



## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)  
Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

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

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise 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)-69643508409 oder 0800-181-7059 (CHEMTREC)  
: Giftinformationszentralen können unter Umständen ausschließlich Informationen vorliegen haben, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und nationaler Gesetzgebung für Produkte erforderlich sind.

### 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.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)  
Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252



### 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 keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).  
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Registrierungsnummer	Einstufung gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008 (CLP)	Konzentration (% w/w)
<b>Mesotrion (CAS-Nr.104206-82-8)</b>		
	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	36 %
<b>Nicosulfuron (CAS-Nr.111991-09-4)</b>		
	Aquatic Acute 1; H400	12 %



## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)  
Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

	Aquatic Chronic 1; H410	
--	-------------------------	--

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

	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	3 %
--	--	-----

### Alkyl-naphthalinsulfonat Natriumsalz; Formaldehydkondensat (CAS-Nr.68425-94-5)

	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	$\geq 5 - < 10 \%$
--	---	--------------------

### Naphthalinsulfonsäuren, verzweigte und lineare Butylderivate, Natriumsalze (CAS-Nr.91078-64-7) (EG-Nr.293-346-9)

	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 1 - \leq 5 \%$
--	---	----------------------

Die obigen Produkte erfüllen die REACH-Registrierungsanforderungen. Registrierungsnummern sind nicht immer angegeben, weil Substanzen von der Registrierung ausgenommen, bisher nicht für REACH registriert, im Rahmen einer anderen Vorschrift registriert sein können (Verwendung als Biozid, Pflanzenschutzprodukt) usw.

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 und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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



## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)  
Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

Laborversuchen sind unbekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl, Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

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 (CO<sub>2</sub>) Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Vollständigen Schutanzug 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



## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)  
Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

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

- 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



## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)  
Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.

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.

## 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  
Handschuhdicke: 0,3 mm  
Handschuhlänge: 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).



## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)  
Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

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

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

Rückentrage-/ Tornister-Spritzgerät: 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.

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: Halbmaske mit Partikelfilter FFP1



## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)  
Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

(EN149)

Rückentrage-/ Tornister-Spritzgerät: 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
Farbe	: hellbraun
Geruch	: geruchlos
Geruchsschwelle	: nicht bestimmt
pH-Wert	: 4,4 bei 10 g/l
Schmelzpunkt/Schmelzbereich h	: 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 <sup>3</sup> , gepackt
Wasserlöslichkeit	: dispergierbar





## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)  
Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

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.
- 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  
Informationsquelle: Von externer Quelle zur Verfügung gestellte Daten.
- Nicosulfuron  
LD50 / Ratte : > 5 000 mg/kg  
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-1  
Informationsquelle: Interner Studienbericht.

#### Akute inhalative Toxizität

- Mesotrion  
LC50 / 4 h Ratte : > 5 mg/l



## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)

Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

Informationsquelle: Von externer Quelle zur Verfügung gestellte Daten.

- Nicosulfuron  
LC50 / 4 h Ratte : > 5,9 mg/l  
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-3  
Informationsquelle: Interner Studienbericht.

### Akute dermale Toxizität

- Mesotrion  
LD50 / Kaninchen : > 5 000 mg/kg  
Informationsquelle: Von externer Quelle zur Verfügung gestellte Daten.
- Nicosulfuron  
LD50 / Kaninchen : > 2 000 mg/kg  
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-2  
Informationsquelle: Interner Studienbericht.

### Hautreizung

- Mesotrion  
Kaninchen  
Einstufung: Keine Hautreizung  
Ergebnis: Keine Hautreizung  
Minimale Auswirkungen, die nicht an den Grenzwert für eine Klassifizierung heranreichen.  
Informationsquelle: Von externer Quelle zur Verfügung gestellte Daten.
- Nicosulfuron  
Kaninchen  
Ergebnis: Keine Hautreizung  
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-5  
Informationsquelle: Interner Studienbericht.

### Augenreizung

- Mesotrion  
Kaninchen  
Einstufung: Keine Augenreizung  
Ergebnis: Keine Augenreizung  
Leichte Reizungen beobachtet, jedoch unzureichend, um eine Einstufung zu rechtfertigen  
Informationsquelle: Von externer Quelle zur Verfügung gestellte Daten.
- Nicosulfuron  
Kaninchen  
Ergebnis: Keine Augenreizung  
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-4  
Informationsquelle: Interner Studienbericht.

### Sensibilisierung

- Mesotrion  
Meerschweinchen  
Einstufung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.



## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)

Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.  
Informationsquelle: Von externer Quelle zur Verfügung gestellte Daten.

- Nicosulfuron  
Meerschweinchen Buehler Test  
Ergebnis: Verursacht im Tierversuch keine Sensibilisierung durch Hautkontakt.  
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-6  
Informationsquelle: Interner Studienbericht.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

- Mesotrion  
Toxikologische Wirkungen, die eine Klassifizierung wegen einer signifikativen Toxizität für bestimmte Zielorgane rechtfertigen, konnten unter den Richtwerten für die Klassifizierung nicht festgestellt werden., Verminderte Gewichtszunahme, Erhöhtes Gewicht der Leber, Erhöhtes Nierengewicht, veränderte Hämatologie, Augenschäden, Linsentrübungen (Katarakte)
- Nicosulfuron  
Oral Maus  
Expositionszeit: 90 d  
NOAEL: 300 mg/kg  
Es wurden keine Wirkungen von toxikologischer Bedeutung gefunden.  
  
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.  
  
Oral - Futter Maus  
Expositionszeit: 90 d  
Es wurden keine Wirkungen von toxikologischer Bedeutung gefunden., Informationsquelle: Interner Studienbericht.  
  
Oral - Futter Ratte  
Expositionszeit: 90 d  
Es wurden keine Wirkungen von toxikologischer Bedeutung gefunden., Informationsquelle: Interner Studienbericht.
- 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, Informationsquelle: Interner Studienbericht.

### Mutagenitätsbewertung

- Mesotrion



## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)

Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

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

### Karzinogenizitätsbewertung

- Mesotrion  
Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.
- Nicosulfuron  
Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar. Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.
- Rimsulfuron  
Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

### Bewertung der Reproduktionstoxizität

- Mesotrion  
Keine Reproduktionstoxizität
- Nicosulfuron  
Keine Reproduktionstoxizität Tierversuche zeigten keine Reproduktionstoxizität auf.
- Rimsulfuron  
Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

### Bewertung der fruchtschädigenden Wirkung

- Mesotrion  
Tierversuche zeigten keine Entwicklungstoxizität.
- Nicosulfuron  
Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.
- 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



## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)  
Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

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): > 120 mg/l  
Informationsquelle: Von externer Quelle zur Verfügung gestellte Daten.

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen

ErC50 / 72 h / *Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge): 9,43 mg/l  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
(Angaben über das Produkt selbst) Informationsquelle: Interner Studienbericht.

Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

- Mesotrion  
EC50 / 48 h / *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 900 mg/l  
Informationsquelle: Von externer Quelle zur Verfügung gestellte Daten.

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  
Frühes Entwicklungsstadium / NOEC / 90 d / *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 24 mg/l  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210  
Informationsquelle: Interner Studienbericht.
- Rimsulfuron  
Frühes Entwicklungsstadium / NOEC / 90 d / *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 110 mg/l  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210  
Informationsquelle: Interner Studienbericht.

Chronische Toxizität bei wirbellosen Wassertieren



## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)  
Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

- Nicosulfuron  
Statisch-Erneuerung / NOEC / 21 d / Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 43 mg/l  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
Informationsquelle: Interner Studienbericht.

### 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 keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT). / Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

#### Sonstige ökologische Hinweise

Keine anderen ökologischen Auswirkungen sind besonders zu erwähnen. Siehe Produktetikett für zusätzliche Anwendungsanleitungen bezüglich Umweltvorsorge.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der 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



## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)  
Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

- |   |   |
|---|---|
| 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: | Keine Daten verfügbar   |

### 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 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

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.



## ARIGO™ Komponente A

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)

Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

Siehe Etikett bezüglich Informationen zur Expositionsabschätzung.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der unter Abschnitt 3 genannten Gefahrenhinweise.

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich 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
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	Zeitlich gewichteter Durchschnitt (TWA):
vPvB	sehr persistent und stark bioakkumulierend





## **ARIGO™ Komponente A**

Version 3.0 (ersetzt: Version 2.0)  
Überarbeitet am 04.02.2016

Ref. 130000051252

### **Weitere Information**

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.