



ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Richtlinien und gesetzlichen Anforderungen Deutschlands und entspricht nicht unbedingt den Anforderungen anderer Länder.

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname : ARIGO® Komponente A

Synonyme : B12957515
DPX-Q9H36 51 WG

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Herbizid

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Du Pont de Nemours (Deutschland) GmbH
Hugenottenallee 175
D-63263 Neu-Isenburg
Deutschland

Telefon : +49 (0) 6102 18-0

Telefax : +49 (0) 6102 18-1224

Email-Adresse : sds-support@che.dupont.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +49 (0) 202 529 6655

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1 : H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Umweltgefährlich : R50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

2.2. Kennzeichnungselemente

ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252



Umwelt

Achtung

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Besondere Kennzeichnung
bestimmter Stoffe und
Gemische

Enthält: Urea-Formaldehyde Polymer, 2-Aminosulfonyl-N,N-
dimethylnicotinamid / EUH208: Kann allergische Reaktionen hervorrufen.,

EUH401: Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die
Gebrauchsanleitung einhalten.,

P391

Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501

Inhalt in einer zugelassenen Verbrennungsanlage gemäß der lokalen,
regionalen und nationalen Gesetzgebung entsorgen.

P501

Behälter in einer Abfallbeseitigungsanlage gemäß der lokalen, regionalen und
nationalen Gesetzgebung entsorgen.

SP 1

Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.
(Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern
reinigen/Indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern.).

2.3. Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält nur Substanzen, die nicht persistent, bioakkumulierbar oder toxisch sind (PBT).

Diese Mischung enthält nur Substanzen, die nicht hochpersistent oder hochbioakkumulierbar sind (vPvB).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

Registrierungsnummer	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	Einstufung gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008 (CLP)	Konzentration
----------------------	--	--	---------------

Mesotrion (CAS-Nr.104206-82-8)

	N;R50/53	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	36 %
--	----------	--	------

Nicosulfuron (CAS-Nr.111991-09-4)

	N;R50/53	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	12 %
--	----------	--	------



ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252

Rimsulfuron (CAS-Nr.122931-48-0)

	N;R50/53	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	3 %
--	----------	--	-----

Alkyl-naphthalinsulfonat Natriumsalz; Formaldehydkondensat

	Xi;R36/38	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 5 - < 10 %
--	-----------	---	---------------

2,5-Furandion, Polymer mit 2,4,4- Trimethylpenten, Natriumsalz (CAS-Nr.37199-81-8)

	Xi;R36/38	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 5 %
--	-----------	---	--------------

Die oben angegebenen Produkte sind REACH-konform. Die Registrierungsnummer(n) muss (müssen) nicht bereitgestellt werden, da der Stoff (die Stoffe) befreit ist (sind), noch nicht gemäß REACH registriert wurde (wurden) oder gemäß einem anderen Regulierungsverfahren (Nutzung von Bioziden, Pflanzenschutzprodukte) usw. registriert wurde (wurden).

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

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 : Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
- Einatmen : An die frische Luft bringen. Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen. Künstliche Beatmung und/oder Sauerstoff kann notwendig sein.
- Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beim Auftreten von Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- Augenkontakt : Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen. Auge offen halten und langsam und behutsam während 15-20 Minuten mit Wasser ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Verschlucken : Arzt aufsuchen. KEIN Erbrechen herbeiführen außer auf Anweisung des Arztes oder des Behandlungszentrums für Vergiftungsfälle. Ist der Verunfallte bei Bewusstsein: Mund mit Wasser ausspülen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Vergiftungsfälle beim Menschen sind nicht bekannt; Vergiftungssymptome aus Laborversuchen sind unbekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.



ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂)

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind : Wasservollstrahl, (Kontaminationsgefahr)

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. Kohlendioxid (CO₂) Stickoxide (NO_x)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Vollständigen Schutzanzug und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

: (bei kleinen Bränden) Bei großflächigen Bränden soll man das Feuer ausbrennen lassen, wenn es die Gegebenheiten gestatten, um die Kontamination der Umgebung durch Löschwasser zu vermeiden. Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Zugang zum Gebiet überwachen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Staubbildung vermeiden. Das Einatmen von Staub vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Wenn das Verschüttungsgebiet porös ist, muss das verunreinigte Material aufgenommen werden, zwecks anschließender Behandlung oder Entsorgung. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung



ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252

- Reinigungsverfahren : Reinigungsmethoden - kleine Mengen an verschüttetem Material Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.
Reinigungsmethoden - große Mengen an verschüttetem Material Staubbildung vermeiden. Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Das verschüttete Material eindämmen, mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).
Falls das Produkt in der Nähe wertvoller Pflanzen oder Bäume verschüttet wurde, nach der Reinigung 5 cm der oberen Bodenschicht abtragen.
- Sonstige Angaben : Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Gebrauch nur nach unseren Empfehlungen. Nur saubere Ausrüstung benutzen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staub oder Sprühnebel nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Ansetzen der Gebrauchslösung wie auf dem (den) Etikett(en) und/oder der Gebrauchsanweisung angegeben. Angesetzte Gebrauchslösung unverzüglich verwenden - Nicht lagern. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Bildung von Stäuben in geschlossenen Räumen vermeiden. Bei der Verarbeitung des Produkts können Stäube ein explosionsfähiges Gemisch mit Luft bilden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Im Originalbehälter lagern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Zusammenlagerungshinweise : Keine besonders zu erwähnenden unverträglichen Produkte.
- Lagerklasse (LGK) : 10-13 : Lagerklasse 10 bis 13
- Sonstige Angaben : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Pflanzenschutzmittel gemäß Verordnung (EU) Nr. 1107/2009.



ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Falls dieser Unterabschnitt leer ist, liegen keine verwendbaren Daten vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen : Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Für angemessene Entlüftung und Staubabsaugung an der Maschine sorgen. Für ausreichende Belüftung sorgen, um die Exposition am Arbeitsplatz unter den empfohlenen Grenzwerten zu halten.

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz : Material: Nitrilkautschuk
Handshuhdicke: 0,3 mm
Handshuhlänge: Stulpenhandschuh
Schutzindex:: Klasse 6
Tragedauer: > 480 min
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. 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. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden. Stulpenhandschuhe kürzer als 35 cm sollen unter den Ärmeln des Anzugs getragen werden. Stulpenhandschuhe, 35 cm lang oder länger, sollen über den Ärmeln des Anzugs getragen werden. Handschuhe vor dem Ausziehen mit Wasser und Seife reinigen.

Haut- und Körperschutz : Herstellung und Verarbeitung: Chemikalienschutzanzug Typ 5 (EN 13982-2)

Mischer und Belader müssen Folgendes tragen: Chemikalienschutzanzug Typ 6 (EN 13034) Gummischürze Gummistiefel aus Nitrilkautschuk (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Sprühauftrag - im Außenbereich: Traktor / Sprühgerät mit Haube: Persönlicher Körperschutz normalerweise nicht erforderlich.

Traktor/ Sprühgerät ohne Schutzhaube: Niedrige Anwendung (Gartenbau, Ackerkulturen): Chemikalienschutzanzug Typ 6 (EN 13034) Gummistiefel aus Nitrilkautschuk (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Rückentrag-/ Tornister-Spritzgerät: Niedrige Anwendung (Gartenbau, Ackerkulturen): Chemikalienschutzanzug Typ 6 (EN 13034) Gummistiefel aus Nitrilkautschuk (EN 13832-3 / EN ISO 20345).

Mechanisch automatisierte Sprühapplikation im geschlossenen Tunnel: Persönlicher Körperschutz normalerweise nicht erforderlich.



ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252

Wenn außergewöhnliche Umstände Zugang zum behandelten Areal erfordern, bevor die Wiedereintrittsfrist abläuft, Schutzkleidung Typ 6 (EN13034), Nitrilkautschuk-Handschuhe Klasse 3 (EN 374) und Nitrilkautschuk-Stiefel (EN 13832-3 / EN ISO 20345) tragen.

Um die Ergonomie zu optimieren kann es empfehlenswert sein, beim Tragen gewisser Gewebe, Unterwäsche aus Baumwolle anzuziehen. Auskunft beim Lieferanten einholen. Bekleidungsmaterialien, die gegenüber Wasserdampf wie auch Luft resistent sind, maximieren den Tragkomfort. Die Materialien sollen widerstandsfähig sein, um die Unversehrtheit und die eingesetzte Schutzbarriere aufrecht zu erhalten. Die Durchbruchbeständigkeit des Gewebes muss, unabhängig von der empfohlenen Schutzmarke, überprüft werden, um eine angemessene Leistungsstärke des Materials in Bezug auf das entsprechende Mittel und die Expositionsart sicherzustellen.

- Schutzmaßnahmen** : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden. Gesamte Chemikalienschutzbekleidung vor Gebrauch inspizieren. Im Falle chemischer oder physikalischer Schäden oder falls verunreinigt, sollen Bekleidung und Handschuhe ersetzt werden. Während der Anwendung dürfen sich nur geschützte Handhaber in dem Gebiet aufhalten.
- Hygienemaßnahmen** : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Regelmäßige Reinigung der Geräte, des Arbeitsbereiches und der Bekleidung. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereichs getragen werden. Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Aus Umweltschutzgründen sind alle verunreinigten Schutzausrüstungen vor Wiedergebrauch zu entfernen und zu reinigen. Kleidung/persönliche Schutzausrüstung sofort ausziehen, wenn das Material eindringt. Sich gründlich waschen und saubere Kleider anziehen. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.
- Atemschutz** : Herstellung und Verarbeitung: Halbmaske mit Partikelfilter FFP1 (EN149)
- Sprühauftrag - im Außenbereich: Traktor / Sprühgerät mit Haube:
Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
- Traktor/ Sprühgerät ohne Schutzhaube: Niedrige Anwendung (Gartenbau, Ackerkulturen): Halbmaske mit Partikelfilter FFP1 (EN149)
- Rückentrage-/ Tornister-Spritzgerät: Niedrige Anwendung (Gartenbau, Ackerkulturen): Halbmaske mit Partikelfilter FFP1 (EN149)
- Mechanisch automatisierte Sprühapplikation im geschlossenen Tunnel:
Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form : Körnchen



ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252

Farbe	: hellbraun
Geruch	: geruchlos
Geruchsschwelle	: nicht bestimmt
pH-Wert	: 4,4 bei 10 g/l
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Nicht erhältlich für diese Mischung.
Siedepunkt/Siedebereich	: nicht anwendbar
Flammpunkt	: nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Unterstützt die Verbrennung nicht.
Thermische Zersetzung	: Nicht erhältlich für diese Mischung.
Selbstentzündungstemperatur	: 353,2 °C
Oxidierende Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht brandfördernd.
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv
Untere Explosionsgrenze/ Untere Entzündbarkeitsgrenze	: Nicht erhältlich für diese Mischung.
Obere Explosionsgrenze/ obere Entzündbarkeitsgrenze	: Nicht erhältlich für diese Mischung.
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	: 512 kg/m ³ , gepackt
Wasserlöslichkeit	: dispergierbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	: nicht anwendbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
9.2. Sonstige Angaben	
Phys.-chem./weitere Angaben	: Keine anderen Daten sind besonders zu erwähnen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.



ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252

- 10.2. Chemische Stabilität** : Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang. Polymerisation tritt nicht ein. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen** : Feuchtigkeitsexposition. Zersetzt sich langsam unter Wassereinwirkung. Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen. Bei sehr staubigen Bedingungen kann dieses Material explosionsfähige Gemische mit Luft bilden.
- 10.5. Unverträgliche Materialien** : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

- Mesotrion
LD50 / Ratte : > 5 000 mg/kg
- Nicosulfuron
LD50 / Ratte : > 5 000 mg/kg
- Rimsulfuron
LD50 / Ratte : > 5 000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

- Mesotrion
LC50 / 4 h Ratte : > 2,58 mg/l
- Nicosulfuron
LC50 / 4 h Ratte : > 5,9 mg/l
- Rimsulfuron
LC50 / 4 h Ratte : > 5,4 mg/l

Akute dermale Toxizität

- Mesotrion
LD50 / Kaninchen : > 5 000 mg/kg
- Nicosulfuron
LD50 / Kaninchen : > 2 000 mg/kg
- Rimsulfuron
LD50 / Kaninchen : > 2 000 mg/kg

ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252

Hautreizung

- Mesotrion
Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung
- Nicosulfuron
Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung
- Rimsulfuron
Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung

Augenreizung

- Mesotrion
Kaninchen
Ergebnis: Keine Augenreizung
- Nicosulfuron
Kaninchen
Ergebnis: Keine Augenreizung
- Rimsulfuron
Kaninchen
Ergebnis: Keine Augenreizung

Sensibilisierung

- Mesotrion
Meerschweinchen
Ergebnis: Verusacht im Tierversuch keine Sensibilisierung durch Hautkontakt.
- Nicosulfuron
Meerschweinchen
Ergebnis: Verusacht im Tierversuch keine Sensibilisierung durch Hautkontakt.
- Rimsulfuron
Meerschweinchen
Ergebnis: Verusacht im Tierversuch keine Sensibilisierung durch Hautkontakt.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

- Mesotrion
Tiere (nicht genau bestimmte Arten)
Verminderte Gewichtszunahme, Erhöhtes Gewicht der Leber, Erhöhtes Nierengewicht, veränderte Hämатologie, Augenschäden, Linsentrübungen (Katarakte), Keine neurotoxische Wirkung
- Nicosulfuron
Oral Maus
Expositionszeit: 90 d
NOAEL: 300 mg/kg
Es wurden keine Wirkungen von toxikologischer Bedeutung gefunden.

ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252

Oral Maus

Expositionszeit: 28 d

Es wurden keine Wirkungen von toxikologischer Bedeutung gefunden.

Oral Ratte

Expositionszeit: 90 d

Es wurden keine Wirkungen von toxikologischer Bedeutung gefunden.

- Rimsulfuron

Folgende Wirkungen traten bei Expositionswerten auf, die deutlich über denen lagen, die bei Anwendungsbedingungen laut Etikett zu erwarten sind.

Oral Ratte

veränderte Blutchemie, Leberbeeinträchtigungen, Organgewichtsveränderungen

Mutagenitätsbewertung

- Mesotrion

Zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch.

- Nicosulfuron

Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung. Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

- Rimsulfuron

Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung. Zeigte keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch.

Karzinogenizitätsbewertung

- Mesotrion

Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

- Nicosulfuron

Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

- Rimsulfuron

Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

Bewertung der Reproduktionstoxizität

- Mesotrion

Keine Daten verfügbar

- Nicosulfuron

Keine Reproduktionstoxizität

- Rimsulfuron

Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

Bewertung der fruchtschädigenden Wirkung

- Nicosulfuron

Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.



ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252

- Rimsulfuron

Der Stoff soll erwiesenermaßen kein tierisches Entwicklungstoxin sein.

Weitere Information

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Das Gemisch hat keine Eigenschaften, die ein Potenzial zur Aspirationsgefährdung aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen

- Mesotrion

LC50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 114 mg/l

- Nicosulfuron

LC50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 1 000 mg/l

LC50 / 96 h / *Lepomis macrochirus* (Sonnenbarsch): > 1 000 mg/l

- Rimsulfuron

LC50 / 96 h / *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 390 mg/l

LC50 / 96 h / *Lepomis macrochirus* (Sonnenbarsch): > 390 mg/l

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen

ErC50 / 72 h / *Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

(Angaben über das Produkt selbst) Informationsquelle: Interner Studienbericht.

ErC50 / 7 d / *Lemna gibba* (Gemeine Wasserlinse)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 221

(Angaben über das Produkt selbst) Informationsquelle: Interner Studienbericht.

Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

- Mesotrion

EC50 / 48 h / *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 840 mg/l

- Nicosulfuron

EC50 / 48 h / *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): > 1 000 mg/l

- Rimsulfuron



ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252

EC50 / 48 h / Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 360 mg/l

Toxizität für andere Organismen

LD50 / 72 h / Apis mellifera (Bienen): > 209.6 µg/b

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 213

Oral (Angaben über das Produkt selbst) Informationsquelle: Interner Studienbericht.

LD50 / 72 h / Apis mellifera (Bienen): 190.9 µg/b

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 214

Kontakt (Angaben über das Produkt selbst) Informationsquelle: Interner Studienbericht.

Chronische Toxizität bei Fischen

- Nicosulfuron

NOEC / 90 d / Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 24 mg/l

- Rimsulfuron

NOEC / 90 d / Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 110 mg/l

Chronische Toxizität bei wirbellosen Wassertieren

- Nicosulfuron

NOEC / 21 d / Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 43 mg/l

- Rimsulfuron

NOEC / 21 d / Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 0,82 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar. Die Schätzung beruht auf Daten des Wirkstoffs.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Keine Bioakkumulation. Die Schätzung beruht auf Daten des Wirkstoffs.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden

Es wird nicht erwartet, dass das Produkt in Böden mobil ist.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

Diese Mischung enthält nur Substanzen, die nicht persistent, bioakkumulierbar oder toxisch sind (PBT). /

Diese Mischung enthält nur Substanzen, die nicht hochpersistent oder hochbioakkumulierbar sind (vPvB).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise



ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252

Keine anderen ökologischen Auswirkungen sind besonders zu erwähnen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Produktreste nicht als Hausmüll entsorgen, sondern in Originalverpackungen bei einem offiziellen Entsorger anliefern. Weitere Auskünfte erhalten Sie bei der Stadt- oder Kreisverwaltung.

Verunreinigte Verpackungen : Leere und sorgfältig gespülte Verpackungen an den autorisierten Sammelstellen im Rahmen des IVA-Entsorgungskonzeptes PAMIRA abgeben. Ort- und Zeitpunktangaben dieser Sammlungen erhalten Sie von Ihrem Händler.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

- 14.1. UN-Nummer: 3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Mesotrion, Nicosulfuron, Rimsulfuron)
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
14.5. Umweltgefahren: Umweltgefährdend
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Tunnelbeschränkungscode: (E)

IATA_C

- 14.1. UN-Nummer: 3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Mesotrion, Nicosulfuron, Rimsulfuron)
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
14.5. Umweltgefahren: Umweltgefährdend
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: DuPont interne Empfehlungen und Hinweise für den Transport: ICAO / IATA nur Transportflugzeug

IMDG

- 14.1. UN-Nummer: 3077
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Mesotrion, Nicosulfuron, Rimsulfuron)
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
14.5. Umweltgefahren: Meeresschadstoff
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend



ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252

Sonstige Vorschriften : Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008. Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten. Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen beachten. Richtlinie 2000/39/EG zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses/diese Produkte ist eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht erforderlich.
Die Mischung ist gemäß den Vorgaben der Vorschrift (EC) Nr. 1107/2009 registriert.
Siehe Etikett bezüglich Informationen zur Expositionsabschätzung.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der unter Abschnitt 3 aufgeführten R-Sätze

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Volltext der unter Abschnitt 3 genannten Gefahrenhinweise.

H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sonstige Angaben berufsmäßige Verwendung

Abkürzungen und Kurzworte

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE Schätzwert Akuter Toxizität
CAS-Nr. Indexnummer des Chemical Abstracts Service
CLP Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
EbC50 Konzentration, bei der eine 50-prozentige Abnahme der Biomasse beobachtet wird
EC50 Mittlere wirksame Konzentration
EN Europäische Norm
EPA Umweltschutzbehörde
ErC50 Konzentration, bei der eine 50-prozentige Hemmung der Wachstumsrate beobachtet wird
EyC50 Konzentration, bei der eine 50-prozentige Hemmung des Zellertrags beobachtet wird
IATA_C Internationaler Luftverkehrsverband (Fracht)
IBC-Code Internationaler Code für die Beförderung von Chemikalien als Massengut
ICAO Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
ISO Internationale Organisation für Normung
IMDG Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
LC50 Mittlere letale Konzentration
LD50 Mittlere letale Dosis



ARIGO® Komponente A

Version 2.0

Überarbeitet am 05.12.2013

Ref. 130000051252

LOEC	Niedrigste Konzentration mit beobachtbarer Wirkung
LOEL	Niedrigste Dosierung mit beobachtetem Effekt
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
n.o.s.	Nicht anders angegeben
NOAEC	Konzentration ohne beobachtete schädigende Wirkung
NOAEL	Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NOEL	Höchste unwirksame Dosis
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OPPTS	Büro für Prävention, Pestizide und toxische Substanzen
PBT	Persistent, bioakkumulierend und toxisch
STEL	Kurzzeitgrenzwert
TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
vPvB	sehr persistent und stark bioakkumulierend

Weitere Information

® Marke von E.I. du Pont de Nemours and Company

Vor Gebrauch DuPonts Sicherheitsinformationen beachten., Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Wichtige Abänderungen gegenüber der früheren Ausgabe werden mit einer Doppellinie hervorgehoben.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Die obgenannten Angaben beziehen sich nur auf das bestimmte genannte Produkt(die bestimmten genannten Produkte) und ist nicht übertragbar auf dieses(diese) Produkt(e), wenn dieses(diese) mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird(werden), oder wenn das Material verändert oder einer Bearbeitung unterzogen wird, ausser dies sei ausdrücklich im Text vermerkt.