



## MONSOON

Version 4 / A  
102000011304

1/13

Überarbeitet am: 12.12.2017  
Druckdatum: 12.12.2017

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname** MONSOON  
**Produktnummer (UVP)** 06321801

#### 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 Austria Ges.m.b.H.  
Crop Science  
Herbststraße 6-10  
1160 Wien  
Österreich

**Telefon** 01/71146-0

**Telefax** 01/71146-19

**Auskunftsgebender Bereich** Crop Science  
01/71146-2835 (nur während der Geschäftszeiten)  
E-Mail: [austria@bayercropscience.com](mailto:austria@bayercropscience.com)

#### 1.4 Notrufnummer

**Notrufnummer Österreich** 01/ 406 43 43  
Vergiftungsinformationszentrale  
Stubenring 6, 1010 Wien

### 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.**

**Aspirationsgefahr: Kategorie 1**  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**Reizwirkung auf die Haut: Kategorie 2**  
H315 Verursacht Hautreizungen.

**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 der nationalen Gesetzgebung in Österreich:**



**MONSOON**

Version 4 / A  
102000011304

2/13

Überarbeitet am: 12.12.2017  
Druckdatum: 12.12.2017

Kennzeichnungspflichtig.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

- Isoxadifen-ethyl
- Foramsulfuron



**Signalwort:** Achtung

**Gefahrenhinweise**

- H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 EUH208 Enthält Isoxadifen-ethyl. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
 EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

**Sicherheitshinweise**

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
 P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P501 Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine sonstigen Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

Inhaltsstoffe, sofern sie giftig oder sehr giftig sind, sind in der Giftliste sowie den laufenden Änderungs-Verordnungen angeführt bzw. nachgemeldet oder angemeldet.

Inhaltsstoffe, sofern sie giftig oder sehr giftig sind, sind in der Giftliste sowie den laufenden Änderungs-Verordnungen angeführt bzw. nachgemeldet oder angemeldet.

**3.2 Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Öl basierende Dispersion (OD)  
 Foramsulfuron + Isoxadifen-ethyl (22,5 + 22,5 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	
Foramsulfuron	173159-57-4	Aquatic Chronic 3, H412	2,34
Isoxadifen-ethyl	163520-33-0 443-870-0	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317	2,34



**MONSOON**

Version 4 / A  
102000011304

3/13

Überarbeitet am: 12.12.2017  
Druckdatum: 12.12.2017

		Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400	
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
Calciumdodecylbenzolsulfonat, verzweigt	70528-83-5 274-654-2	Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	> 1 – < 3
Octan-1-ol	111-87-5 203-917-6	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	> 1 – < 10

**Weitere Information**

Isxadifen-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. 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. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. Mund ausspülen. In stabiler Seitenlage lagern, um die Aspiration des verschluckten Produktes zu verhindern.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

- Symptome** Die Symptome und Gefahren beziehen sich auf das Lösungsmittel.  
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:



**MONSOON**

Version 4 / A  
102000011304

4/13

Überarbeitet am: 12.12.2017  
Druckdatum: 12.12.2017

---

Husten, Atemnot, Cyanose, Fieber

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

<b>Risiken</b>	Enthält Kohlenwasserstofflösungsmittel. Kann eine Pneumonie durch Verschlucken hervorrufen.
<b>Behandlung</b>	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. 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**

<b>Geeignet</b>	Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
<b>Ungeeignet</b>	Wasservollstrahl

<b>5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</b>	Bei Brand kann freigesetzt werden: Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlenmonoxid (CO), Schwefeloxide, Stickoxide (NOx)
---	---

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

<b>Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung</b>	Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
<b>Weitere Angaben</b>	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**

<b>Vorsichtsmaßnahmen</b>	Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
---------------------------	--

<b>6.2 Umweltschutzmaßnahmen</b>	Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.
----------------------------------	---



**MONSOON**

Version 4 / A  
102000011304

5/13

Überarbeitet am: 12.12.2017  
Druckdatum: 12.12.2017

**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**

**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** HDPE (Polyethylen hoher Dichte)  
Nur 1000 L IBC als Bulkverpackung zur Wiederverwendung anwenden.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Foramsulfuron	173159-57-4	10 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*
Isoxadifen-ethyl	163520-33-0	1 mg/m <sup>3</sup>		OES BCS*



**MONSOON**

Version 4 / A  
102000011304

6/13

Überarbeitet am: 12.12.2017  
Druckdatum: 12.12.2017

		(SK-SEN)		
--	--	----------	--	--

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

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Atemschutz**

Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt:  
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 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**

<b>Form</b>	Flüssigkeit
<b>Farbe</b>	beige



**MONSOON**

Version 4 / A  
102000011304

7/13

Überarbeitet am: 12.12.2017  
Druckdatum: 12.12.2017

<b>Geruch</b>	aromatisch
<b>pH-Wert</b>	5,0 - 7,0 bei 10 % (23 °C) (entmineralisiertes Wasser)
<b>Flammpunkt</b>	121 °C
<b>Zündtemperatur</b>	290 °C
<b>Dichte</b>	ca. 0,96 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
<b>Wasserlöslichkeit</b>	dispergierbar
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Foramsulfuron: log Pow: 0,60 Isoxadifen-ethyl: log Pow: 3,8
<b>   Viskosität, dynamisch</b>	26 mPa.s bei 20 °C Geschwindigkeitsgefälle 20 /s
<b>  </b>	25 mPa.s bei 20 °C Geschwindigkeitsgefälle 100 /s
<b>  </b>	17 mPa.s bei 40 °C Geschwindigkeitsgefälle 20 /s
<b>  </b>	14 mPa.s bei 40 °C Geschwindigkeitsgefälle 100 /s
<b>   Viskosität, kinematisch</b>	27 mm <sup>2</sup> /s bei 20 °C Scherkraft 20/sec
<b>  </b>	26 mm <sup>2</sup> /s bei 20 °C Scherkraft 100/sec
<b>  </b>	18 mm <sup>2</sup> /s bei 40 °C Scherkraft 20/sec
<b>  </b>	14 mm <sup>2</sup> /s bei 40 °C Scherkraft 100/sec
<b>    Oberflächenspannung</b>	33 mN/m bei 25 °C Wurde unverdünnt bestimmt. 32 mN/m bei 20 °C Wurde in 1%-iger Lösung in destilliertem Wasser bestimmt.
<b>Schlagempfindlichkeit</b>	Nicht schlagempfindlich.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Keine brandfördernden Eigenschaften
<b>Explosivität</b>	Nicht explosiv 92/69/EWG, A.14 / OECD 113

**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.

**MONSOON**Version 4 / A  
102000011304

8/13

Überarbeitet am: 12.12.2017  
Druckdatum: 12.12.2017

---

<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	Nur im Originalbehälter lagern.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Keine Zersetzungsprodukte zu erwarten bei bestimmungsgemäßem Umgang.

---

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

<b>Akute orale Toxizität</b>	LD50 (Ratte) > 5.000 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
<b>Akute inhalative Toxizität</b>	LC50 (Ratte) > 5,25 mg/l Expositionszeit: 4 h Produkt wurde in Form eines lungengängigen Aerosols geprüft. Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
<b>Akute dermale Toxizität</b>	LD50 (Ratte) > 5.000 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
<b>Hautreizung</b>	Reizt die Haut. (Kaninchen) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
<b>Augenreizung</b>	Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig. (Kaninchen) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
<b>Sensibilisierung</b>	Nicht sensibilisierend. (Maus) OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt. Nicht sensibilisierend. (Meerschweinchen) OECD Prüfungsrichtlinie 406, Buehler Test Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

**Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Foramsulfuron: 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**

Foramsulfuron verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.  
Isoxadifen-ethyl verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

**Beurteilung Mutagenität**

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

**Beurteilung Kanzerogenität**

Foramsulfuron war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.  
Isoxadifen-ethyl war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.



**MONSOON**Version 4 / A  
102000011304

9/13

Überarbeitet am: 12.12.2017  
Druckdatum: 12.12.2017**Beurteilung Reproduktionstoxizität**

Foramsulfuron verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.  
Isoxadifen-ethyl verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.

**Beurteilung Entwicklungstoxizität**

Foramsulfuron verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.  
Isoxadifen-ethyl verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.

**Aspirationsgefahr**

|| Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN****12.1 Toxizität**

**Toxizität gegenüber Fischen** LC50 (Lepomis macrochirus (Blaukiemensonnenbarsch)) 7,8 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

**Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren** EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 6,9 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

**Toxizität gegenüber Wasserpflanzen** IC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) > 5 mg/l  
Wachstumsrate; Expositionszeit: 96 h  
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.  
IC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)) 0,00075 mg/l  
Wachstumsrate; Expositionszeit: 7 d  
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologische Abbaubarkeit** Foramsulfuron:  
Nicht leicht biologisch abbaubar  
Isoxadifen-ethyl:  
Nicht leicht biologisch abbaubar

**Koc** Foramsulfuron: Koc: 38 - 151  
Isoxadifen-ethyl: Koc: 2512

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Foramsulfuron:  
Keine Bioakkumulation.  
Isoxadifen-ethyl:  
Keine Bioakkumulation.

**12.4 Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Foramsulfuron: Mobil in Böden  
Isoxadifen-ethyl: Schwach mobil in Böden

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften** Foramsulfuron: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr

**MONSOON**Version 4 / A  
102000011304

10/13

Überarbeitet am: 12.12.2017  
Druckdatum: 12.12.2017

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.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

**Sonstige ökologische Hinweise** Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Reste nicht in den Ausguss oder das WC leeren. Zur Problemstoffsammelstelle bringen. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Abfallschlüssel-Nr. 53103** Nach ÖNORM S 2100 vom 1.9.1997 bzw. Festsetzungsverordnung i.d.g.F.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT****ADR/RID/ADN**

14.1 UN-Nummer	<b>3082</b>
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G.  (ISOXADIFEN-ETHYL, SOLVENT NAPHTHA (ERDOEL) SCHWERE AROMATISCHE 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	<b>3082</b>
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ISOXADIFEN-ETHYL, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) HEAVY AROMATIC SOLUTION)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Meeresschadstoff	JA

**IATA**

14.1 UN-Nummer	<b>3082</b>
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.



## MONSOON

Version 4 / A  
102000011304

11/13

Überarbeitet am: 12.12.2017  
Druckdatum: 12.12.2017

(ISOXADIFEN-ETHYL, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM)  
HEAVY AROMATIC 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 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: U (Eine akute Gefahr ist unwahrscheinlich bei normalem Gebrauch)

Melde-Nr. SDB gemäß §25, 257244  
Abs. 10, Chem.V.  
Registrierungsnummer 2826

**Gefahrklasse nach VbF** Entfällt

**Wassergefährdungsklasse** WGK 2 deutlich wassergefährdend  
Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4

#### Anwendungsgebiet

Sehr giftig für Regenwürmer.

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.).

SPe 4 Zum Schutz von Gewässerorganismen/Nichtzielpflanzen nicht auf versiegelten Oberflächen wie Asphalt, Beton, Kopfsteinpflaster (Gleisanlagen) bzw. in anderen Fällen, die ein hohes Abschwemmungsrisiko bergen, ausbringen.

### 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.

**MONSOON**Version 4 / A  
102000011304

12/13

Überarbeitet am: 12.12.2017  
Druckdatum: 12.12.2017

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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.

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
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
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
UN	Vereinte Nationen
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
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



**MONSOON**

Version 4 / A  
102000011304

13/13

Überarbeitet am: 12.12.2017  
Druckdatum: 12.12.2017

---

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.

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