



## ATLANTIS FLEX

Version 1 / D  
102000029248

Überarbeitet am: 28.09.2018  
Druckdatum: 18.01.2019

---

### Bezeichnung des Produkts und des Unternehmens

<b>Handelsname</b>	ATLANTIS FLEX
<b>Produktnummer (UVP)</b>	80873425
<b>Verwendung</b>	Herbizid, Synergist
<b>Lieferant</b>	Bayer AG Kaiser-Wilhelm-Allee 1 51373 Leverkusen Deutschland
<b>Telefax</b>	+49(0)2173-38-7394
<b>Auskunftsgebender Bereich</b>	Substance Classification & Registration +49(0)2173-38-3409 (nur während der Geschäftszeiten) E-Mail: BCS-SDS@bayer.com
<b>Notrufnummer</b>	+49(0)2133-51-99300 (Sicherheitszentrale)

### Kombinationsverpackung

Diese Kombinationsverpackung besteht aus folgenden Produkten:

	<b>Materialnummer</b>	<b>Spezifikation</b>
BIOPOWER	5855771	102000013441
ATLANTIS FLEX	81738254	102000027072

Im Anhang übersenden wir die Sicherheitsdatenblätter der einzelnen Produkte. Bitte lesen Sie diese sorgfältig durch.

Sollten Sie bereits zu einem früheren Zeitpunkt eines der Produkte als einzelnes Produkt erworben haben, so wurde das zugehörige Sicherheitsdatenblatt bereits an Sie versandt und wird dann nicht noch einmal verschickt. Die Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter der Einzelprodukte erhalten Sie automatisch mit einem Nachversand.

Diese Information wurde in gutem Glauben, aber ohne vertragliche oder gesetzliche Gewährleistung zur Verfügung gestellt. Der Käufer übernimmt alle Verantwortung für Sicherheit und für den von den Anweisungen auf dem Etikett abweichenden Gebrauch.



## ATLANTIS FLEX

Version 6 / D  
102000027072

1/14  
Überarbeitet am: 03.01.2022  
Druckdatum: 19.01.2022

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname** ATLANTIS FLEX  
**UFI** R7V0-M0JV-Q00W-H3SU  
**Produktnummer (UVP)** 80886306

#### 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  
Alfred-Nobel-Str. 50  
D-40789 Monheim am Rhein  
Deutschland  
Telefon: 02173/38-0

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

#### 1.4 Notrufnummer

**Notrufnummer** +49(0)2133-489-99300 (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.**

Augenreizung: Kategorie 2  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend: Kategorie 1



## ATLANTIS FLEX

Version 6 / D  
102000027072

2/14

Überarbeitet am: 03.01.2022  
Druckdatum: 19.01.2022

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend: Kategorie 1

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Kennzeichnungspflichtig.

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

- Mesosulfuron-methyl
- Propoxycarbazon-Natrium
- Mefenpyr-diethyl



**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.

### 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.

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

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Neben den genannten Gefahren sind keine zusätzlichen Gefahren bekannt.

Mesosulfuron-methyl: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. Propoxycarbazon-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.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2 Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Wasserdispergierbares Granulat (WG)

Mesosulfuron-methyl 4,5 %, Propoxycarbazon-Natrium 6,75 %, Mefenpyr-diethyl 9,0 %

#### Gefährliche Inhaltsstoffe



**ATLANTIS FLEX**

Version 6 / D  
102000027072

3/14  
Überarbeitet am: 03.01.2022  
Druckdatum: 19.01.2022

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	4,5
Propoxycarbazon-Natrium	181274-15-7	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	6,75
Mefenpyr-diethyl	135590-91-9 603-923-2	Aquatic Chronic 2, H411	9,0
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische, <1% Naphthalin	64742-94-5 265-198-5 01-2119451097-39-XXXX	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	> 10 – < 25
Sulfoniertes aromatisches Polymer, Natriumsalz	68425-94-5	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	> 1 – < 10
Kaolin	1332-58-7 310-194-1	Nicht eingestuft	> 1
Kieselsäuren, amorphe	7631-86-9 231-545-4 01-2119379499-16-XXXX	Nicht eingestuft	> 1

**Weitere Information**

Mesosulfuron-methyl	208465-21-8	M-Faktor: 100 (acute), 100 (chronic)
Mesosulfuron-methyl		
Propoxycarbazon-Natrium	181274-15-7	M-Faktor: 10 (acute), 10 (chronic)

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**

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
<b>Einatmung</b>	An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
<b>Hautkontakt</b>	Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	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 anhaltender Augenreizung oder Rötung ist ein Augenarzt aufzusuchen.

**ATLANTIS FLEX**Version 6 / D  
102000027072

4/14

Überarbeitet am: 03.01.2022  
Druckdatum: 19.01.2022

**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** Keine Symptome bekannt oder erwartet.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

**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** Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

**Ungeeignet** Wasservollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Bei Brand kann freigesetzt werden: Cyanwasserstoff (Blausäure), Chlorwasserstoff (HCl), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeloxide

**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.

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

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Reinigungsverfahren** Mechanisch aufnehmen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.



**ATLANTIS FLEX**

Version 6 / D  
102000027072

5/14

Überarbeitet am: 03.01.2022  
Druckdatum: 19.01.2022

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang** Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz** Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

**Hygienemaßnahmen** Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

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. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen.

**Zusammenlagerungshinweise** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

**Lagerklasse (LGK)** 13 Nicht brennbare Feststoffe

**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 <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*
Propoxycarbazon-Natrium	181274-15-7	10 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*
Mefenpyr-diethyl	135590-91-9	10 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*
Kaolin (alveolengängiger Anteil.)	1332-58-7	1,25 mg/m <sup>3</sup> (AGW)	06 2016	TRGS 900



**ATLANTIS FLEX**

Version 6 / D  
102000027072

6/14  
Überarbeitet am: 03.01.2022  
Druckdatum: 19.01.2022

Kaolin (einatembarer Anteil.)	1332-58-7	10 mg/m <sup>3</sup> (AGW)	06 2016	TRGS 900
Kieselsäuren, amorphe (einatembarer Anteil.)	7631-86-9	4 mg/m <sup>3</sup> (AGW)	08 2010	TRGS 900
Kieselsäuren, amorphe (einatembarer Anteil.)	7631-86-9	4 mg/m <sup>3</sup> (MAK)	2014	DFG MAK
Perlit (Inhalierbarer Staub.)	93763-70-3	4 mg/m <sup>3</sup> (MAK)	2015	DFG MAK
Perlit (Atembarer Staub.)	93763-70-3	0,3 mg/m <sup>3</sup> (MAK)	2015	DFG MAK
Perlit (einatembarer Anteil.)	93763-70-3	10 mg/m <sup>3</sup> (AGW)	06 2016	TRGS 900
Perlit (alveolengängiger Anteil.)	93763-70-3	1,25 mg/m <sup>3</sup> (AGW)	06 2016	TRGS 900

\*OES BCS: Interner Bayer AG, Crop Science Division 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**

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. Atemschutzgerät mit einem Partikelfilter (Schutzfaktor 4) gemäß der Europäischen Norm EN149FFP1 oder gleichwertigen Schutz tragen.

**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

**ATLANTIS FLEX**Version 6 / D  
102000027072

7/14

Überarbeitet am: 03.01.2022  
Druckdatum: 19.01.2022

	Handschuhdicke	> 0,4 mm
	Schutzindex	Klasse 6
	Richtlinie	Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
<b>Augenschutz</b>	Korbbrille tragen (gemäß EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).	
<b>Haut- und Körperschutz</b>	Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 5 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**

<b>Form</b>	wasserdispergierbares Granulat
<b>Farbe</b>	beige bis braun
<b>Geruch</b>	aromatisch
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar
<b>pH-Wert</b>	8,0 - 10,0 (10 %) (23 °C) (entmineralisiertes Wasser)
<b>Schmelzpunkt/ Schmelzbereich</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Siedepunkt</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Flammpunkt</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Entzündlichkeit</b>	Das Produkt ist nicht leichtentzündlich.
<b>Selbstentzündungs- temperatur</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Zündtemperatur</b>	368 °C
<b>Minimale Zündenergie</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur (SADT)</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Dichte</b>	Keine Daten verfügbar



**ATLANTIS FLEX**Version 6 / D  
102000027072

8/14

Überarbeitet am: 03.01.2022  
Druckdatum: 19.01.2022

---

<b>Schüttdichte</b>	598 - 702 kg/m <sup>3</sup>
<b>Wasserlöslichkeit</b>	dispergierbar
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Mesosulfuron-methyl: log Pow: -0,48 Propoxycarbazon-Natrium: log Pow: -1,55 Mefenpyr-diethyl: log Pow: 3,83 (21 °C)
<b>Viskosität, dynamisch</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Keine brandfördernden Eigenschaften
<b>Explosivität</b>	Nicht explosiv 92/69/EWG, A.14 / OECD 113
<b>Staubgehalt</b>	nahezu staubfrei
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.

---

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

<b>10.1 Reaktivität</b>	Stabil unter normalen Bedingungen.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.
<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>	LD <sub>50</sub> (Ratte) > 2.000 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
<b>Akute inhalative Toxizität</b>	LC <sub>50</sub> (Ratte) > 0,995 mg/l Expositionszeit: 4 h Produkt wurde in Form eines lungengängigen Aerosols geprüft. Höchste erreichbare Konzentration. Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

**ATLANTIS FLEX**Version 6 / D  
102000027072

9/14

Überarbeitet am: 03.01.2022  
Druckdatum: 19.01.2022

<b>Akute dermale Toxizität</b>	LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Keine Hautreizung (Kaninchen) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Starke Augenreizung. (Kaninchen) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	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.  
Propoxycarbazon-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.  
Propoxycarbazon-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.  
Propoxycarbazon-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.  
Propoxycarbazon-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.  
Propoxycarbazon-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.  
Propoxycarbazon-Natrium verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten. Propoxycarbazon-Natrium verursachte Entwicklungstoxizität in Kaninchen nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Die bei Propoxycarbazon-Natrium beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.  
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**

**ATLANTIS FLEX**Version 6 / D  
102000027072

10/14

Überarbeitet am: 03.01.2022  
Druckdatum: 19.01.2022

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

**Toxizität gegenüber Fischen** LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) 7,6 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

**Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren** EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 8,8 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

**Toxizität gegenüber Wasserpflanzen** IC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) 3,88 mg/l  
Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h  
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.  
IC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)) 0,0201 mg/l  
Wachstumsrate; Expositionszeit: 7 d

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologische Abbaubarkeit** Mesosulfuron-methyl:  
Nicht leicht biologisch abbaubar  
Propoxycarbazon-Natrium:  
Nicht leicht biologisch abbaubar  
Mefenpyr-diethyl:  
Nicht leicht biologisch abbaubar

**Koc** Mesosulfuron-methyl: Koc: 92  
Propoxycarbazon-Natrium: Koc: 29  
Mefenpyr-diethyl: Koc: 625

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Mesosulfuron-methyl:  
Keine Bioakkumulation.  
Propoxycarbazon-Natrium:  
Keine Bioakkumulation.  
Mefenpyr-diethyl: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 232  
Keine Bioakkumulation.

**12.4 Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Mesosulfuron-methyl: Mäßig mobil in Böden  
Propoxycarbazon-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.  
Propoxycarbazon-Natrium: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.



**ATLANTIS FLEX**

Version 6 / D  
102000027072

11/14

Überarbeitet am: 03.01.2022  
Druckdatum: 19.01.2022

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** Weitere Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

**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	<b>3077</b>
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.  (PROPOXYCARBAZON-NATRIUM, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) SCHWER AROMATISCH GEMISCH)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA
Gefahren-Nr.	90
Tunnel Code	-

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

**IMDG**

14.1 UN-Nummer	<b>3077</b>
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (PROPOXYCARBAZONE-SODIUM, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) HEAVY AROMATIC MIXTURE)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Meeresschadstoff	JA



## ATLANTIS FLEX

Version 6 / D  
102000027072

12/14

Überarbeitet am: 03.01.2022  
Druckdatum: 19.01.2022

### IATA

14.1 UN-Nummer	<b>3077</b>
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (PROPOXYCARBAZONE-SODIUM, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) HEAVY AROMATIC MIXTURE )
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: III (Leicht gefährlich)

Registrierungsnummer 008188-00

**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 Gefahrstoffe in ortsbeweglichen Behältern  
BG-Merkblatt M 004 "Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe"  
BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"  
BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"  
BVL-Richtlinie "Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln"

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Ein Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Assessment) ist nicht erforderlich.

---

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**ATLANTIS FLEX**Version 6 / D  
102000027072

13/14

Überarbeitet am: 03.01.2022  
Druckdatum: 19.01.2022

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
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.



**ATLANTIS FLEX**

Version 6 / D  
102000027072

14/14

Überarbeitet am: 03.01.2022  
Druckdatum: 19.01.2022

---

**Grund der Überarbeitung:** Folgende Abschnitte wurden überarbeitet: Kapitel 1: Bezeichnung des chemischen Produktes und des Unternehmens.

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



## BIOPOWER

Version 8 / D  
10200013441

1/11

Überarbeitet am: 16.03.2022  
Druckdatum: 05.04.2022

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname** BIOPOWER  
**UFI** YPF0-Q0SX-000N-X8QE  
**Produktnummer (UVP)** 05815990

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

**Verwendung** Synergist

#### 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** Chemical Regulatory Affairs  
+49(0)2173-38-3409 (nur während der Geschäftszeiten)  
E-Mail: BCS-SDS@bayer.com

**Vertrieb** Bayer CropScience Deutschland GmbH  
Alfred-Nobel-Str. 50  
D-40789 Monheim am Rhein  
Deutschland  
Telefon: 02173/38-0

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

#### 1.4 Notrufnummer

**Notrufnummer** +49(0)2133-489-99300 (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.

Augenreizung: Kategorie 2





**BIOPOWER**

Version 8 / D  
102000013441

2/11  
Überarbeitet am: 16.03.2022  
Druckdatum: 05.04.2022

H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend: Kategorie 3  
H412 Schädlich 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:**

- Fettkoholethersulfat, Natriumsalz



**Signalwort:** Achtung

**Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.  
EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazolin-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P308 + P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Neben den genannten Gefahren sind keine zusätzlichen Gefahren bekannt.

Fettkohol-C12/14-2EO-Sulfat: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

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

**3.2 Gemische**

**Chemische Charakterisierung**

Wasserlösliches Konzentrat (SL)  
Fettkoholethersulfat, Natriumsalz 276,5 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	
Fettkoholethersulfat,	68891-38-3	Eye Dam. 1, H318	27



**BIOPOWER**

Version 8 / D  
102000013441

3/11

Überarbeitet am: 16.03.2022  
Druckdatum: 05.04.2022

Natriumsalz	500-234-8 01-2119488639-16-XXXX	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 01-2120761540-60-xxxx	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	> 0,005 – < 0,05

**Weitere Information**

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	M-Faktor: 1 (acute)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	SCL: Skin Sens. 1; H317: SCL >= 0,05 %

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** Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
- 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** KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

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

**Symptome** Keine Symptome bekannt oder erwartet.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

**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.

**BIOPOWER**Version 8 / D  
102000013441

4/11

Überarbeitet am: 16.03.2022  
Druckdatum: 05.04.2022**ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1 Löschmittel**

**Geeignet** Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO), Schwefeloxide

**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.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** Verunreinigtes Wasser und Löschwasser zurückhalten. 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** Keine besonderen Sicherheitsmaßnahmen erforderlich bei der Handhabung ungeöffneter Verpackungen; die entsprechenden Hinweise zur Handhabung sind zu beachten. Für angemessene Lüftung sorgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz** Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

**BIOPOWER**Version 8 / D  
102000013441

5/11

Überarbeitet am: 16.03.2022  
Druckdatum: 05.04.2022

---

<b>Hygienemaßnahmen</b>	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).
<b>7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</b>	
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.	
<b>Anforderungen an Lagerräume und Behälter</b>	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. Vor dem Gefrieren schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
<b>Zusammenlagerungshinweise</b>	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.
<b>Lagerklasse (LGK)</b>	12 Nicht brennbare Flüssigkeiten
<b>7.3 Spezifische Endanwendungen</b>	Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.

---

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN****8.1 Zu überwachende Parameter**

Keine nationalen Grenzwerte bekannt.

**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

**BIOPOWER**Version 8 / D  
102000013441

6/11

Überarbeitet am: 16.03.2022  
Druckdatum: 05.04.2022

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, leicht trüb
<b>Farbe</b>	farblos
<b>Geruch</b>	schwach säuerlich
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar
<b>pH-Wert</b>	4,0 - 7,0 (100 %) (23 °C)
<b>Schmelzpunkt/ Schmelzbereich</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Siedepunkt</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Flammpunkt</b>	> 100 °C Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt.
<b>Entzündlichkeit</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Selbstentzündungs- temperatur</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Minimale Zündenergie</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur (SADT)</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar

**BIOPOWER**Version 8 / D  
102000013441

7/11

Überarbeitet am: 16.03.2022  
Druckdatum: 05.04.2022

---

<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Dichte</b>	ca. 1,03 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
<b>Wasserlöslichkeit</b>	beliebig mischbar
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	Fettalkohol-C12/14-2EO-Sulfat: log Pow: 0,3
<b>Viskosität, dynamisch</b>	<= 300 mPa.s (20 °C)
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Oberflächenspannung</b>	27 mN/m (25 °C)
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Explosivität</b>	Keine Daten verfügbar
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.

---

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

<b>10.1 Reaktivität</b>	Stabil unter normalen Bedingungen.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.
<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>	ATE (Mix) > 2.000 mg/kg Berechnungsmethode Schätzwert Akuter Toxizität
------------------------------	--

**BIOPOWER**Version 8 / D  
102000013441

8/11

Überarbeitet am: 16.03.2022  
Druckdatum: 05.04.2022**Akute inhalative Toxizität**

Bei bestimmungsgemäßer und vorausgesehener Verwendung wird kein atembares Aerosol gebildet.

**Akute dermale Toxizität**

ATE (Mix) 2.000 mg/kg  
Berechnungsmethode

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Reizt die Haut. (Kaninchen)  
Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Reizt die Augen. (Kaninchen)  
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Nicht sensibilisierend. (Meerschweinchen)  
OECD Prüfungsrichtlinie 406, Magnusson & Kligman Test  
Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

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

Fettalkohol-C12/14-2EO-Sulfat: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Fettalkohol-C12/14-2EO-Sulfat verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

**Beurteilung Mutagenität**

Fettalkohol-C12/14-2EO-Sulfat war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

**Beurteilung Kanzerogenität**

Fettalkohol-C12/14-2EO-Sulfat war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen.

**Beurteilung Reproduktionstoxizität**

Fettalkohol-C12/14-2EO-Sulfat verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.

**Beurteilung Entwicklungstoxizität**

Fettalkohol-C12/14-2EO-Sulfat verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

---

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

LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)) 7,1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

**Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 7,2 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

**BIOPOWER**Version 8 / D  
102000013441

9/11

Überarbeitet am: 16.03.2022  
Druckdatum: 05.04.2022

**Toxizität gegenüber Wasserpflanzen** NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)) 0,93 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.  
EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)) 27 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologische Abbaubarkeit** Fettalkohol-C12/14-2EO-Sulfat:  
Leicht biologisch abbaubar

**Koc** Fettalkohol-C12/14-2EO-Sulfat:Keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** Fettalkohol-C12/14-2EO-Sulfat:  
Keine Bioakkumulation.

**12.4 Mobilität im Boden**

**Mobilität im Boden** Fettalkohol-C12/14-2EO-Sulfat: in Wasser löslich

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

**Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften** Fettalkohol-C12/14-2EO-Sulfat: 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**

**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**

**Gemäß ADN/ADR/RID/IMDG/IATA nicht als Gefahrgut eingestuft.**

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





## BIOPOWER

Version 8 / D  
102000013441

10/11

Überarbeitet am: 16.03.2022  
Druckdatum: 05.04.2022

14.1 – 14.5 entfällt

### 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 007661-00

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

**Störfallverordnung** Unterliegt nicht der Störfallverordnung.

#### 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"

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Abkürzungen und Akronyme

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

**BIOPOWER**Version 8 / D  
10200001344111/11  
Überarbeitet am: 16.03.2022  
Druckdatum: 05.04.2022

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.

**Grund der Überarbeitung:** Folgende Abschnitte wurden überarbeitet: Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen. Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen. Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften. Abschnitt 16: Sonstige Angaben.

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