCH GEMISCH) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefährdend Mark | JA |
| Gefahren-Nr. | 90 |
| Tunnel Code | E |

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, MESOSULFURON-METHYL, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) HEAVY AROMATIC MIXTURE) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport | 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, MESOSULFURON-METHYL, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) HEAVY AROMATIC MIXTURE) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefährdend Mark | JA |



ATLANTIS OD

Version 11 / D
102000008429

11/13

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015

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 005938-00

Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend
Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4

Störfallverordnung Unterliegt der Störfallverordnung.
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. 9a

Sonstige Vorschriften

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffe 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. |
| 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. |



ATLANTIS OD

Version 11 / D
102000008429

12/13

Überarbeitet am: 09.11.2015
Druckdatum: 09.11.2015

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.mbH, 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 |
| 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 |
| VwVwS | Deutsche Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe |
| 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.



ATLANTIS OD

Version 11 / D
102000008429

13/13

Überarbeitet am: 09.11.2015

Druckdatum: 09.11.2015

Grund der Überarbeitung: Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830. Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen. Abschnitt 2: Mögliche Gefahren. Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung. Abschnitt 16: Sonstige Angaben.

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