



**ADENGO**

Version 8 / D  
102000016311

1/13

Überarbeitet am: 09.02.2022  
Druckdatum: 10.02.2022

---

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

**1.1 Produktidentifikator**

**Handelsname** ADENGO  
**UFI** J8Q0-80HU-Y006-5A03  
**Produktnummer (UVP)** 79021534

**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.**

Reproduktionstoxizität: Kategorie 2  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend: Kategorie 1

**ADENGO**Version 8 / D  
102000016311

2/13

Überarbeitet am: 09.02.2022  
Druckdatum: 10.02.2022

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:**

- Isoxaflutol
- Cyprosulfamid
- Thiencarbazon-methyl

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

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H410 Sehr giftig 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.

Isoxaflutol: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. Thiencarbazon-methyl: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. Cyprosulfamid: 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**

Suspensionskonzentrat (SC)

Isoxaflutol/Cyprosulfamid/Thiencarbazone-methyl 225:150:90 g/l

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



**ADENGO**

Version 8 / D  
102000016311

3/13

Überarbeitet am: 09.02.2022  
Druckdatum: 10.02.2022

| Name   | CAS-Nr. /<br>EG-Nr. /<br>REACH Reg. Nr.           | Einstufung   | Konz. [%]           |
|--|---|--|---------------------|
|  |   | VERORDNUNG (EG) Nr.<br>1272/2008   |                     |
| Isoxaflutol  | 141112-29-0                                       | Repr. 2, H361d<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>Aquatic Acute 1, H400   | 19,00               |
| Cyprosulfamid  | 221667-31-8<br>485-320-2<br>01-0000020276-73-0000 | Nicht eingestuft   | 12,70               |
| Thiencarbazon-methyl   | 317815-83-1                                       | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410   | 7,60                |
| Tristyrylphenol-<br>polyethylenglykol-<br>phosphorsäureester | 114535-82-9                                       | Eye Irrit. 2, H319   | > 3,00 – <<br>10,00 |
| Alkylpolysaccharid   | 68515-73-1<br>500-220-1<br>01-2119488530-36-XXXX  | Eye Dam. 1, H318   | > 1,00 – <<br>5,00  |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-<br>on                              | 2634-33-5<br>220-120-9<br>01-2120761540-60-0003   | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400 | > 0,005 – <<br>0,05 |

**Weitere Information**

|                                 |             |  |
|---------------------------------|-------------|--|
| Isoxaflutol                     | 141112-29-0 | M-Faktor: 10 (acute), 100 (chronic)      |
| Thiencarbazon-methyl            | 317815-83-1 | M-Faktor: 1.000 (acute), 1.000 (chronic) |
| 1,2-Benzisothiazol-<br>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. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren.

**Einatmung**

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

**Hautkontakt**

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

**Augenkontakt**

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.

**Verschlucken**

Mund ausspülen. Ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt aufsuchen.

**ADENGO**Version 8 / D  
102000016311

4/13

Überarbeitet am: 09.02.2022  
Druckdatum: 10.02.2022**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen****Symptome** Bisher sind keine Symptome bekannt.**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung****Behandlung** Symptomatische Behandlung. Genaue Überwachung der Leberfunktionen. Eine Magenspülung sollte nicht erforderlich sein. Jedoch wird empfohlen, Medizinalkohle und Natriumsulfat zu verabreichen, wenn eine größere Menge aufgenommen wurde. 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: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Cyanwasserstoff (Blausäure), Fluorwasserstoff, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefeloxide**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung** Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.**Weitere Angaben** Wenn möglich, Löschwasser mit Sand oder Erde eindämmen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.**ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Vorsichtsmaßnahmen** Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Reinigungsverfahren** Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Produkt aufnehmen und in einen korrekt etikettierten und dicht verschlossenen Behälter füllen. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.



**ADENGO**

Version 8 / D  
102000016311

5/13

Überarbeitet am: 09.02.2022  
Druckdatum: 10.02.2022

**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 dem Gefrieren schützen.

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

**Lagerklasse (LGK)** 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

**Geeignete Werkstoffe** HDPE (Polyethylen hoher Dichte)

**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 |
|----------------------|-------------|-----------------------------|-------|-----------|
| Isoxaflutol          | 141112-29-0 | 0,6 mg/m <sup>3</sup> (TWA) |       | OES BCS*  |
| Cyprosulfamid        | 221667-31-8 | 10 mg/m <sup>3</sup> (TWA)  |       | OES BCS*  |
| Thiencarbazon-methyl | 317815-83-1 | 10 mg/m <sup>3</sup> (TWA)  |       | OES BCS*  |

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

**ADENGO**Version 8 / D  
102000016311

6/13

Überarbeitet am: 09.02.2022  
Druckdatum: 10.02.2022

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.

**Handschutz**

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.

Verunreinigte Handschuhe waschen. Handschuhe entsorgen, wenn sie innen verunreinigt oder perforiert sind oder wenn die äußere Verunreinigung nicht entfernt werden kann. Hände regelmäßig und immer waschen vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette.

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Material             | Nitrilkautschuk                |
| Durchlässigkeitsrate | > 480 min                      |
| Handschuhdicke       | > 0,4 mm                       |
| Schutzindex          | Klasse 6                       |
| Richtlinie           | Schutzhandschuhe gemäß EN 374. |

**Augenschutz**

Korbbrille tragen (gemäß EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).

**Haut- und Körperschutz**

Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 6 tragen. Bei dem Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger Schutzanzug in Betracht zu ziehen. Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen. Im Falle einer signifikanten Kontamination des Schutzanzuges durch Spritzer die Verunreinigung soweit wie möglich entfernen und den Anzug sorgfältig gemäß Anweisung des Herstellers entsorgen.

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

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| <b>Form</b>   | Suspension                |
| <b>Farbe</b>  | weiß bis hellbeige        |
| <b>Geruch</b> | charakteristisch, schwach |

**ADENGO**Version 8 / D  
102000016311

7/13

Überarbeitet am: 09.02.2022  
Druckdatum: 10.02.2022

---

|   |  |
|---|--|
| <b>Geruchsschwelle</b>  | Keine Daten verfügbar  |
| <b>pH-Wert</b>  | 1,8 - 2,9 (100 %) (23 °C)  |
| <b>Schmelzpunkt/<br/>Schmelzbereich</b>                           | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Siedepunkt</b>   | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Flammpunkt</b>   | > 99 °C  |
| <b>Entzündlichkeit</b>  | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Selbstentzündungs-<br/>temperatur</b>                          | 420 °C   |
| <b>Zündtemperatur</b>   | 420 °C   |
| <b>Minimale Zündenergie</b>                                       | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Selbstbeschleunigende<br/>Zersetzungstemperatur<br/>(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>   | ca. 1,18 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)   |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>  | mischbar   |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-<br/>Octanol/Wasser</b>              | Isoxaflutol: log Pow: 2,32 (20 °C)<br>Thiencarbazon-methyl: log Pow: -0,13<br>Cyprosulfamid: log Pow: -0,8 |
| <b>Viskosität, dynamisch</b>                                      | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Viskosität, kinematisch</b>                                    | Keine Daten verfügbar  |
| <b>Oberflächenspannung</b>  | 36 mN/m (25 °C)  |
| <b>Schlagempfindlichkeit</b>                                      | Nicht schlagempfindlich.   |
| <b>Oxidierende Eigenschaften</b>                                  | Keine brandfördernden Eigenschaften  |
| <b>Explosivität</b>   | Nicht explosiv<br>92/69/EWG, A.14 / OECD 113   |
| <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                                       | Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.                             |

**ADENGO**Version 8 / D  
102000016311

8/13

Überarbeitet am: 09.02.2022  
Druckdatum: 10.02.2022**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>              | LD50 (Ratte) > 5.000 mg/kg  |
| <b>Akute inhalative Toxizität</b>         | LC50 (Ratte) > 2,607 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Höchste erreichbare Konzentration.<br>Keine Todesfälle<br>Produkt wurde in Form eines lungengängigen Aerosols geprüft. |
| <b>Akute dermale Toxizität</b>            | LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg  |
| <b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>      | Keine Hautreizung (Kaninchen)   |
| <b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>   | Keine Augenreizung (Kaninchen)  |
| <b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b> | Haut: Nicht sensibilisierend. (Maus)<br>OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA)   |

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

Isoxaflutol: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Thiocarbazon-methyl: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Cyrosulfamid: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Isoxaflutol verursachte in Tierversuchen eine spezifische Zielorgan-Toxizität in den folgenden Organen: Leber, Schilddrüse. Die beobachteten Effekte scheinen für den Menschen nicht relevant zu sein.  
Thiocarbazon-methyl verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.  
Cyrosulfamid verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

**Beurteilung Mutagenität**



**ADENGO**Version 8 / D  
102000016311

9/13

Überarbeitet am: 09.02.2022  
Druckdatum: 10.02.2022

Isoxaflutol war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

Thiencarbazon-methyl war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

Cyprosulfamid war nicht mutagen oder genotoxisch in einer Reihe von In-vitro- und In-vivo-Mutagenitätsstudien.

**Beurteilung Kanzerogenität**

Isoxaflutol verursachte bei hohen Dosierungen ein häufigeres Auftreten von Tumoren in den folgenden Organen: Leber. Der Mechanismus, der in Nagetieren zu einer Tumorbildung führt, und die Art der beobachteten Tumore sind nicht auf den Menschen übertragbar.

Thiencarbazon-methyl war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten.

Thiencarbazon-methyl verursachte bei hohen Dosierungen bei Mäusen ein häufigeres Auftreten von Tumoren in den folgenden Organen: Harnblase. Die bei Thiencarbazon-methyl beobachteten Tumore wurden durch eine chronische Reizung in Folge von Blasensteinen verursacht.

Cyprosulfamid verursachte bei hohen Dosierungen ein häufigeres Auftreten von Tumoren in den folgenden Organen: Harnblase, Niere. Die bei Cyprosulfamid beobachteten Tumore wurden durch eine chronische Reizung in Folge von Blasensteinen verursacht. Der Mechanismus, welcher Tumore in Nagetieren auslöst, ist nicht relevant bei den niedrigen Expositionswerten bei normaler Anwendung.

**Beurteilung Reproduktionstoxizität**

Isoxaflutol verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.

Thiencarbazon-methyl verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.

Cyprosulfamid verursachte keine Reproduktionstoxizität in einer Zwei-Generationenstudie an der Ratte.

**Beurteilung Entwicklungstoxizität**

Isoxaflutol verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Isoxaflutol verursachte eine foetale Ossifikationsverzögerung. Die bei Isoxaflutol beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.

Thiencarbazon-methyl verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.

Cyprosulfamid 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 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

**Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren** EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

**Toxizität gegenüber Wasserpflanzen** EC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) 2,2 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

EC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)) 0,0165 mg/l  
Expositionszeit: 168 h

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**ADENGO**Version 8 / D  
102000016311

10/13

Überarbeitet am: 09.02.2022  
Druckdatum: 10.02.2022**Biologische Abbaubarkeit**Isoxaflutol:  
Nicht leicht biologisch abbaubar  
Thiencarbazon-methyl:  
Nicht leicht biologisch abbaubar  
Cyprosulfamid:  
Nicht leicht biologisch abbaubar**Koc**Isoxaflutol: Koc: 112  
Thiencarbazon-methyl: Koc: 100  
Cyprosulfamid: Koc: 8 - 75**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Bioakkumulation**Isoxaflutol: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 11  
Keine Bioakkumulation.  
Thiencarbazon-methyl:  
Keine Bioakkumulation.  
Cyprosulfamid:  
Keine Bioakkumulation.**12.4 Mobilität im Boden****Mobilität im Boden**Isoxaflutol: Mäßig mobil in Böden  
Thiencarbazon-methyl: Mäßig mobil in Böden  
Cyprosulfamid: Mobil in Böden**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften**Isoxaflutol: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.  
Thiencarbazon-methyl: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.  
Cyprosulfamid: 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.

**ADENGO**Version 8 / D  
102000016311

11/13

Überarbeitet am: 09.02.2022  
Druckdatum: 10.02.2022**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>3082</b>   |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G.<br>(ISOXAFLUTOLE LOESUNG) |
| 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>3082</b>   |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,<br>N.O.S.<br>(ISOXAFLUTOLE SOLUTION) |
| 14.3 Transportgefahrenklassen             | 9   |
| 14.4 Verpackungsgruppe                    | III   |
| 14.5 Meeresschadstoff                     | JA  |

**IATA**

|   |  |
|---|--|
| 14.1 UN-Nummer                            | <b>3082</b>  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,<br>N.O.S.<br>(ISOXAFLUTOLE SOLUTION ) |
| 14.3 Transportgefahrenklassen             | 9  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                    | III  |
| 14.5 Umweltgefährdend Mark                | JA   |

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

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

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische  
Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Weitere Angaben**

**ADENGO**Version 8 / D  
102000016311

12/13

Überarbeitet am: 09.02.2022  
Druckdatum: 10.02.2022

WHO-Klassifizierung: III (Leicht gefährlich)

Registrierungsnummer 026525-00

**Wassergefährdungsklasse** WGK 3 stark 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 039 "Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz"  
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.                             |
| H319  | Verursacht schwere Augenreizung.                             |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.            |
| H400  | Sehr giftig für Wasserorganismen.                            |
| H410  | Sehr giftig 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  |
| 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 %   |

**ADENGO**Version 8 / D  
102000016311

13/13

Überarbeitet am: 09.02.2022  
Druckdatum: 10.02.2022

|              |  |
|--------------|--|
| 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 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen. Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung. Abschnitt 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung. Abschnitt 10. Stabilität und Reaktivität. Abschnitt 12. Umweltbezogene Angaben. Abschnitt 13. Hinweise zur Entsorgung.

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