



## MATENO DUO

Version 4 / D  
102000034696

1/15

Überarbeitet am: 25.08.2025  
Druckdatum: 26.08.2025

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname** MATENO DUO  
**UFI** FAQ0-S078-800P-TNK5  
**Produktnummer (UVP)** 86190761, 89583187

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

**Verwendung** Herbizid

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant** Bayer AG  
Kaiser-Wilhelm-Allee 1  
51373 Leverkusen  
Deutschland

**Auskunftsgebender Bereich** +49(0)2173-38-3409 (nur während der Geschäftszeiten)  
E-Mail: BCS-SDS@bayer.com

**Vertrieb** Bayer CropScience Deutschland GmbH  
Alfred-Nobel-Str. 50  
D-40789 Monheim am Rhein  
Deutschland  
Telefon: 02173/38-0

Notfallnummer Vergiftung Mensch/Tier (24 Std./7 Tage):  
+49(0)214/30-20220

#### 1.4 Notrufnummer

**Notrufnummer** +49(0)2133-489-99300 (Sicherheitszentrale)

---

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (und nachfolgende Änderungen) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.**

Karzinogenität: Kategorie 2  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend: Kategorie 1  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend: Kategorie 1



## MATENO DUO

Version 4 / D  
102000034696

2/15

Überarbeitet am: 25.08.2025  
Druckdatum: 26.08.2025

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (und nachfolgende Änderungen) über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.**

Kennzeichnungspflichtig.

#### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Aclonifen
- Diflufenican



**Signalwort:** Achtung

#### Gefahrenhinweise

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.  
EUH208 Enthält Aclonifen, 1,2-Benzisothiazolin-3-on, Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P308 + P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften entsorgen.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Neben den genannten Gefahren sind keine zusätzlichen Gefahren bekannt.

Diflufenican: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. Aclonifen: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

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.



## MATENO DUO

Version 4 / D  
102000034696

3/15

Überarbeitet am: 25.08.2025  
Druckdatum: 26.08.2025

### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.2 Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Suspensionskonzentrat (SC)  
Aclonifen 500 g/l, Diflufenican 100 g/l

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Gefahrenhinweise gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Name	CAS-Nr. / EG-Nr. / REACH Reg. Nr.	Einstufung	Konz. [%]
		VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008	
Aclonifen	74070-46-5 277-704-1	Carc. 2, H351 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	40,70
Diflufenican	83164-33-4 617-446-2	Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400	8,10
Alkyliertes Naphthalinsulfonat, Natriumsalz	68425-94-5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	>= 1,0 – < 3
1,2-Benzisothiazol-3(2H)- on	2634-33-5 220-120-9 01-2120761540-60-XXXX	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	>= 0,0036 – < 0,036
Reaktionsmasse aus 5- Chlor-2- methyl-2H- isothiazol-3-on und 2- Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9 01-2120764691-48-XXXX	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	>= 0.00015 – < 0.0015
Glycerin	56-81-5 200-289-5 01-2119471987-18-XXXX	Nicht eingestuft	>= 1,0
Hochdisperses, amorphes Siliciumdioxid	112945-52-5 231-545-4 01-2119379499-16-XXXX	Nicht eingestuft	>= 1,0

#### Weitere Information

Aclonifen	74070-46-5	M-Faktor: 100 (acute), 10 (chronic)
Diflufenican	83164-33-4	M-Faktor: 10.000 (acute), 1.000 (chronic)
1,2-Benzisothiazol- 3(2H)-on	2634-33-5	M-Faktor: 1 (acute), 1 (chronic)



## MATENO DUO

Version 4 / D  
102000034696

4/15

Überarbeitet am: 25.08.2025  
Druckdatum: 26.08.2025

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	SCL: Skin Sens. 1A; H317: SCL $\geq$ 0,036 %
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Einatmung: ATE = 0,21 mg/l (Staub/Nebel)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Oral: ATE = 450 mg/kg
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	M-Faktor: 100 (acute), 100 (chronic)
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	SCL: Skin Corr. 1C; H314: SCL $\geq$ 0,6 %
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	SCL: Skin Irrit. 2; H315: SCL 0,06 - < 0,6 %
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	SCL: Eye Irrit. 2; H319: SCL 0,06 - < 0,6 %
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	SCL: Skin Sens. 1A; H317: SCL $\geq$ 0,0015 %
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	SCL: Eye Dam. 1; H318: SCL $\geq$ 0,6 %

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### Partikeleigenschaften

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen gemäß REACH-Verordnung

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.



## MATENO DUO

Version 4 / D  
102000034696

5/15

Überarbeitet am: 25.08.2025  
Druckdatum: 26.08.2025

<b>Einatmung</b>	An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
<b>Hautkontakt</b>	Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese nach den ersten 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

**Symptome** Keine Symptome bekannt oder erwartet.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Behandlung** Eine Magenspülung sollte nicht erforderlich sein. Jedoch wird empfohlen, Medizinalkohle und Natriumsulfat zu verabreichen, wenn eine größere Menge aufgenommen wurde. Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt. Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignet</b>	Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
<b>Ungeeignet</b>	Wasservollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Bei Brand kann freigesetzt werden: Chlorwasserstoff (HCl), Fluorwasserstoff, Kohlenmonoxid (CO), Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung</b>	Explosions- und/oder Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.
<b>Weitere Angaben</b>	Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

---



## **MATENO DUO**

Version 4 / D  
102000034696

6/15

Überarbeitet am: 25.08.2025  
Druckdatum: 26.08.2025

### **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

#### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

**Vorsichtsmaßnahmen** Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Nicht essen, trinken oder rauchen beim Umgang mit verschüttetem Produkt.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen.

#### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Reinigungsverfahren** Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

#### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang** Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

**Hygienemaßnahmen** Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Nach der Arbeit sofort Hände waschen, gegebenenfalls duschen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

#### **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Wassergefährdungsklasse (Empfehlung des Industrieverbandes Agrar e.V.; eine freiwillige Selbstverpflichtung): Es wird empfohlen, Pflanzenschutzmittel (Biologics ausgenommen) entsprechend den Sicherheitsanforderungen so zu lagern, wie sie für Stoffe der WGK 3 zu erfüllen sind.

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter** An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Frost schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

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

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

**Geeignete Werkstoffe** HDPE (Polyethylen hoher Dichte)  
Coex HDPE/EVOH/HDPE



## MATENO DUO

Version 4 / D  
102000034696

7/15

Überarbeitet am: 25.08.2025  
Druckdatum: 26.08.2025

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Die Anweisungen auf dem Etikett beachten.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltstoffe	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Diflufenican	83164-33-4	5,5 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*
Glycerin (einatembare Anteil.)	56-81-5	200 mg/m <sup>3</sup> (MAK)	2015	DFG MAK
Glycerin (einatembare Anteil.)	56-81-5	200 mg/m <sup>3</sup> (AGW)	11 2016	TRGS 900
Aclonifen	74070-46-5	2 mg/m <sup>3</sup> (SK-SEN)		OES BCS*
Reaktionsmasse aus 5- Chlor-2- methyl-2H- isothiazol-3-on und 2- Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) (einatembare Anteil.)	55965-84-9	0,2 mg/m <sup>3</sup> (MAK)	2013	DFG MAK
Hochdisperses, amorphes Siliciumdioxid (alveolengängiger Anteil.)	112945-52-5	0,02 mg/m <sup>3</sup> (MAK)	07 2022	DFG MAK
Hochdisperses, amorphes Siliciumdioxid (Atembarer Staub.)	112945-52-5	1,25 mg/m <sup>3</sup> (AGW)	06 2023	TRGS 900
Hochdisperses, amorphes Siliciumdioxid (Inhalierbarer Staub.)	112945-52-5	10 mg/m <sup>3</sup> (AGW)	06 2023	TRGS 900
Hochdisperses, amorphes Siliciumdioxid (einatembare Anteil.)	112945-52-5	1 mg/m <sup>3</sup> (AGW)	06 2024	TRGS 900

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

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.



## MATENO DUO

Version 4 / D  
102000034696

8/15

Überarbeitet am: 25.08.2025  
Druckdatum: 26.08.2025

### Atemschutz

Persönlicher Atemschutz ist unter den vorgesehenen Expositionsbedingungen nicht notwendig. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung. Die Anweisungen des Herstellers des Atemschutzgerätes betreffend Benutzung und Wartung sind zu befolgen.

### Handschutz

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Verunreinigte Handschuhe waschen. Handschuhe entsorgen, wenn sie innen verunreinigt oder perforiert sind oder wenn die äußere Verunreinigung nicht entfernt werden kann. Hände regelmäßig und immer waschen vor dem Essen, Trinken, Rauchen oder Gang zur Toilette.

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

### Augenschutz

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

### Haut- und Körperschutz

Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 6 tragen. Bei dem Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger Schutzanzug in Betracht zu ziehen. Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemieschutzanzug sollte ein Overall aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmäßig professionell reinigen lassen.

### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt: Vollständiger Chemikalienschutzanzug

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	Suspension
Farbe	gelb
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/ Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar





## MATENO DUO

Version 4 / D  
102000034696

9/15

Überarbeitet am: 25.08.2025  
Druckdatum: 26.08.2025

<b>Siedepunkt</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Entzündlichkeit</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Flammpunkt</b>	> 100 °C
<b>Selbstentzündungs- temperatur</b>	450 °C
<b>Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur (SADT)</b>	Keine Daten verfügbar
<b>pH-Wert</b>	5,0 - 7,0 (100 %) (23 °C)
<b>Viskosität, dynamisch</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Wasserlöslichkeit</b>	mischbar
<b>Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser</b>	Diflufenican: log Pow: 4,2  Aclonifen: log Pow: 4,37
<b>Oberflächenspannung</b>	30 mN/m (25 °C) Wurde unverdünnt bestimmt.  41 mN/m (20 °C) Wurde in 0,1%-iger Lösung in destilliertem Wasser (1 g/l) bestimmt.
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Dichte</b>	ca. 1,23 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Bewertung Nanopartikel</b>	Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen gemäß REACH- Verordnung
<b>Partikelgröße</b>	Keine Daten verfügbar
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
<b>Explosivität</b>	Nicht explosiv 92/69/EWG, A.14 / OECD 113
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Keine brandfördernden Eigenschaften
<b>Verdampfungsgeschwindig- keit</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Sonstige physikalisch- chemische Eigenschaften</b>	Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt.



## **MATENO DUO**

Version 4 / D  
102000034696

10/15

Überarbeitet am: 25.08.2025  
Druckdatum: 26.08.2025

---

### **ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

<b>10.1 Reaktivität</b>	Stabil unter normalen Bedingungen.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	Nur im Originalbehälter lagern.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Keine Zersetzungsprodukte zu erwarten bei bestimmungsgemäßem Umgang.

---

### **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

<b>Akute orale Toxizität</b>	LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
<b>Akute inhalative Toxizität</b>	LC50 (Ratte) > 2,44 mg/l Expositionszeit: 4 h Keine Todesfälle Höchste erreichbare Konzentration. Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
<b>Akute dermale Toxizität</b>	LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Keine Hautreizung (Human skin, 3D-in vitro model) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>	Keine Augenreizung (Isoliertes Hühnerauge) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Haut: Nicht sensibilisierend. (Maus) OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

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

Diflufenican: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Aclonifen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Diflufenican verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.  
Aclonifen verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.



## MATENO DUO

Version 4 / D  
102000034696

11/15

Überarbeitet am: 25.08.2025  
Druckdatum: 26.08.2025

### Beurteilung Mutagenität

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

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

### Beurteilung Kanzerogenität

Diflufenican war nicht krebserzeugend in lebenslangen Fütterungsstudien an Ratten und Mäusen. Aclonifen verursachte bei Ratten ein häufigeres Auftreten von Tumoren in den folgenden Organen: Gehirn.

### Beurteilung Reproduktionstoxizität

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

### Beurteilung Entwicklungstoxizität

Diflufenican verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen. Aclonifen verursachte keine Entwicklungstoxizität in Ratten und Kaninchen.

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

**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.

---

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

**Toxizität gegenüber Fischen** LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) 2,3 mg/l statischer Test; Expositionszeit: 96 h  
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

**Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren** EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 2,47 mg/l Expositionszeit: 48 h  
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

**Toxizität gegenüber Wasserpflanzen** ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) 3,65 µg/l Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h  
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.  
ErC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)) 24,6 µg/l Expositionszeit: 7 d  
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.  
NOEC (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)) 3,13 µg/l



## MATENO DUO

Version 4 / D  
102000034696

12/15

Überarbeitet am: 25.08.2025  
Druckdatum: 26.08.2025

Expositionszeit: 7 d  
Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Biologische Abbaubarkeit** Diflufenican:  
Nicht leicht biologisch abbaubar  
Aclonifen:  
Nicht leicht biologisch abbaubar

**Koc** Diflufenican: Koc: 3417  
Aclonifen: Koc: 5318 - 10612

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulation** Diflufenican: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 1.596  
Keine Bioakkumulation.  
Aclonifen: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 2.896  
Bioakkumulationspotenzial

### 12.4 Mobilität im Boden

**Mobilität im Boden** Diflufenican: Kriterium der Mobilität nicht erfüllt  
Aclonifen: Kriterium der Mobilität nicht erfüllt

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften** Diflufenican: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.  
Aclonifen: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**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

**Sonstige ökologische Hinweise** Es sind keine anderen Wirkungen zu nennen.

---

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Produkt** Produkt kann unter Beachtung der geltenden Vorschriften und gegebenenfalls nach Rücksprache mit dem Entsorger bzw. der zuständigen Behörde einer Deponie oder einer Verbrennungsanlage zugeführt werden.

**Verunreinigte Verpackungen** Behälter dreimal ausspülen.

Leere Behälter nicht wieder verwenden.



## MATENO DUO

Version 4 / D  
102000034696

13/15

Überarbeitet am: 25.08.2025  
Druckdatum: 26.08.2025

Nicht restentleerte Verpackungen sind als Sonderabfall zu entsorgen.  
Vollständig entleerte und gespülte Behälter dem kostenlosen  
Verpackungsrücknahmesystem PAMIRA (PAckMittel Rücknahme  
Agrar) zuführen.

### Abfallschlüssel für das ungebrauchte Produkt

**02 01 08\*** Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die  
gefährliche Stoffe enthalten

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### ADR/RID/ADN

14.1 UN-Nummer	<b>3082</b>
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G.  (ACLONIFEN, DIFLUFENICAN LOESUNG)
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend Mark	JA
Gefahren-Nr.	90
Tunnel Code	-

Diese Klassifizierungsangabe gilt grundsätzlich nicht für die Beförderung im Binnentankschiff. Bitte  
zusätzliche Informationen beim Hersteller anfordern.

### IMDG

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

### IATA

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

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 bis 8 dieses Sicherheitsdatenblattes.

### 14.7 Beförderung in nicht abgefülltem Zustand gemäß den IMO-Instrumenten

Kein Bulktransport gemäss IBC Code.

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische



## MATENO DUO

Version 4 / D  
102000034696

14/15

Überarbeitet am: 25.08.2025  
Druckdatum: 26.08.2025

### Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Weitere Angaben

WHO-Klassifizierung: U (Eine akute Gefahr ist unwahrscheinlich bei normalem Gebrauch)

Registrierungsnummer 00A163-00

**Wassergefährdungsklasse** WGK 3 stark wassergefährdend

**Störfallverordnung** Unterliegt der Störfallverordnung.  
Anhang I, Liste gefährlicher Stoffe, Nr. E1

#### Sonstige Vorschriften

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

BG-Merkblatt M 050 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen"

BG-Merkblatt M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen"

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Ein Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Assessment) ist nicht erforderlich.

---

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Wortlaut der unter Abschnitt 3 aufgeführten Gefahrenhinweise

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Abkürzungen und Akronyme

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ATE	Schätzwert Akuter Toxizität
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
CAS-Nr.	Chemical Abstracts Service Nummer
ECx	Effektive Konzentration von x %
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaftsnummer
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	European list of notified chemical substances
EN	Europäische Norm
EU	Europäische Union
IATA	International Air Transport Association



## MATENO DUO

Version 4 / D  
102000034696

15/15

Überarbeitet am: 25.08.2025  
Druckdatum: 26.08.2025

IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
ICx	Inhibitorische Konzentration von x %
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
Konz.	Konzentration
LCx	Tödliche Konzentration von x %
LDx	Tödliche Dosis von x %
LOEC/LOEL	Niedrigste Konzentration/Dosierung mit beobachtetem Effekt
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships
N.O.S./N.A.G	Not otherwise specified/ Nicht anderweitig genannt
NOEC/NOEL	Höchste Konzentration/Dosis ohne beobachtete statistisch signifikante Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
RID	Internationale Regelung für den Transport gefährlicher Güter im Schienenverkehr
TA Luft	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
UN	Vereinte Nationen
WGK	Wassergefährdungsklasse
WHO	Weltgesundheitsorganisation

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen den in der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 und in der Verordnung (EU) Nr. 2020/878 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 1907/2006 festgelegten Anforderungen sowie allen nachfolgenden Anpassungen. Dieses Datenblatt ergänzt die Anweisungen der Herstellerfirma, ersetzt sie aber nicht. Den darin enthaltenen Angaben wurden die zur Zeit der Erstellung des Datenblatts vorhandenen Kenntnisse zugrunde gelegt. Überdies werden Anwender an die Gefahren erinnert, die aus einer zweckfremden Verwendung des Produktes entstehen können. Die erforderlichen Angaben entsprechen der jeweils gültigen EWG-Gesetzgebung. Angesprochene Kreise werden gebeten, etwaige darüber hinausgehende nationale Anforderungen zu beachten.

**Grund der Überarbeitung:** Folgende Abschnitte wurden überarbeitet: Abschnitt 3:  
Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

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