



LUNA EXPERIENCE

Version 8 / D
10200021448

1/15
Überarbeitet am: 22.08.2025
Druckdatum: 23.08.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname LUNA EXPERIENCE
UFI WAE0-M0RK-300Q-CTDD
Produktnummer (UVP) 84476838

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

Verwendung Fungizid

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.

Augenreizung: Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Reproduktionstoxizität: Kategorie 2
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend: Kategorie 1



LUNA EXPERIENCE

Version 8 / D
102000021448

2/15
Überarbeitet am: 22.08.2025
Druckdatum: 23.08.2025

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:

- Tebuconazol
- Fluopyram



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208 Enthält 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.
EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Sicherheitshinweise

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.

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



LUNA EXPERIENCE

Version 8 / D
102000021448

3/15

Überarbeitet am: 22.08.2025
Druckdatum: 23.08.2025

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung

Suspensionskonzentrat (SC)
Tebuconazol 200 g/l; Fluopyram 200 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 | |
| Tebuconazol | 107534-96-3 403-640-2 | Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 | 17,70 |
| Fluopyram | 658066-35-4 619-797-7 | Aquatic Chronic 2, H411 | 17,70 |
| Alkylpolysaccharid | 68515-73-1 500-220-1 01-2119488530-36-XXXX | Eye Dam. 1, H318 | > 3,0 – < 10,0 |
| Alcohols, C11-14-iso-, C13-rich, ethoxylated | 78330-21-9 | Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 | < 3,0 |
| 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 |
| 1,2-Propandiol | 57-55-6 200-338-0 01-2119456809-23-0132 | Nicht eingestuft | >= 1,0 |
| Polyethylen-Polypropylen Copolymer | 9003-11-6 | Nicht eingestuft | >= 1,0 |

Weitere Information

| | | |
|---------------------------------|-------------|--|
| Tebuconazol | 107534-96-3 | M-Faktor: 1 (acute), 10 (chronic) |
| 1,2-Benzisothiazol- 3(2H)-on | 2634-33-5 | M-Faktor: 1 (acute), 1 (chronic) |
| 1,2-Benzisothiazol- 3(2H)-on | 2634-33-5 | SCL: Skin Sens. 1A; H317: SCL >= 0,036 % |



LUNA EXPERIENCE

Version 8 / D
102000021448

4/15
Überarbeitet am: 22.08.2025
Druckdatum: 23.08.2025

| | | |
|---|------------|--|
| 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 >= 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 >= 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 >= 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.

Einatmung

An die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.



LUNA EXPERIENCE

Version 8 / D
102000021448

5/15
Überarbeitet am: 22.08.2025
Druckdatum: 23.08.2025

| | |
|--|---|
| Hautkontakt | Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser. Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. |
| Augenkontakt | 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. |
| Verschlucken | Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. 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 | Symptomatische Behandlung. Wenn eine größere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden. Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen. Ein spezifisches Antidot ist nicht bekannt. |

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

| | |
|-------------------|---|
| Geeignet | Wasserdampf, Kohlendioxid (CO ₂), Alkoholbeständiger Schaum, Sand |
| Ungeeignet | Wasservollstrahl |

| | |
|---|---|
| 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren | Bei Brand kann freigesetzt werden.: Chlorwasserstoff (HCl), Cyanwasserstoff (Blausäure), Fluorwasserstoff, Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO ₂), Stickoxide (NO _x) |
|---|---|

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

| | |
|----------------------------------|--|
| Vorsichtsmaßnahmen | Berührung mit verschüttetem Produkt oder verunreinigten Oberflächen vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
| 6.2 Umweltschutzmaßnahmen | Nicht in Oberflächenwasser, Kanalisation und Grundwasser gelangen lassen. |



LUNA EXPERIENCE

Version 8 / D
102000021448

6/15
Überarbeitet am: 22.08.2025
Druckdatum: 23.08.2025

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. Produkt aufnehmen und in einen korrekt etikettierten und dicht verschlossenen Behälter füllen.

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. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. 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 direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Frost schützen.

Zusammenlagerungshinweise Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) 12 Nicht brennbare Flüssigkeiten

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

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 |
|--------------|-------------|-----------------------------------|-------|-----------|
| Tebuconazol | 107534-96-3 | 0,2 mg/m ³ (SK-ABS) | | OES BCS* |



LUNA EXPERIENCE

Version 8 / D
102000021448

7/15
Überarbeitet am: 22.08.2025
Druckdatum: 23.08.2025

| | | | |
|-----------|-------------|---------------------------------|----------|
| Fluopyram | 658066-35-4 | 0,34 mg/m ³ (TWA) | OES BCS* |
|-----------|-------------|---------------------------------|----------|

*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.

Atemschutz

Persönlicher Atemschutz ist unter den vorgesehenen Expositionsbedingungen nicht notwendig. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzeittätigkeiten 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.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften



LUNA EXPERIENCE

Version 8 / D
102000021448

8/15
Überarbeitet am: 22.08.2025
Druckdatum: 23.08.2025

| | |
|---|---|
| Form | Suspension |
| Farbe | weiß bis beige |
| Geruch | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/ Schmelzbereich | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt | 101 °C |
| Entzündlichkeit | Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze | Keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt | > 101 °C Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt. |
| Selbstentzündungs- temperatur | 440 °C |
| Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur (SADT) | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert | 5,0 - 8,0 (100 %) (23 °C) |
| Viskosität, dynamisch | Keine Daten verfügbar |
| Viskosität, kinematisch | Keine Daten verfügbar |
| Wasserlöslichkeit | vollkommen mischbar |
| Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser | Tebuconazol: log Pow: 3,7 Fluopyram: log Pow: 3,3 |
| Oberflächenspannung | 28 mN/m (25 °C) |
| Dampfdruck | Keine Daten verfügbar |
| Dichte | ca. 1,13 g/cm ³ (20 °C) |
| Relative Dichte | Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte | Keine Daten verfügbar |
| Bewertung Nanopartikel | Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen gemäß REACH- Verordnung |
| Partikelgröße | Keine Daten verfügbar |
| 9.2 Sonstige Angaben | |
| Explosivität | Nicht explosiv 92/69/EWG, A.14 / OECD 113 |



LUNA EXPERIENCE

Version 8 / D
102000021448

9/15
Überarbeitet am: 22.08.2025
Druckdatum: 23.08.2025

| | |
|--|--|
| Oxidierende Eigenschaften | Keine brandfördernden Eigenschaften |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten verfügbar |
| Sonstige physikalisch-chemische Eigenschaften | Sonstige sicherheitsrelevante physikalisch-chemische Daten sind nicht bekannt. |

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

| | |
|---|---|
| 10.1 Reaktivität | Stabil unter normalen Bedingungen. |
| 10.2 Chemische Stabilität | Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. |
| 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen | Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung. |
| 10.4 Zu vermeidende Bedingungen | Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. Frost |
| 10.5 Unverträgliche Materialien | Nur im Originalbehälter lagern. |
| 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte | 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

| | |
|---|---|
| Akute orale Toxizität | LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt. Keine Todesfälle |
| Akute inhalative Toxizität | LC50 (Ratte) > 1,9 mg/l Expositionszeit: 4 h Bestimmt in Form von flüssigem Aerosol. Höchste erreichbare Konzentration. Keine Todesfälle Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt. |
| Akute dermale Toxizität | LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt. Keine Todesfälle |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Keine Hautreizung (Kaninchen) Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung | Reizt die Augen. (Kaninchen) |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Haut: Nicht sensibilisierend. (Maus) OECD Prüfungsrichtlinie 429, lokaler Lymphknotentest (LLNA) |



LUNA EXPERIENCE

Version 8 / D
102000021448

10/15

Überarbeitet am: 22.08.2025
Druckdatum: 23.08.2025

Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.

Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Tebuconazol: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Fluopyram: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Beurteilung STOT Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Tebuconazol verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.
Fluopyram verursachte keine spezifische Zielorgan-Toxizität in Tierversuchen.

Beurteilung Mutagenität

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

Beurteilung Kanzerogenität

Tebuconazol verursachte bei hohen Dosierungen bei Mäusen ein häufigeres Auftreten von Tumoren in den folgenden Organen: Leber. Der Wirkungsmechanismus zur Tumorbildung wird bei Menschen als nicht relevant angesehen.
Fluopyram verursachte bei hohen Dosierungen bei Ratten ein häufigeres Auftreten von Tumoren in den folgenden Organen: Leber.
Fluopyram verursachte bei hohen Dosierungen bei Mäusen ein häufigeres Auftreten von Tumoren in den folgenden Organen: Schilddrüse.
Die bei Fluopyram beobachteten Tumore wurden durch einen nicht-genotoxischen Mechanismus, der bei niedrigen Dosen nicht relevant ist verursacht. Der Mechanismus, der zu dieser Tumorbildung führt, ist nicht auf den Menschen übertragbar.

Beurteilung Reproduktionstoxizität

Tebuconazol verursachte Reproduktionstoxizität in einer Zweigenerationenstudie an der Ratte nur bei Dosen, die auch für die Elterntiere giftig waren. Die bei Tebuconazol beobachtete Reproduktionstoxizität steht im Zusammenhang mit der parentalen Toxizität.
Fluopyram verursachte Reproduktionstoxizität in einer Zweigenerationenstudie an der Ratte nur bei Dosen, die auch für die Elterntiere giftig waren. Die bei Fluopyram beobachtete Reproduktionstoxizität steht im Zusammenhang mit der parentalen Toxizität.

Beurteilung Entwicklungstoxizität

Tebuconazol verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Tebuconazol verursachte ein erhöhtes Auftreten von Post-Implantationsverlusten, ein erhöhtes Auftreten von nicht spezifischen Missbildungen.
Fluopyram verursachte Entwicklungstoxizität nur bei Dosen, die auch systemische Toxizität in den Muttertieren erzeugten. Die bei Fluopyram beobachteten Entwicklungseffekte stehen im Zusammenhang mit der maternalen Toxizität.

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.



LUNA EXPERIENCE

Version 8 / D
102000021448

11/15

Überarbeitet am: 22.08.2025
Druckdatum: 23.08.2025

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

| | |
|--|--|
| Toxizität gegenüber Fischen | LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) 21,7 mg/l statischer Test; Expositionszeit: 96 h Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt. |
| Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 56,9 mg/l Expositionszeit: 48 h Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt. |
| Chronische Toxizität für aquatische Invertebraten | NOEC (Daphnia (Wasserfloh)): 0,01 mg/l Expositionszeit: 21 d Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Tebuconazole. |
| Toxizität gegenüber Wasserpflanzen | EC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)) 17,7 mg/l Wachstumsrate; Expositionszeit: 72 h Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt. EC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)) 0,237 mg/l Wachstumsrate; Expositionszeit: 7 d Der angegebene Wert bezieht sich auf den technischen Wirkstoff Tebuconazole. |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| | |
|---------------------------------|--|
| Biologische Abbaubarkeit | Tebuconazol: Nicht leicht biologisch abbaubar Fluopyram: Nicht leicht biologisch abbaubar |
|---------------------------------|--|

| | |
|------------|--|
| Koc | Tebuconazol: Koc: 769 Fluopyram: Koc: 279 |
|------------|--|

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| | |
|------------------------|---|
| Bioakkumulation | Tebuconazol: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 35 - 59 Keine Bioakkumulation. Fluopyram: Biokonzentrationsfaktor (BCF) 18 Keine Bioakkumulation. |
|------------------------|---|

12.4 Mobilität im Boden

| | |
|---------------------------|---|
| Mobilität im Boden | Tebuconazol: Kriterium der Mobilität nicht erfüllt Fluopyram: mobil im Boden |
|---------------------------|---|

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| | |
|---|---|
| Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften | Tebuconazol: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) angesehen. Fluopyram: Stoff wird nicht als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) angesehen. Stoff wird nicht als sehr persistent und sehr |
|---|---|



LUNA EXPERIENCE

Version 8 / D
102000021448

12/15

Überarbeitet am: 22.08.2025
Druckdatum: 23.08.2025

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.

Verunreinigte Verpackungen Leere Behälter nicht wieder verwenden.
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 **3082**

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung **UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FLUESSIG, N.A.G.**
(TEBUCONAZOL 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 **3082**



LUNA EXPERIENCE

Version 8 / D
102000021448

13/15

Überarbeitet am: 22.08.2025
Druckdatum: 23.08.2025

| | |
|---|---|
| 14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEBUCONAZOLE SOLUTION) |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Meeresschadstoff | JA |

IATA

| | |
|---|--|
| 14.1 UN-Nummer | 3082 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEBUCONAZOLE 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 Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Weitere Angaben

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

Registrierungsnummer 026861-00

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 004 "Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe"
BG-Merkblatt M 039 "Fruchtschädigungen - Schutz am Arbeitsplatz"
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



LUNA EXPERIENCE

Version 8 / D
102000021448

14/15
Überarbeitet am: 22.08.2025
Druckdatum: 23.08.2025

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. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| 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. |

Weitere Angaben zu Wirkstoffen siehe auch: Wirkstoffe in Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln: physikalisch-chemische und toxikologische Daten IVA, Industrieverb. Agrar e.V. - 3., Neubearb. Aufl. - München; Wien; Zürich; BLV Verl.-Ges.mBH, 2000 ISBN 3-405-15809-5.

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 |
| 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 |



LUNA EXPERIENCE

Version 8 / D
102000021448

15/15

Überarbeitet am: 22.08.2025
Druckdatum: 23.08.2025

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: Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 2020/878. Geprüft und überarbeitet zu redaktionellen Zwecken aufgrund Anpassungen nach aktuellem Anhang II der REACH Verordnung. 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.