

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

Corteva Agriscience™ erwartet von Ihnen und fordert Sie nachdrücklich dazu auf, das Sicherheitsdatenblatt (SDB) vollständig zu lesen, um den Inhalt zu verstehen, denn es enthält durchgehend wichtige Informationen. Anwender erhalten durch dieses SDB Informationen zum Gesundheitsschutz, zur Arbeitssicherheit, zum Umweltschutz und zur Hilfe in Notfällen. Anwender des Produkts sollten sich primär an die Informationen auf dem Produktetikett bzw. an die beigefügten Gebrauchsinformationen halten. 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

Handelsname : ARIGO®

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) : WV0C-M07S-S001-VXD1

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

BEZEICHNUNG DES UNTERNEHMENS

Hersteller / Importeur

Corteva Agriscience Germany GmbH
RIEDENBÜRGER STRASSE 7
81677 München
DEUTSCHLAND

Nummer für Kundeninformationen : +49 89-45533-0
Email-Adresse : SDS@corteva.com

1.4 Notrufnummer

SGS +32 3 575 55 55 ODER

+49 40 30101 575

ARIGO®

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.08.2023 SDB-Nummer: 800080000441 Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2	H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1	H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260 Staub nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Mesotrione (ISO)
Rimsulfuron
Disodium maleate

Zusätzliche Kennzeichnung

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

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. REACH Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Mesotrione (ISO)	104206-82-8 600-533-4 609-064-00-X	Repr. 2; H361d STOT RE 2; H373 (Augen, Nervensystem) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-Faktor (Akute)	36

ARIGO®

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.08.2023 SDB-Nummer: 800080000441 Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

		aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	
Nicosulfuron	111991-09-4 601-148-4	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	12
Rimsulfuron	122931-48-0	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	3
Petroleumrückstände, katalyti- scher Reformfraktionierer, sulfo- niert, Polymere mit Formaldehyd, Natriumsalze	68425-94-5	Eye Irrit. 2; H319	$\geq 3 - < 10$
Naphthalenesulfonic acids, bran- ched and linear Bu derivs., sodi- um salts	91078-64-7 293-346-9	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 1 - < 2,5$
Benzenesulfonic acid, mono-C11- 13-branched alkyl derivs., sodium salts	68608-89-9 271-808-0	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1	$\geq 0,3 - < 1$
Disodium maleate	371-47-1 206-738-1	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)	$\geq 0,1 - < 0,3$

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ARIGO®

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.08.2023 SDB-Nummer: 800080000441 Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.
Künstliche Beatmung und/oder Sauerstoff kann notwendig sein.
- Nach 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.
- Nach 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.
- Nach 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 Laborversuchen sind unbekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wasserdampf
Alkoholbeständiger Schaum
- Ungeeignete Löschmittel : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Die Exposition gegenüber Verbrennungsprodukten kann eine Gefahr für die Gesundheit darstellen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Stickoxide (NOx)

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Spezifische Löschmethoden : Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Umgebung räumen.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
- Weitere Information : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Staubbildung vermeiden.
Es ist entsprechende Schutzausrüstung zu verwenden. Zusätzliche Information ist Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung, zu entnehmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Für Freisetzung und Entsorgung dieses Materials sowie von Materialien und Artikeln, können lokale oder nationale Vorschriften gelten.
Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.
Zurückgewonnene Materialien sollten in einem belüfteten Behälter gelagert werden. Die Behälterlüftung muss das Eindringen von Wasser verhindern, da es zu weiteren Reaktionen mit verschütteten Materialien kommen kann, die im Behälter zu Überdruck führen können.
Zusammenkehren und aufschaukeln.
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

Siehe Abschnitt 13, Hinweise zur Entsorgung, für weitere Informationen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Massnahmen zu Vermeidung von Abfällen/unkontrolliertem Eintrag in die Umwelt sollten getroffen werden. Es ist entsprechende Schutzausrüstung zu verwenden. Zusätzliche Information ist Abschnitt 8, Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung, zu entnehmen.

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.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Starke Oxidationsmittel

Verpackungsmaterial : Ungeeignetes Material: Keine bekannt.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Pflanzenschutzmittel gemäß Verordnung (EU) Nr. 1107/2009.

ARIGO®

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.08.2023 SDB-Nummer: 800080000441 Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Barden clay	1332-58-7	gewichteter Mittelwert (Atembarer Staub)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene				
Barden Clay	1332-58-7	gewichteter Mittelwert (Atembarer Staub)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene				

Enthält keine Stoffe mit regionalen europäischen Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Sodium sulfate	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	12 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	12 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	20 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	20 mg/m ³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Sodium sulfate	Süßwasser	11,09 mg/l
	Meerwasser	1,109 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	17,66 mg/l
	Abwasserkläranlage	800 mg/l
	Süßwassersediment	40,2 mg/kg
	Meeressediment	4,02 mg/kg
	Boden	1,54 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Für angemessene Entlüftung und Staubabsaugung an der Maschine sorgen.
Für ausreichende Belüftung sorgen, um die Exposition am Arbeitsplatz unter den empfohlenen Grenzwerten zu halten.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

-
- | | | |
|------------------------|---|--|
| Anmerkungen | : | Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen. 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 | : | Für dieses Material undurchlässige Schutzkleidung benutzen. Die Auswahl der spezifischen Gegenstände wie Gesichtsschild, Handschuhe, Stiefel, Schutzschürze oder Vollschutzanzug hängt von der Tätigkeit bzw. dem Arbeitsprozeß ab. |
| Atemschutz | : | Herstellung und Verarbeitung:
Halbmaske mit Partikelfilter FFP1 (EN149) |
| 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. |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- | | | |
|---------------------------|---|------------------------------------|
| Physikalischer Zustand | : | Körnchen |
| Farbe | : | hellbraun |
| Geruch | : | geruchlos |
| Geruchsschwelle | : | nicht bestimmt |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | : | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt/Siedebereich | : | Nicht anwendbar |
| Entzündlichkeit | : | Unterstützt die Verbrennung nicht. |

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

Obere Explosionsgrenze /
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze /
Untere Entzündbarkeitsgren-
ze : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Zündtemperatur : 353,2 °C

pH-Wert : 4,4
Konzentration: 10 g/l

Viskosität
Viskosität, dynamisch : Nicht anwendbar

Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : dispergierbar

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : Nicht anwendbar

Schüttdichte : gepackt

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Selbstentzündung : 353,2 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Nicht als reaktionsgefährlich eingestuft.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
Stabil unter normalen Bedingungen.

ARIGO®

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.08.2023 SDB-Nummer: 800080000441 Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
Keine bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren

Starke Basen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenstoffoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Mesotrione (ISO):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 4,75 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
dermale Toxizität

Nicosulfuron:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: US EPA Prüfrichtlinie OPP 81-1

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,9 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-3
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-2
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Rimsulfuron:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.1.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 205,4 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.2.
Symptome: Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.3.
Symptome: Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Petroleumrückstände, katalytischer Reformfraktionierer, sulfoniert, Polymere mit Formaldehyd, Natriumsalze:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 4.500 mg/kg

Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 1.790 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 3,82 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 3.000 mg/kg

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 520 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 1.000 - < 1.600 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Anmerkungen: Für ähnliche/s Material/ien:

ARIGO®

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.08.2023 SDB-Nummer: 800080000441 Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

Disodium maleate:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.380 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Inhaltsstoffe:

Nicosulfuron:

Spezies : Kaninchen
Methode : US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-5
Ergebnis : Keine Hautreizung

Rimsulfuron:

Spezies : Kaninchen
Methode : Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.4.
Ergebnis : Keine Hautreizung

Petroleumrückstände, katalytischer Reformfraktionierer, sulfoniert, Polymere mit Formaldehyd, Natriumsalze:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Hautreizung

Disodium maleate:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Inhaltsstoffe:

Nicosulfuron:

Spezies : Kaninchen
Methode : US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-4
Ergebnis : Keine Augenreizung

Rimsulfuron:

Spezies : Kaninchen
Methode : Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.5.
Ergebnis : Keine Augenreizung

Petroleumrückstände, katalytischer Reformfraktionierer, sulfoniert, Polymere mit Formaldehyd, Natriumsalze:

Spezies : Kaninchen

ARIGO®

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.08.2023 SDB-Nummer: 800080000441 Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

Ergebnis : Augenreizung

Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Augenreizung

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Ätzend

Disodium maleate:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe:

Mesotrione (ISO):

Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Nicosulfuron:

Art des Testes : Buehler Test
Spezies : Meerschweinchen
Methode : US EPA- Prüfrichtlinie OPP 81-6
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Rimsulfuron:

Art des Testes : Humane Zelllinien-Aktivierungstest (h-CLAT)
Spezies : Nicht bei Tieren geprüft
Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts:

Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Anmerkungen : Für die Sensibilisierung der Haut:
Für ähnliche/s Material/ien:
Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

Anmerkungen : Gegen die Sensibilisierung der Atemwege:
Keine relevanten Angaben vorhanden.

Disodium maleate:

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1B.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Spezies : Maus
Bewertung : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1B.
Methode : OECD- Prüfrichtlinie 429

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

Mesotrione (ISO):

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Die Beweiskraft aus In-vitro-Studien zur genetischen Toxizität zeigt, dass dieses Material nicht gentoxisch ist

Nicosulfuron:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ.

Rimsulfuron:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung., Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : In vitro Genotoxizitätstudien waren negativ., In-vivo-Tests zeigten erbgutverändernde Wirkungen

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

Mesotrione (ISO):

Karzinogenität - Bewertung : Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

Nicosulfuron:

Karzinogenität - Bewertung : Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

Rimsulfuron:

Karzinogenität - Bewertung : Erwies sich im Tierversuch als nicht krebserzeugend.

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

Mesotrione (ISO):

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Voraussichtliches Reproduktionsgift für den Menschen, Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Nicosulfuron:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit., In Versuchstierstudien wurde keine Beeinträchtigung der Fertilität beobachtet.
Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

Rimsulfuron:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.
Bei Labortieren wurden keine Entwicklungsstörungen beobachtet.

Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.
Verursachte Geburtsschäden bei Labortieren nur bei Dosen, die für das Muttertier giftig waren.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.
Führte im Tierversuch nicht zu Geburtsschäden oder anderen fetalen Wirkungen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

Nicosulfuron:

Bewertung : Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

Rimsulfuron:

Bewertung : Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu

ARIGO®

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.08.2023 SDB-Nummer: 800080000441 Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

bestimmen.

Petroleumrückstände, katalytischer Reformfraktionierer, sulfoniert, Polymere mit Formaldehyd, Natriumsalze:

Bewertung : Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts:

Bewertung : Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Bewertung : Die zur Verfügung stehenden Daten sind nicht ausreichend, um die spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition) zu bestimmen.

Disodium maleate:

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Atmungssystem
Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

Mesotrione (ISO):

Expositionswege : Oral
Zielorgane : Augen, Nervensystem
Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Nicosulfuron:

Anmerkungen : Aufgrund der Beurteilung vorliegender Daten sind nennenswerte nachteilige Wirkungen bei wiederholten Expositionen nicht zu erwarten.

Rimsulfuron:

Anmerkungen : Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:
Leber

Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts:

Anmerkungen : Aufgrund der Beurteilung vorliegender Daten sind nennenswerte nachteilige Wirkungen bei wiederholten Expositionen

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

nicht zu erwarten.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Anmerkungen : Für ähnliche/s Material/ien:
Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:
Milz
Herz
Thymus.
Leber

Aspirationstoxizität

Inhaltsstoffe:

Mesotrione (ISO):

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Nicosulfuron:

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Rimsulfuron:

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Petroleumrückstände, katalytischer Reformfraktionierer, sulfoniert, Polymere mit Formaldehyd, Natriumsalze:

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts:

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Disodium maleate:

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

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

ARIGO®

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.08.2023 SDB-Nummer: 800080000441 Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 9,43 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

ErC50 (Lemna gibba (Gemeine Wasserlinse)): 13.4 µg/l
Endpunkt: Wedel
Expositionszeit: 7 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 221
GLP: ja

Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen : LD50 (oral): > 209.6 µg
Expositionszeit: 72 h
Spezies: Apis mellifera (Bienen)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 213
GLP:ja

LD50 bei Kontakt: 190.9 µg
Expositionszeit: 72 h
Spezies: Apis mellifera (Bienen)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 214
GLP:ja

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Inhaltsstoffe:

Mesotrione (ISO):

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 3,5 mg/l
Expositionszeit: 120 h

EC50 (Lemna gibba): 0,0077 mg/l
Expositionszeit: 14 d

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 12,5 mg/l
Expositionszeit: 36 d
Spezies: Fisch

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 180 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia (Wasserfloh)

ARIGO®

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.08.2023 SDB-Nummer: 800080000441 Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Bodenorganismen : LC50: > 437,7 mg/kg
Expositionszeit: 14 d
Endpunkt: Überleben
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)

Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen : LD50 (oral): > 2000 mg/kg Körpergewicht.
Spezies: Colinus virginianus (Baumwachtel)

LC50 (über die Nahrung): > 5200 mg/kg Nahrung.
Spezies: Colinus virginianus (Baumwachtel)

LD50 (oral): > 11 Mikrogramm/Biene
Expositionszeit: 48 h
Spezies: Apis mellifera (Bienen)

LD50 bei Kontakt: > 9,1 Mikrogramm/Biene
Expositionszeit: 48 h
Spezies: Apis mellifera (Bienen)

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

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

Nicosulfuron:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Der Stoff ist akut hochtoxisch für aquatische Organismen (LC50/EC50 <0.1 mg/L bei der empfindlichsten Spezies).

Anmerkungen: Der Stoff ist sehr giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 kleiner 1 mg/l für die empfindlichste Spezies).

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 72-1
GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 72-2
GLP: ja

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

Toxizität gegenüber Al- : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 71,17

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

gen/Wasserpflanzen	mg/l
	Expositionszeit: 72 h
	Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
	GLP: ja
	EbC50 (Cyanobakterien): 41,8 mg/l
	Expositionszeit: 96 h
	Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.
	GLP: ja
	ErC50 (Cyanobakterien): 59,8 mg/l
	Expositionszeit: 96 h
	Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.
	GLP: ja
	EC50 (Lemna gibba (Gemeine Wasserlinse)): 0,0032 mg/l
	Expositionszeit: 7 d
	Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 122-2 & 123-2
	GLP: ja
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 100
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 24 mg/l
	Expositionszeit: 90 d
	Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
	Art des Testes: Frühes Entwicklungsstadium
	Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
	GLP: ja
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 43 mg/l
	Expositionszeit: 21 d
	Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
	Art des Testes: Statisch-Erneuerung
	Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
	GLP: ja
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	: 10
Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen	: LD50 (oral): > 2.250 mg/kg
	Spezies: Colinus virginianus (Baumwachtel)
	Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 71-1
	GLP:ja
	LC50 (über die Nahrung): > 5.620 mg/kg
	Expositionszeit: 5 d
	Spezies: Anas platyrhynchos (Stockente)
	Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 71-2
	GLP:ja
	LD50 (oral): 0,050 mg/kg
	Expositionszeit: 48 h
	Spezies: Apis mellifera (Bienen)

ARIGO®

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.08.2023 SDB-Nummer: 800080000441 Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

Methode: OECD Prüfrichtlinie 213
GLP: ja

LD50 (oral): > 100 mg/kg
Expositionszeit: 48 h
Spezies: Apis mellifera (Bienen)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 214
GLP: ja

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

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

Rimsulfuron:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 390 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): > 360 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1,2 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2,8 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

EC50 (Lemna gibba (Gemeine Wasserlinse)): 0,023 mg/l
Endpunkt: Wedel
Expositionszeit: 14 d
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 122-2 & 123-2
GLP: ja

EC50 (Lemna gibba (Gemeine Wasserlinse)): 0,017 mg/l
Endpunkt: Biomasse
Expositionszeit: 14 d
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 122-2 & 123-2
GLP: ja

ErC50 (Cyanobakterien): 5,2 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPPTS 850.5400

ARIGO®

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.08.2023 SDB-Nummer: 800080000441 Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

GLP: ja

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 110 mg/l
Expositionszeit: 90 d
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Art des Testes: Frühes Entwicklungsstadium
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,82 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja

Toxizität gegenüber Bodenorganismen : LC50: 1.000 mg/kg
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 207
GLP:ja

Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen : LD50 (oral): > 2.250 mg/kg
Spezies: Colinus virginianus (Baumwachtel)
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 71-1
GLP:ja

LD50 (oral): > 2.000 mg/kg
Spezies: Anas platyrhynchos (Stockente)
Methode: US EPA- Prüfrichtlinie OPP 71-1
GLP:ja

LC50 (über die Nahrung): > 5.620 mg/kg
Expositionszeit: 8 d
Spezies: Colinus virginianus (Baumwachtel)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 205

LC50 (über die Nahrung): > 5.620 mg/kg
Expositionszeit: 8 d
Spezies: Anas platyrhynchos (Stockente)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 205

LD50 bei Kontakt: 1.000 ppm
Spezies: Apis mellifera (Bienen)
Methode: OEPP/EPPO- Prüfrichtlinie 170
GLP:ja

LD50 (oral): 1.000 ppm
Spezies: Apis mellifera (Bienen)
Methode: OEPP/EPPO- Prüfrichtlinie 170

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxi- : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

zität

Naphthalenesulfonic acids, branched and linear Bu derivs., sodium salts:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Danio rerio (Zebraabärbling)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 78 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Algen): 180 mg/l Expositionszeit: 72 h

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität	:	Schädlich für Wasserorganismen.
Chronische aquatische Toxizität	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., sodium salts:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)): 1,67 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna): 0,83 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 37 mg/l Expositionszeit: 72 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	1
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,23 mg/l Spezies: Regenbogenforelle (Salmo gairdneri)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 1,18 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Nicosulfuron:

Biologische Abbaubarkeit	:	Anmerkungen: Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt nicht leicht abbaubar.
--------------------------	---	---

Rimsulfuron:

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

Disodium maleate:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Anmerkungen: Keine relevanten Angaben vorhanden.

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Es wird nicht erwartet, dass das Produkt in Böden mobil ist.

Inhaltsstoffe:

Mesotrione (ISO):

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Koc: 19 - 390
Anmerkungen: Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

Nicosulfuron:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Koc: 33 - 51
Anmerkungen: Unter realen Verwendungsbedingungen hat das Produkt ein geringes Mobilitätspotenzial im Boden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Inhaltsstoffe:

Mesotrione (ISO):

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Nicosulfuron:

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Rimsulfuron:

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Petroleumrückstände, katalytischer Reformfraktionierer, sulfoniert, Polymere mit Formaldehyd, Natriumsalze:

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

Bewertung : Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

Disodium maleate:

Bewertung : Dieser Stoff wurde hinsichtlich Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität (PBT) nicht bewertet.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Inhaltsstoffe:

Mesotrione (ISO):

Ozonabbaupotential : Anmerkungen: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Nicosulfuron:

Ozonabbaupotential : Anmerkungen: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Rimsulfuron:

Ozonabbaupotential : Anmerkungen: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Petroleumrückstände, katalytischer Reformfraktionierer, sulfoniert, Polymere mit Formaldehyd, Natriumsalze:

Ozonabbaupotential : Anmerkungen: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

Disodium maleate:

Ozonabbaupotential : Anmerkungen: Dieser Stoff steht nicht auf der Liste des Montrealer Protokolls zu Ozonschicht schädigenden Substanzen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Wenn Abfälle und/oder Behälter nicht entsprechend der Hinweise auf dem Kennzeichen deponiert werden können, müssen diese Materialien in Übereinstimmung mit den lokalen und regionalen Vorschriften deponiert werden.

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

Die untenstehende Information trifft nur auf das gelieferte Material zu. Die Kennzeichnung auf Basis von Eigenschaft(en) oder Zulassung darf nicht angewendet werden, wenn das Material verwendet oder sonst kontaminiert wurde. Es ist in der Verantwortung des Abfallverursachers, die Toxizität und physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die korrekte Abfallkennzeichnung und Entsorgungsmethoden in Übereinstimmung mit den anwendbaren Verordnungen festlegen zu können. Wenn das gelieferte Produkt Abfall wird, sind alle anwendbaren regionalen, nationalen und lokalen Gesetze zu befolgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR	:	UN 3077
RID	:	UN 3077
IMDG	:	UN 3077
IATA	:	UN 3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Mesotrion, Nicosulfuron)
RID	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Mesotrion, Nicosulfuron)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Mesotrione, Nicosulfuron)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Mesotrione, Nicosulfuron)

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADR	:	9
RID	:	9
IMDG	:	9
IATA	:	9

14.4 Verpackungsgruppe

ADR		
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	M7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	90
Gefahrzettel	:	9
Tunnelbeschränkungscode	:	(-)

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

RID

Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M7
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9

IMDG

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 9
EmS Kode : F-A, S-F
Anmerkungen : Stowage category A

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 956
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 956
Verpackungsanweisung (LQ) : Y956
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja(Mesotrione, Nicosulfuron)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Meerwassergefährdende Stoffe gemäß UN-Nummern 3077 und 3082 in Einzel- oder Mehrfachverpackungen mit einer Nettomenge von höchstens 5 L für Flüssigkeiten bzw. einer Nettomasse von höchstens 5 kg für Feststoffe je Einzel- oder Innenverpackung dürfen als nicht gefährliche Güter gemäß Abschnitt 2.10.2.7 des IMDG-Code, der IATA-Sondervorschrift A197 und der ADR/RID-Sondervorschrift 375 befördert werden.

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar
- Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar
- Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar
- REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar
- Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. E1 UMWELTGEFAHREN
- Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

Das Gemisch ist gemäß den Vorgaben der Vorschrift(EG) Nr. 1107/2009 bewertet.

Siehe Etikett bezüglich Informationen zur Expositionsabschätzung.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Informationsquellen und Referenzen

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde durch Product Regulatory Services und Hazard Communication Groups mithilfe von Informationen, die von internen Referenzen innerhalb unseres Unternehmens bereitgestellt wurden, erstellt.

Volltext der H-Sätze

- H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 : Kann die Atemwege reizen.
H361d : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. : Augenreizung
Repr. : Reproduktionstoxizität
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2004/37/EC : Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
2004/37/EC / TWA : gewichteter Mittelwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr;

ARIGO®

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 01.03.2023
1.1	24.08.2023	800080000441	Datum der ersten Ausgabe: 01.03.2023

SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECl - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Sonstige Angaben : Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Einstufung des Gemisches:

Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Repr. 2	H361d
STOT RE 2	H373
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode

Produktnummer: GF-3982

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. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE