We create chemistry

Sicherheitsdatenblatt

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.
Datum / überarbeitet am: 22.07.2025 Version: 12.0
Datum / Vorherige Version: 20.11.2024 Vorherige Version: 11.0
Produkt: **Signum**
(ID Nr. 30266621/SDS_CPA_BE/DE)
Druckdatum 23.07.2025

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Signum

Pflanzenschutz-Produktregistriernummer: 9429P/B

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Pflanzenschutzmittel, Fungizid

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:
BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANY

Kontaktadresse:
BASF Belgium Coordination Center Comm. V.
Drève Richelle 161 E Bte 43
1410 WATERLOO, BELGIUM

Telefon: +31 26 371 71 71
E-Mailadresse: product-safety-benelux@basf.com

1.4. Notrufnummer

Centre Antipoisons / Antigifcentrum
+ 32 70 245 245
International emergency number:
Telefon: +49 180 2273-112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Für die Einstufung des Gemisches wurden die folgenden Methoden angewandt: Extrapolation auf die Konzentrationswerte der gefährlichen Stoffe auf der Grundlage von Testergebnissen und

Experteneinschätzung. Die angewandten Methoden sind bei den jeweiligen Testergebnissen angegeben.

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Repr. 2	H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Aquatic Chronic 1	H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

2.2. Kennzeichnungselemente

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung/Kennzeichnung gültig in Belgien.

Piktogramm:



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweis:

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P263	Berührung während der Schwangerschaft und der Stillzeit vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/-kleidung und Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P301+P330+P311	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen und GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Natriumdiisobutylnaphthalinsulfonat

2.3. Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).
Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission

oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Pflanzenschutzmittel, Fungizid, wasserdispergierbares Granulat

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen:
Ruhe, Frischluft, Arzthilfe.

Nach Hautkontakt:
mit Wasser und Seife gründlich abwaschen

Nach Augenkontakt:
Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen.

Nach Verschlucken:
Sofort Mund ausspülen und 200-300 ml Wasser nachtrinken, Arzthilfe.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben) beschrieben., (Weitere) Symptome und/oder Wirkungen sind bisher nicht bekannt

Gefahren: Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben) beschrieben. (Weitere) Symptome und/oder Wirkungen sind bisher nicht bekannt

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Löschpulver, Schaum, Wassersprühstrahl

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Kohlendioxid

5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährdende Stoffe: Kohlenstoffmonoxid, Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff, Kohlenstoffdioxid, Stickoxide, halogenierte Verbindungen, Schwefeloxide, Kieselsäureverbindungen
Hinweis: Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzkleidung tragen.

Weitere Angaben:
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für kleine Mengen: Mit staubbindendem Mittel aufnehmen und entsorgen.
Für große Mengen: Mechanisch aufnehmen.
Staubentwicklung vermeiden. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Abfälle in geeigneten, gekennzeichneten und verschließbaren Behältern getrennt sammeln. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich mit Wasser und Tensiden reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Brand- und Explosionsschutz:
Staubbildung vermeiden. Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung vorsehen - Zündquellen fernhalten - Feuerlöscher bereitstellen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Trennung von Nahrungs-, Genuss-, Futtermitteln.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Vor Hitze schützen. Vor Feuchtigkeit schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerstabilität:
Lagerdauer: 60 Monate

Vor Überschreiten der folgenden Temperatur schützen:40 °C
Die Eigenschaften des Produktes können sich verändern, wenn der Stoff/das Produkt oberhalb der angezeigten Temperatur über einen längeren Zeitraum gelagert wird.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

175013-18-0: Pyraclostrobin (ISO)
TWA-Wert 0,13 mg/m3 (BASF empfohlener Beurteilungswert)
188425-85-6: 3-Pyridinecarboxamide, 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-biphenyl]-2-yl)-
TWA-Wert 0,248 mg/m3 (BASF empfohlener Beurteilungswert)
7631-86-9: Siliciumdioxid
TWA-Wert 10 mg/m3 (MAK (BE))
TWA-Wert 3 mg/m3 (MAK (BE)), Alveolengängige Fraktion
TWA-Wert 10 mg/m3 (MAK (BE)), Einatembare Fraktion

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:
Geeigneter Atemschutz bei höheren Konzentrationen oder längerer Einwirkung: Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z. B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP2)

Handschutz:
Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374-1) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN ISO 374-1): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.

Augenschutz:
Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Körperschutz:
Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Für den Umgang mit Pflanzenschutzmitteln in Endverbraucherverpackung gelten die Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung in der Gebrauchsanweisung. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest	
Form:	Granulat	
Farbe:	braun	
Geruch:	rauchig	
Geruchschwelle:	Nicht bestimmt, aufgrund möglicher Gesundheitsrisiken beim Einatmen.	
Schmelztemperatur:	ca. 142 - 144 °C Die Angaben beziehen sich auf den Wirkstoff.	(OECD Guideline 102)
Siedepunkt:	Das Produkt wurde nicht geprüft.	
Entzündlichkeit:	Bei Berührung mit Wasser entwickeln sich keine gefährliche Mengen an leichtentzündlichen Gasen.	(Richtlinie 92/69/EWG, A.12)

Untere Explosionsgrenze:		
	Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.	
Obere Explosionsgrenze:		
	Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.	
Flammpunkt:		
	nicht anwendbar, das Produkt ist ein Feststoff	
Zündtemperatur:		
	nicht anwendbar, das Produkt ist ein Feststoff	
Thermische Zersetzung:	150 °C, 130 kJ/kg (DDK (OECD 113)) (Onsettemperatur) 335 °C, 130 kJ/kg (DDK (OECD 113)) (Onsettemperatur) Kein selbstzersetzungsfähiger Stoff im Sinne der UN-Transporteinstufung, Klasse 4.1.	
pH-Wert:	ca. 4 - 6 (CIPAC Standardwasser D, 1 %(m), 20 °C) (als Suspension)	
Viskosität, kinematisch:		
	nicht anwendbar, das Produkt ist ein Feststoff	
Viskosität, dynamisch:		
	nicht anwendbar, das Produkt ist ein Feststoff	
Thixotropie:	nicht anwendbar	
Wasserlöslichkeit:	dispergierbar	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):		
	nicht anwendbar für Mischungen	
Dampfdruck:		
	vernachlässigbar	
Dichte:	ca. 1,57 g/cm3 (20 °C)	(OECD Guideline 109)
Relative Dampfdichte (Luft):		
	nicht anwendbar, Das Produkt ist ein nichtflüchtiger Feststoff.	

Partikeleigenschaften

Partikelgrößenverteilung:	4,6 µm	(D90, sonstige)
	1,5 µm	(D50, sonstige)
	0,5 µm	(D10, sonstige)

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe /Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Explosionsgefahr:	nicht explosionsgefährlich	(Richtlinie 92/69/EWG, A.14)

Brandfördernde Eigenschaften

Brandfördernde Eigenschaften:	nicht brandfördernd	(Richtlinie 92/69/EWG, A.17)

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

Selbsterhitzungsfähigkeit:	Es ist kein selbsterhitzungsfähiger Stoff im Sinne der UN-Transporteinstufung Klasse 4.2.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Schüttdichte:	656 - 754 kg/m3

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:
starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch. Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch. Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch.

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): > 2.000 mg/kg (OECD Guideline 423)
Es wurde keine Mortalität beobachtet.
LC50 Ratte (inhalativ): > 5,6 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)
Es wurde keine Mortalität beobachtet. Geprüft wurde ein Aerosol.
LD50 Ratte (dermal): > 2.000 mg/kg (OECD Guideline 402)
Es wurde keine Mortalität beobachtet.

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Nicht reizend für Augen und Haut.

Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung

Kaninchen: Nicht reizend. (OECD Guideline 404)

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung

Kaninchen: Nicht reizend. (OECD Guideline 405)

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Wirkt nicht sensibilisierend.

Experimentelle/berechnete Daten:

Mouse Local Lymph Node Assay (LLNA) Maus: nicht sensibilisierend (OECD Guideline 429)
modifizierter Bühler-Test Meerschweinchen: nicht sensibilisierend (OECD Guideline 406)

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu: Formaldehyd …%
Beurteilung Mutagenität:
Verlässliche Studien geben keinen Hinweis auf systemische Genotoxizität in Mensch und Tier. Trotz verschiedener positiver in vitro Studien induziert die Substanz nach aktuellem Kenntnisstand keine lokale mutagene Effekte in Abwesenheit von chronischer Reizung.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu: Boscalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-biphenyl]-2-yl)-nicotinamid
Beurteilung Kanzerogenität:
Der Stoff führte in Langzeitstudien an Ratten zur Ausbildung von Schilddrüsentumoren. Der Effekt basiert auf einem Tier-spezifischen Mechanismus, der für Menschen nicht in Betracht kommt. In Langzeitstudien an Mäusen wirkte der Stoff bei Gabe im Futter nicht krebserzeugend.

Angaben zu: Formaldehyd …%
Beurteilung Kanzerogenität:
Nach lebenslanger inhalativer Exposition gegenüber Konzentrationen, die zu einer starken Schädigung der Nasenschleimhaut führten, traten bei Ratten auch Tumoren in der Nase auf; andere Tierarten zeigten diese Befunde nicht oder in wesentlich schwächerer Ausprägung. Die International Agency for Research on Cancer (IARC) hat Formaldehyd aufgrund epidemiologischer Evidenz, die einen Zusammenhang sowohl von Formaldehydexposition und Nasen-Rachen-Krebs als auch von Formaldehydexposition und Leukämie herstellt, in Gruppe 1 (nachweislich) krebserzeugend beim Menschen eingestuft. Bei Anwendung der empfohlenen persönlichen Schutzmaßnahmen und Einhaltung der arbeitshygienischen Vorschriften sind keine nachteiligen gesundheitlichen Wirkungen zu erwarten.

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu: Pyraclostrobin (ISO); Methyl-N-{2-[1-(4-chlorphenyl)-1H-pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl}(N-methoxy)carbamat
Beurteilung Teratogenität:
In Prüfungen am Tier fanden sich Hinweise auf fruchtschädigende Wirkungen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:
Aufgrund der vorliegenden Informationen ist bei einmaliger Exposition nicht mit einer organspezifischen Toxizität zu rechnen.

Bemerkungen: Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu: Pyraclostrobin (ISO); Methyl-N-{2-[1-(4-chlorphenyl)-1H-pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl}(N-methoxy)carbamat
Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:
Die wiederholte Aufnahme kann Organe schädigen. Zielorgane: Leber, Gastrointestinaltrakt und Nasenhöhle

Angaben zu: Formaldehyd …%
Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:
Nach wiederholter Aufnahme steht die lokale Reizwirkung im Vordergrund.

Angaben zu: Siliciumdioxid
Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:
Die wiederholte inhalative Aufnahme von alveolengängigen Partikeln/Staub kann zu Schädigungen der Lunge führen.

Aspirationsgefahr

nicht anwendbar

Wechselwirkungen

Keine Daten vorhanden.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Sonstige Hinweise zur Toxizität

Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Fischtoxizität:
LC50 (96 h) 0,35 mg/l, Cyprinus carpio

Aquatische Invertebraten:
EC50 (48 h) 0,21 mg/l, Daphnia magna

Wasserpflanzen:
EC50 (72 h) 10,8 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201)

EC10 (72 h) 1,8 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

Angaben zu:Boscalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-biphenyl]-2-yl)-nicotinamid
Chronische Toxizität Fische:
NOEC (97 d) 0,116 mg/l, Oncorhynchus mykiss

Angaben zu:Pyraclostrobin (ISO); Methyl-N-{2-[1-(4-chlorphenyl)-1H-pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl}(N-methoxy)carbamat
Chronische Toxizität Fische:
NOEC (98 d) ca. 0,00235 mg/l, Oncorhynchus mykiss (OECD Guideline 210, Durchfluss.)

Angaben zu:Boscalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-biphenyl]-2-yl)-nicotinamid
Chronische Toxizität aquat.Invertebraten:
NOEC (21 d) 0,8 mg/l, Daphnia magna

Angaben zu:Pyraclostrobin (ISO); Methyl-N-{2-[1-(4-chlorphenyl)-1H-pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl}(N-methoxy)carbamat
Chronische Toxizität aquat.Invertebraten:
NOEC (21 d) 0,004 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 2, semistatisch)
Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

NOEC (31 d) 0,000365 mg/l, Mysidopsis bahia

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H2O):
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu:Boscalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-biphenyl]-2-yl)-nicotinamid
Beurteilung Bioabbau und Elimination (H2O):
Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

Angaben zu:Pyraclostrobin (ISO); Methyl-N-{2-[1-(4-chlorphenyl)-1H-pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl}(N-methoxy)carbamat
Beurteilung Bioabbau und Elimination (H2O):
Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu:Boscalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-biphenyl]-2-yl)-nicotinamid
Bioakkumulationspotential:

Biokonzentrationsfaktor(BCF): 57 - 70 (28 d), Oncorhynchus mykiss
Reichert sich in Organismen nicht an.

Angaben zu:Pyraclostrobin (ISO); Methyl-N-{2-[1-(4-chlorphenyl)-1H-pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl}(N-methoxy)carbamat
Bioakkumulationspotential:

Biokonzentrationsfaktor(BCF): 379 - 507, Oncorhynchus mykiss (OECD Guideline 305)
Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:
Adsorption an Böden: Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu:Boscalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-biphenyl]-2-yl)-nicotinamid
Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:
Adsorption an Böden: Bei Eintrag in Böden ist mit einer Bindung an feste Bodenpartikel zu rechnen.
Ein Eintrag in das Grundwasser ist nicht zu erwarten.

Angaben zu:Pyraclostrobin (ISO); Methyl-N-{2-[1-(4-chlorphenyl)-1H-pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl}(N-methoxy)carbamat
Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:
Adsorption an Böden: Bei Eintrag in Böden ist mit einer Bindung an feste Bodenpartikel zu rechnen.
Ein Eintrag in das Grundwasser ist nicht zu erwarten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

Zusätzliche Hinweise

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Muss unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften einer geeigneten Verbrennungsanlage zugeführt werden.

Ungereinigte Verpackung:
Gebrauchte Verpackungen sind optimal zu entleeren und wie der Stoff/das Produkt zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport

ADR

UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN3077
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (BOSCALID, PYRACLOSTROBIN)
Transportgefahrenklassen:	9, EHSM
Verpackungsgruppe:	III
Umweltgefahren:	ja
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

RID

UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN3077
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (BOSCALID, PYRACLOSTROBIN)
Transportgefahrenklassen:	9, EHSM
Verpackungsgruppe:	III
Umweltgefahren:	ja
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

Binnenschiffstransport
ADN

UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN3077
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (BOSCALID, PYRACLOSTROBIN)
Transportgefahrenklassen:	9, EHSM
Verpackungsgruppe:	III
Umweltgefahren:	ja
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter
nicht bewertet

Seeschifftransport		**Sea transport**	
IMDG		IMDG	
UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3077	UN number or ID number:	UN 3077
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (BOSCALID, PYRACLOSTROBIN)	UN proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (BOSCALID, PYRACLOSTROBIN)
Transportgefahrenklassen:	9, EHSM	Transport hazard class(es):	9, EHSM
Verpackungsgruppe:	III	Packing group:	III
Umweltgefahren:	ja Marine pollutant: JA	Environmental hazards:	yes Marine pollutant: YES
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	EmS: F-A; S-F	Special precautions for user:	EmS: F-A; S-F

Lufttransport		**Air transport**	
IATA/ICAO		IATA/ICAO	
UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3077	UN number or ID number:	UN 3077

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (BOSCALID, PYRACLOSTROBIN)	UN proper shipping name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (BOSCALID, PYRACLOSTROBIN)
Transportgefahrenklassen:	9, EHSM	Transport hazard class(es):	9, EHSM
Verpackungsgruppe:	III	Packing group:	III
Umweltgefahren:	ja	Environmental hazards:	yes
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt	Special precautions for user:	None known

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer
Siehe entsprechende Einträge für "UN-Nummer oder ID-Nummer" für die jeweiligen Regelungen in den obigen Tabellen.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.3. Transportgefahrenklassen
Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.4. Verpackungsgruppe
Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.5. Umweltgefahren
Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender
Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	**Maritime transport in bulk according to IMO instruments**
Es ist keine Massengutbeförderung auf dem Seeweg beabsichtigt.	Maritime transport in bulk is not intended.

Weitere Angaben

Für Produkt in geeigneten Gebinden mit einer Nettomenge von höchstens 5 kg oder weniger kann der Transport als Kein Gefahrgut unter Anwendung der folgenden Vorschriften erfolgen: ADR, RID, ADN: Sondervorschrift 375; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: Sondervorschrift 99(2); 49CFR: § 171.4 (c) (2) und auch die Sondervorschrift 375 in Anhang B, die in China geregelt ist "Regulations Concerning Road Transportation of Dangerous Goods Part 3: Index of dangerous goods name and transportation requirements" (JT/T 617.3)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 75

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt für das Produkt vorgesehenen Verwendung(en) unterliegen nicht den Beschränkungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII.

Richtlinie 2012/18/EU - Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (EU):
Listeneintrag in Vorschrift: E1
Die Klassifizierung gilt für Standardbedingungen von Temperatur und Druck.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanweisung einzuhalten.

Einzelheiten zu den Aussagen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 oder Verordnung (EU) Nr. 547/201 (e.g. Standard-SP-Aussagen zur Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen): entnehmen Sie bitte dem Produktetikett.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Hinweise zum Umgang mit dem Produkt sind den Abschnitten 7 und 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Zur ordnungsgemäßen und sicheren Handhabung dieses Produktes beachten Sie bitte die zugelassenen Bedingungen, die im Produkt-Etikett aufgeführt sind.

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Acute Tox.	Akute Toxizität
Repr.	Reproduktionstoxizität
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend - chronisch
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Abkürzungen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße. ADN = Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen. ATE = Schätzwerte für die akute Toxizität. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS = Chemical Abstracts Service. CLP = Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien. DIN = Deutsches Institut für Normung. DNEL = Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration. EC50 = Mittlere effektive Konzentration, die bei einer Versuchspopulation eine andere definierte Wirkung als den Tod auslöst. EG = Europäische Gemeinschaft. EN = Europäische Normen. IARC = Internationale Behörde zur Erforschung von Krebs. IATA = Internationale Luftverkehrsvereinigung. IBC-Code = Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien in großen Mengen befördern. IMDG = Internationaler Code für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr. ISO = Internationale Organisation für Normung. STEL = Grenzwert für Kurzzeitexposition. LC50 = Letale Konzentration, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. LD50 = Letale Dosis, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration. MARPOL = Internationales Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt durch schiffsbedingte Abfälle. NEN = Niederländische Norm. NOEC = No Observed Effect Concentration. OEL = Occupational Exposure Limit. OECD = Organisation zur ökonomischen Zusammenarbeit und Entwicklung. PBT = Persistent, bioakkumulativ und toxisch. PNEC = Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt. PPM = Anteile pro Million. RID = Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr. TWA = Zeitlich gewichteter Mittelwert. UN-Nummer = UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter. vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.