

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

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 : PRINCIPAL PLUS

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) : RT0C-30JD-F00J-7KSY

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

PRINCIPAL PLUS

Version 1.0 Überarbeitet am: 21.11.2022 SDB-Nummer: 800080000392 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
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 : H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P260 Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Quarz
Cristobalit

PRINCIPAL PLUS

Version 1.0 Überarbeitet am: 21.11.2022 SDB-Nummer: 800080000392 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

2.3 Sonstige Gefahren

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)
Dicamba (ISO)	1918-00-9 217-635-6 607-043-00-X	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	68,38
Nicosulfuron	111991-09-4	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	9,15
Rimsulfuron	122931-48-0	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	2,3
Natriumhydroxid	1310-73-2 215-185-5 011-002-00-6 01-2119457892-27	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Corr. 1A; H314 ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 % Skin Irrit. 2; H315	≥ 3 - < 5

PRINCIPAL PLUS

Version 1.0 Überarbeitet am: 21.11.2022 SDB-Nummer: 800080000392 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

		0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 % Skin Corr. 1A; H314 >= 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 % Skin Irrit. 2; H315 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 1; H318 >= 2 %	
Cristobalit	14464-46-1 238-455-4	STOT RE 1; H372 (Lungen)	>= 3 - < 10
Quarz	14808-60-7 238-878-4	STOT RE 1; H372 (Lungen)	>= 3 - < 10
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	>= 0,25 - < 0,3
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Kaolin	1332-58-7 310-194-1		>= 1 - < 3

Die Erklärung der Abkürzungen 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.
Halten Sie Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereit, wenn Sie eine Giftnotrufzentrale oder einen Arzt anrufen oder zu einem Arzt gehen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Künstliche Beatmung und/oder Sauerstoff kann notwendig sein.
Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

- 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 : Aktivkohle kann nützlich sein.
Anmerkung: Um Aktivkohlesuspension herzustellen, sind 50 g Aktivkohle gründlich in 400 ml (etwa 2 Tassen) Wasser zu vermischen.
Nach Verschlucken muss der Magen durch Schlundsonde unter ärztlicher Überwachung entleert werden.
Es gibt kein spezifisches Gegengift.
Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassernebel
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 : Stickoxide (NO_x)
Kohlenstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

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

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

PRINCIPAL PLUS

Version 1.0 Überarbeitet am: 21.11.2022 SDB-Nummer: 800080000392 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

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 : Starke Oxidationsmittel

Verpackungsmaterial : Ungeeignetes Material: Keine bekannt.

7.3 Spezifische Endanwendungen

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
Quarz	14808-60-7	gewichteter Mittelwert (Atembarer Staub)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC

PRINCIPAL PLUS

Version 1.0 Überarbeitet am: 21.11.2022 SDB-Nummer: 800080000392 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene			
Cristobalit	14464-46-1	gewichteter Mittelwert (Atembarer Staub)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene			
Kaolin	1332-58-7	gewichteter Mittelwert (Atembarer Staub)	0,1 mg/m ³	2004/37/EC
	Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene			

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Natriumhydroxid	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m ³

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

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. Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Stulpenhandschuhe kürzer als 35 cm sollen unter den Ärmeln des Anzugs getragen werden. Handschuhe vor dem Ausziehen mit Wasser und Seife reinigen.

Haut- und Körperschutz : Saubere, langärmelige, körperbedeckende Kleidung tragen.

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 ausge-

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

wählt werden.
Die gesamte persönliche Schutzausrüstung soll vor Gebrauch überprüft werden um sicherzustellen, dass sie den zu handhabenden Chemikalien entspricht.
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	:	extrudierte Körnchen
Farbe	:	hellbraun, hellbraun
Geruch	:	leicht, süßlich
Geruchsschwelle	:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Nicht anwendbar
Entzündlichkeit	:	Unterstützt die Verbrennung nicht.
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
pH-Wert	:	6,3 Konzentration: 10 g/l Methode: CIPAC MT 75.3
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	dispergierbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

Dichte	:	Nicht anwendbar
Schüttdichte	:	880 kg/m ³
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Selbstentzündung	:	nicht selbstentzündlich
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Nicht anwendbar

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.

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	:	LD50 (Ratte, weiblich): > 5.000 mg/kg
-----------------------	---	---------------------------------------

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

Methode: OECD Prüfrichtlinie 425
Symptome: Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,4 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Symptome: Bei dieser Konzentration ist es nicht zu Todesfällen gekommen.

Inhaltsstoffe:

Dicamba (ISO):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 1.040 - 1.707 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Längere übermäßige Exposition gegenüber Staub kann Nebenwirkungen hervorrufen.
Stäube können Reizung der oberen Atemwege (Nase und Rachen) und Lungen verursachen.

LC50 (Ratte): > 9,6 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

LC50 (Ratte): 4,46 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

Nicosulfuron:

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

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

PRINCIPAL PLUS

Version 1.0 Überarbeitet am: 21.11.2022 SDB-Nummer: 800080000392 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

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

Quarz:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 11.000 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:

Kaolin:

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

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

PRINCIPAL PLUS

Version 1.0 Überarbeitet am: 21.11.2022 SDB-Nummer: 800080000392 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

Natriumhydroxid:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Verursacht schwere Verätzungen.

Quarz:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

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

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Hautreizung

Kaolin:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Augenreizung

Inhaltsstoffe:

Dicamba (ISO):

Ergebnis : Ätzend

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

Natriumhydroxid:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Ätzend

Quarz:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Augenreizung

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

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Ätzend

Kaolin:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406

Inhaltsstoffe:

Dicamba (ISO):

Anmerkungen : Verursachte im Versuch mit Meerschweinchen keine sensibilisierenden Hautreaktionen.

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

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 : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Natriumhydroxid:

Spezies : Mensch
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Quarz:

Spezies : Meerschweinchen
Bewertung : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

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

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

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.

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

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

Dicamba (ISO):

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Gentoxizitätsstudien in vitro waren in einigen Fällen positiv, in anderen Fällen negativ., Genotoxizitätsstudien an Tieren waren negativ.

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.

Natriumhydroxid:

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

Cristobalit:

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

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:

Nicosulfuron:

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

Rimsulfuron:

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

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

Cristobalit:

Karzinogenität - Bewertung : Verursacht Krebs beim Menschen.

Quarz:

Karzinogenität - Bewertung : Verursacht Krebs beim Menschen.

Kaolin:

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

Die vorhandenen Daten weisen darauf hin, daß eine kanzerogene Wirkung des Produktes unwahrscheinlich ist.

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

Dicamba (ISO):

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Verursachte in Tierversuchen keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit.
Verursachte bei Labortieren keine Geburtsschäden.

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.

Cristobalit:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

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

Produkt:

Bewertung : Eine Evaluierung der verfügbaren Daten zeigt, dass dieses

PRINCIPAL PLUS

Version 1.0 Überarbeitet am: 21.11.2022 SDB-Nummer: 800080000392 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

Material nicht als STOT-SE Giftstoff einzustufen ist.

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 bestimmen.

Natriumhydroxid:

Bewertung : Material ist korrosiv. Das Material ist nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft, dennoch wird eine Reiz- oder Ätzwirkung der oberen Atemwege erwartet.

Cristobalit:

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

Quarz:

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.

Kaolin:

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Inhaltsstoffe:

Cristobalit:

Zielorgane : Lungen
Bewertung : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Quarz:

Zielorgane : Lungen
Bewertung : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

PRINCIPAL PLUS

Version 1.0 Überarbeitet am: 21.11.2022 SDB-Nummer: 800080000392 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Dicamba (ISO):

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

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

Natriumhydroxid:

Anmerkungen : Aufgrund der Beurteilung vorhandener Daten sollten wiederholte Expositionen zu keinen weiteren nennenswerten Nebenwirkungen führen.

Cristobalit:

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Einatmung
Testatmosphäre : Staub/Nebel
Expositionszeit : 90 d
Anmerkungen : Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:
Atemwege.
Lunge

Quarz:

Spezies : Ratte
Applikationsweg : Einatmung
Anmerkungen : Im Tierversuch wurden Wirkungen auf die folgenden Organe festgestellt:
Lunge

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.

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

Leber

Kaolin:

Anmerkungen : Wiederholte übermäßige Exposition gegenüber kristallinem Siliziumdioxid kann Silikose, eine sich verschlimmernde und zur Erwerbsunfähigkeit führende Krankheit, verursachen.

Aspirationstoxizität

Produkt:

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Inhaltsstoffe:

Nicosulfuron:

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Rimsulfuron:

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Natriumhydroxid:

Aspiration in die Lunge ist bei Verschlucken oder Erbrechen möglich und kann zu Gewebeschädigung oder Lungenverletzung führen.

Cristobalit:

Stellt auf Grund der physikalischen Eigenschaften wahrscheinlich keine Aspirationsgefahr dar.

Quarz:

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.

Kaolin:

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 %

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2,08 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 19,2 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

EyC50 (Lemna gibba (Gemeine Wasserlinse)): 0,00769 mg/l
Expositionszeit: 7 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 221
GLP: ja

Inhaltsstoffe:

Dicamba (ISO):

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die empfindlichste Spezies).

LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 20 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: Verfahren nicht spezifiziert.

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 28 - 153 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: Verfahren nicht spezifiziert.

LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 135 - 180 mg/l
Expositionszeit: 4 d
Art des Testes: statischer Test
Methode: Verfahren nicht spezifiziert.

LC50 (Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling)): > 180 mg/l
Expositionszeit: 4 d
Art des Testes: statischer Test
Methode: Verfahren nicht spezifiziert.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir- : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 110 - 750 mg/l
Expositionszeit: 48 h

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

bellosen Wassertieren		Methode: Verfahren nicht spezifiziert.
		LC50 (Gammarus sp. (Flohkrebs)): 3,9 - 4,9 mg/l Expositionszeit: 4 d
Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen	:	Anmerkungen: Das Produkt ist praktisch nicht toxisch für Vögel, wenn es mit dem Futter aufgenommen wird (LC50 > 5000 ppm). Das Produkt ist mäßig giftig für Vögel auf akuter Basis (50 mg/kg < LD50 < 500 mg/kg). LC50 (über die Nahrung): > 10000 mg/kg Nahrung. Expositionszeit: 8 d Spezies: Colinus virginianus (Baumwachtel) LD50 (oral): 216 mg/kg Körpergewicht. Expositionszeit: 14 d Spezies: Colinus virginianus (Baumwachtel) LD50 bei Kontakt: > 100 Mikrogramm/Biene Expositionszeit: 2 d Spezies: Apis mellifera (Bienen) LD50 (oral): > 100 Mikrogramm/Biene Expositionszeit: 2 d Spezies: Apis mellifera (Bienen)
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 Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 71,17 mg/l

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

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)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 213

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

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
GLP: ja

PRINCIPAL PLUS

Version 1.0 Überarbeitet am: 21.11.2022 SDB-Nummer: 800080000392 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

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: > 100 µg/b
Spezies: *Apis mellifera* (Bienen)
Methode: OEPP/EPPO- Prüfrichtlinie 170
GLP:ja

LD50 (oral): > 1000 mg/b
Spezies: *Apis mellifera* (Bienen)
Methode: OEPP/EPPO- Prüfrichtlinie 170

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

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

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

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

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Die Schätzung beruht auf Daten des Wirkstoffs.

Inhaltsstoffe:

Nicosulfuron:

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

Rimsulfuron:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

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

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Biologisch nicht abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.
Die Schätzung beruht auf Daten des Wirkstoffs.

PRINCIPAL PLUS

Version 1.0 Überarbeitet am: 21.11.2022 SDB-Nummer: 800080000392 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

Inhaltsstoffe:

Dicamba (ISO):

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Anmerkungen: Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).
Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).

log Pow: -1,69 - 3,01
Methode: (geschätzt)

Nicosulfuron:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -1,15
Methode: (geschätzt)
Anmerkungen: Das Biokonzentrationspotential ist gering (BCF < 100 oder log Pow < 3).

Rimsulfuron:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

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

Natriumhydroxid:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Anmerkungen: Aufgrund der relativ hohen Wasserlöslichkeit ist keine Biokonzentration zu erwarten.

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

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,5

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0 (20 °C)
pH-Wert: 5,8

Kaolin:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Anmerkungen: Verteilung zwischen Wasser und n-Oktanol ist nicht anwendbar.

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Es wird nicht erwartet, dass das Produkt in Böden mobil ist.
Unter realen Verwendungsbedingungen hat das Produkt ein geringes Mobilitätspotenzial im Boden.

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

Inhaltsstoffe:

Dicamba (ISO):

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Koc: 0 - 470

Nicosulfuron:

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

Natriumhydroxid:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Koc: 14
Methode: (geschätzt)
Anmerkungen: Sehr hohes Potential für Mobilität im Boden (pOC: 0 - 50).

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Inhaltsstoffe:

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).

Natriumhydroxid:

Bewertung : Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

Kaolin:

Bewertung : Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.. Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

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.

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Inhaltsstoffe:

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.

Natriumhydroxid:

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

Kaolin:

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.
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

PRINCIPAL PLUS

Version 1.0 Überarbeitet am: 21.11.2022 SDB-Nummer: 800080000392 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

IATA : UN 3077

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
(Nicosulfuron)

RID : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
(Nicosulfuron)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,
N.O.S.
(Nicosulfuron)

IATA : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
(Nicosulfuron)

14.3 Transportgefahrenklassen

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 : (-)

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

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

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

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : ja

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.

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)

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

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

H290	:	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	:	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H372	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
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
Met. Corr.	:	Korrosiv gegenüber Metallen
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte 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 -

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022

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 Zivillufffahrt-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; 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
STOT RE 2	H373
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode

Produktnummer: GF-3981

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

PRINCIPAL PLUS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	21.11.2022	800080000392	Datum der ersten Ausgabe: 21.11.2022
