



ATLANTIS FLEX

Version 1 / D

102000029248

Überarbeitet am: 28.09.2018

Druckdatum: 18.01.2019

Bezeichnung des Produkts und des Unternehmens

Handelsname	ATLANTIS FLEX
Produktnummer (UVP)	80873425
Verwendung	Herbizid, Synergist
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
Notrufnummer	+49(0)2133-51-99300 (Sicherheitszentrale)

Kombinationsverpackung

Diese Kombinationsverpackung besteht aus folgenden Produkten:

	Materialnummer	Spezifikation
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 9 / D
102000027072

1/15
Überarbeitet am: 07.11.2025
Druckdatum: 10.11.2025

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

Auskunftsgebender Bereich +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
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend: Kategorie 1



ATLANTIS FLEX

Version 9 / D
102000027072

2/15

Überarbeitet am: 07.11.2025
Druckdatum: 10.11.2025

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 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. 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.

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

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



ATLANTIS FLEX

Version 9 / D
102000027072

3/15

Überarbeitet am: 07.11.2025
Druckdatum: 10.11.2025

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

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	4,50
Propoxycarbazon-Natrium	181274-15-7	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	6,75
Mefenpyr-diethyl	135590-91-9 603-923-2 01-2119480146-39-0000	Aquatic Chronic 2, H411	9,0
Kohlenwasserstoffe, C10- C13, Aromaten, < 1% Naphthalin	922-153-0 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	>= 3 – < 10
Benzolsulfonsäure, C10- 13-alkylderivate, Calciumsalze	1335202-81-7 932-231-6 01-2119560592-37-xxxx	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	>= 1 – < 3
Kaolin	1332-58-7 310-194-1	Nicht eingestuft	>= 1
Siliciumdioxid, amorph	112926-00-8 231-545-4 01-2119379499-16-XXXX	Nicht eingestuft	>= 1
Perlit	93763-70-3	Nicht eingestuft	>= 1

Weitere Information

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

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

Partikeleigenschaften

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen gemäß REACH-Verordnung



ATLANTIS FLEX

Version 9 / D
102000027072

4/15

Überarbeitet am: 07.11.2025
Druckdatum: 10.11.2025

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
Einatmung	An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Hautkontakt	Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
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 anhaltender Augenreizung oder Rötung ist ein Augenarzt aufzusuchen.
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 ₂), Stickoxide (NO _x), Schwefeloxide
---	---

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	Explosions- und/oder 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.



ATLANTIS FLEX

Version 9 / D
102000027072

5/15

Überarbeitet am: 07.11.2025
Druckdatum: 10.11.2025

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.

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.; eine freiwillige Selbstverpflichtung): Es wird empfohlen, Pflanzenschutzmittel (Biologics ausgenommen) 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



ATLANTIS FLEX

Version 9 / D
102000027072

6/15

Überarbeitet am: 07.11.2025
Druckdatum: 10.11.2025

7.3 Spezifische Endanwendungen

Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Mesosulfuron-methyl	208465-21-8	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Propoxycarbazon-Natrium	181274-15-7	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Mefenpyr-diethyl	135590-91-9	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Kohlenwasserstoffe, C10- C13, Aromaten, < 1% Naphthalin		50 mg/m ³ (AGW)		TRGS 900
Kohlenwasserstoffe, C10- C13, Aromaten, < 1% Naphthalin		100 mg/m ³ (STEL)		TRGS 900
Kaolin (alveolengängiger Anteil.)	1332-58-7	1,25 mg/m ³ (AGW)	06 2016	TRGS 900
Kaolin (einatembbarer Anteil.)	1332-58-7	10 mg/m ³ (AGW)	06 2016	TRGS 900
Siliciumdioxid, amorph (alveolengängiger Anteil.)	112926-00-8	0,02 mg/m ³ (MAK)	07 2022	DFG MAK
Siliciumdioxid, amorph (Inhalierbarer Staub.)	112926-00-8	10 mg/m ³ (AGW)	06 2023	TRGS 900
Siliciumdioxid, amorph (Atembarer Staub.)	112926-00-8	1,25 mg/m ³ (AGW)	06 2023	TRGS 900
Siliciumdioxid, amorph (einatembbarer Anteil.)	112926-00-8	1 mg/m ³ (AGW)	06 2024	TRGS 900
Perlit (Inhalierbarer Staub.)	93763-70-3	4 mg/m ³ (MAK)	2015	DFG MAK
Perlit (Atembarer Staub.)	93763-70-3	0,3 mg/m ³ (MAK)	2015	DFG MAK
Perlit (einatembbarer Anteil.)	93763-70-3	10 mg/m ³ (AGW)	06 2016	TRGS 900
Perlit	93763-70-3	1,25 mg/m ³ (AGW)	06 2016	TRGS 900



ATLANTIS FLEX

Version 9 / D
102000027072

7/15

Überarbeitet am: 07.11.2025
Druckdatum: 10.11.2025

(alveolengängiger Anteil.)				
----------------------------	--	--	--	--

*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
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 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



ATLANTIS FLEX

Version 9 / D
102000027072

8/15

Überarbeitet am: 07.11.2025
Druckdatum: 10.11.2025

Form	wasserdispersierbares Granulat
Farbe	beige bis braun
Geruch	aromatisch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/ Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit	Das Produkt ist nicht leichtentzündlich.
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungs- temperatur	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	368 °C
Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur (SADT)	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	8,0 - 10,0 (10 %) (23 °C) (entmineralisiertes Wasser)
Viskosität, dynamisch	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	dispergierbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	Mesosulfuron-methyl: log Pow: -0,48 Propoxycarbazon-Natrium: log Pow: -1,55 Mefenpyr-diethyl: log Pow: 3,83 (21 °C)
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	598 - 702 kg/m ³
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Bewertung Nanopartikel	Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen gemäß REACH- Verordnung
Staubgehalt	nahezu staubfrei

9.2 Sonstige Angaben



ATLANTIS FLEX

Version 9 / D
102000027072

9/15

Überarbeitet am: 07.11.2025
Druckdatum: 10.11.2025

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

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

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

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Akute orale Toxizität	LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Akute inhalative Toxizität	LC50 (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.
Akute dermale Toxizität	LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Keine Hautreizung (Kaninchen) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Schwere Augenschädigung/-reizung	Starke Augenreizung. (Kaninchen) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Nicht sensibilisierend. (Maus) OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA)



ATLANTIS FLEX

Version 9 / D
102000027072

10/15

Überarbeitet am: 07.11.2025
Druckdatum: 10.11.2025

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung

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



ATLANTIS FLEX

Version 9 / D
102000027072

11/15

Überarbeitet am: 07.11.2025
Druckdatum: 10.11.2025

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: sehr mobil im Boden
Mefenpyr-diethyl: mobil im Boden

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 9 / D
102000027072

12/15

Überarbeitet am: 07.11.2025
Druckdatum: 10.11.2025

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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

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

Behälter dreimal ausspülen.

Verunreinigte Verpackungen

Leere Behälter nicht wieder verwenden.
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

3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.

(MESOSULFURON-METHYL SODIUM SALT, PROPOXYCARBAZONE-SODIUM MIXTURE)

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.



ATLANTIS FLEX

Version 9 / D
102000027072

13/15

Überarbeitet am: 07.11.2025
Druckdatum: 10.11.2025

IMDG

14.1 UN-Nummer	3077
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (MESOSULFURON-METHYL SODIUM SALT, PROPOXYCARBAZONE-SODIUM MIXTURE)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Meeresschadstoff	JA

IATA

14.1 UN-Nummer	3077
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (MESOSULFURON-METHYL SODIUM SALT, PROPOXYCARBAZONE-SODIUM 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 Beförderung in nicht abgefülltem Zustand gemäß den IMO-Instrumenten

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

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 Gefahrstoffen 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.



ATLANTIS FLEX

Version 9 / D
102000027072

14/15

Überarbeitet am: 07.11.2025
Druckdatum: 10.11.2025

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
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
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



ATLANTIS FLEX

Version 9 / D
102000027072

15/15

Überarbeitet am: 07.11.2025
Druckdatum: 10.11.2025

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. 2020/878 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 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung.
Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften.

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



BIOPOWER

Version 9 / D
102000013441

1/12

Überarbeitet am: 06.09.2022
Druckdatum: 21.09.2022

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 9 / D
102000013441

2/12

Überarbeitet am: 06.09.2022
Druckdatum: 21.09.2022

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:

- Fettsäureethersulfat, 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.

Fettsäureethersulfat: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

Umweltbezogene Angaben:

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

Toxikologische Angaben:

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


BIOPOWER

 Version 9 / D
 102000013441

3/12

 Überarbeitet am: 06.09.2022
 Druckdatum: 21.09.2022

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN
3.2 Gemische
Chemische Charakterisierung

 Wasserlösliches Konzentrat (SL)
 Fettalkoholethersulfat, 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	
Fettalkoholethersulfat, Natriumsalz	68891-38-3 500-234-8 01-2119488639-16-XXXX	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	27
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.

Partikeleigenschaften

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen

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.

**BIOPOWER**Version 9 / D
102000013441

4/12

Überarbeitet am: 06.09.2022
Druckdatum: 21.09.2022

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.

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.

**BIOPOWER**Version 9 / D
102000013441

5/12

Überarbeitet am: 06.09.2022
Druckdatum: 21.09.2022**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.

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 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.

Zusammenlagerungshinweise Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen 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

**BIOPOWER**Version 9 / D
102000013441

6/12

Überarbeitet am: 06.09.2022
Druckdatum: 21.09.2022**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 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**

Form	Flüssigkeit, leicht trüb
Farbe	farblos
Geruch	schwach säuerlich
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar

**BIOPOWER**Version 9 / D
102000013441

7/12

Überarbeitet am: 06.09.2022
Druckdatum: 21.09.2022

Schmelzpunkt/ Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	> 100 °C Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt.
Selbstentzündungs- temperatur	Keine Daten verfügbar
Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur (SADT)	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	4,0 - 7,0 (100 %) (23 °C)
Viskosität, dynamisch	<= 300 mPa.s (20 °C)
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	beliebig mischbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	Fettalkohol-C12/14-2EO-Sulfat: log Pow: 0,3
Oberflächenspannung	27 mN/m (25 °C)
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte	ca. 1,03 g/cm ³ (20 °C)
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Bewertung Nanopartikel	Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen
Partikelgröße	Keine Daten verfügbar
9.2 Sonstige Angaben	
Explosivität	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
Sonstige physikalisch- chemische Eigenschaften	Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.

**BIOPOWER**Version 9 / D
102000013441

8/12

Überarbeitet am: 06.09.2022
Druckdatum: 21.09.2022

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

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

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Akute orale Toxizität	ATE (Mix) > 2.000 mg/kg Berechnungsmethode Schätzwert Akuter Toxizität
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

**BIOPOWER**Version 9 / D
102000013441

9/12

Überarbeitet am: 06.09.2022
Druckdatum: 21.09.2022

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.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften****Bewertung**

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

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1 Toxizität**

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (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.

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

**BIOPOWER**Version 9 / D
102000013441

10/12

Überarbeitet am: 06.09.2022
Druckdatum: 21.09.2022**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 Endokrinschädliche Eigenschaften****Bewertung** Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.**12.7 Andere schädliche Wirkungen****Sonstige ökologische Hinweise** Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt 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.

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



BIOPOWER

Version 9 / D
102000013441

11/12

Überarbeitet am: 06.09.2022
Druckdatum: 21.09.2022

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 Gefahrstoffen 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
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

**BIOPOWER**Version 9 / D
102000013441**12/12**Überarbeitet am: 06.09.2022
Druckdatum: 21.09.2022

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. 2020/878 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. 2020/878. Geprüft und überarbeitet zu redaktionellen Zwecken aufgrund Anpassungen nach aktuellem Anhang II der REACH Verordnung.

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.