

# Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/19

---

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.08.2022

Version: 10.0

Datum vorherige Version: 01.07.2020

Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 25.08.2004

Produkt: **Signum®**

(ID Nr. 30266621/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 06.08.2022

---

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Signum®**

### 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

Unternehmensbereich Crop Protection

Telefon: +49 621 60-27777

E-Mailadresse: Produktinformation-Pflanzenschutz@basf.com

### 1.4. Notrufnummer

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

---

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.08.2022

Version: 10.0

Datum vorherige Version: 01.07.2020

Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 25.08.2004

Produkt: **Signum®**

(ID Nr. 30266621/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 06.08.2022

## 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]

Aquatic Acute 1

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Piktogramm:



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweis:

H400

Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

EUH401

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

Sicherheitshinweis:

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103

Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P391

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501

Inhalt und Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Boscalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-biphenyl]-2-yl)-nicotinamid, Pyraclostrobin (ISO); Methyl-N-{2-[1-(4-chlorophenyl)-1H-pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl}(N-methoxy)carbammat

### 2.3. Sonstige Gefahren

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

Siehe Abschnitt 12 - Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.08.2022

Version: 10.0

Datum vorherige Version: 01.07.2020

Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 25.08.2004

Produkt: **Signum®**

(ID Nr. 30266621/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 06.08.2022

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

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

#### Regulatorisch relevante Inhaltsstoffe

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

Gehalt (W/W): 26,7 %

Aquatic Chronic 2

CAS-Nummer: 188425-85-6

H411

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

Gehalt (W/W): 6,7 %

Acute Tox. 3 (Inhalation - Nebel)

CAS-Nummer: 175013-18-0

Skin Corr./Irrit. 2

INDEX-Nummer: 613-272-00-6

STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)

Aquatic Acute 1

Aquatic Chronic 1

M-Faktor akut: 100

M-Faktor chronisch: 100

H315, H331, H335, H400, H410

Natriumdiisobutyl-naphthalinsulfonat

Gehalt (W/W): < 5 %

Acute Tox. 4 (Inhalation - Staub)

CAS-Nummer: 27213-90-7

Acute Tox. 4 (oral)

EG-Nummer: 248-326-4

Eye Dam./Irrit. 1

REACH Registriernummer: 01-

STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)

2119985166-27

Aquatic Chronic 3

H318, H335, H302 + H332, H412

Kieselgel

Gehalt (W/W): < 10 %  
CAS-Nummer: 112926-00-8  
REACH Registriernummer: 01-  
2119379499-16

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.

Nach Hautkontakt:  
mit Wasser und Seife gründlich abwaschen

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

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

### **4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen**

Symptome: (Weitere) Symptome und/oder Wirkungen sind bisher nicht bekannt, 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.

### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

---

## **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.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (11) Brennbare Feststoffe

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

Um die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen, z.B. Lüftung oder die Notwendigkeit von Atemschutz zu überprüfen, kann eine messtechnische Überwachung des Arbeitsplatzes notwendig sein. Da dies eine spezielle Fachkunde erfordert, sollten dafür nur akkreditierte Messstellen beauftragt werden. Bezüglich geeigneter Verfahren zur Ermittlung inhalativer Exposition sind die europäischen Normen EN 482, 689 und 14042 anzuwenden. Zusätzlich ist die TRGS 402 in Deutschland zu beachten.

112926-00-8: Kieselgel

AGW 4 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) und der Biologische Grenzwert (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchten (s. TRGS 900, Nummer 2.7).

AGW 1,25 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE)), Alveolengängige Fraktion

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.08.2022

Version: 10.0

Datum vorherige Version: 01.07.2020

Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 25.08.2004

Produkt: **Signum®**

(ID Nr. 30266621/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 06.08.2022

AGW 10 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz nicht erforderlich.

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:

Körperschuttmittel 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 Endverbraucherpackung 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:		
Schmelztemperatur:	Nicht bestimmt, aufgrund möglicher Gesundheitsrisiken beim Einatmen. ca. 142 - 144 °C Die Angaben beziehen sich auf den Wirkstoff.	(OECD-Richtlinie 102)
Siedepunkt:	Das Produkt ist ein nichtflüchtiger Feststoff.	
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

**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, dynamisch:**

nicht anwendbar, das Produkt ist ein Feststoff

**Wasserlöslichkeit:** dispergierbar

**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):**

nicht anwendbar

**Dampfdruck:**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Dichte:** ca. 1,57 g/cm<sup>3</sup>  
(20 °C)

(OECD-Richtlinie 109)

**Relative Dampfdichte (Luft):**

nicht anwendbar

**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



---

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.08.2022

Version: 10.0

Datum vorherige Version: 01.07.2020

Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 25.08.2004

Produkt: **Signum®**

(ID Nr. 30266621/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 06.08.2022

---

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

#### **Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Schüttdichte: 656 - 754 kg/m<sup>3</sup>

Verdampfungsgeschwindigkeit:  
nicht anwendbar

---

## **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

---

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.08.2022

Version: 10.0

Datum vorherige Version: 01.07.2020

Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 25.08.2004

Produkt: **Signum®**

(ID Nr. 30266621/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 06.08.2022

---

#### 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

Es wurde keine Mortalität beobachtet.

LC50 Ratte (inhalativ): > 5,6 mg/l 4 h

Es wurde keine Mortalität beobachtet.

LD50 Ratte (dermal): > 2.000 mg/kg

Es wurde keine Mortalität beobachtet.

#### Reizwirkung

#### Beurteilung Reizwirkung:

Wirkt nicht reizend an der Haut. Wirkt nicht reizend an den Augen.

#### Experimentelle/berechnete Daten:

Hautverätzung/-reizung

Kaninchen: Nicht reizend. (OECD-Richtlinie 404)

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung

Kaninchen: Nicht reizend. (OECD-Richtlinie 405)

#### Atemwegs-/Hautsensibilisierung

#### Beurteilung Sensibilisierung:

Anhaltspunkte für ein hautsensibilisierendes Potenzial liegen nicht vor.

#### Experimentelle/berechnete Daten:

modifizierter Bühler-Test Meerschweinchen: nicht sensibilisierend

#### Keimzellenmutagenität

#### Beurteilung Mutagenität:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Die Mutagenitätstests geben keine Hinweise auf ein gentoxisches Potenzial.

#### 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*

---

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.08.2022

Version: 10.0

Datum vorherige Version: 01.07.2020

Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 25.08.2004

Produkt: **Signum®**

(ID Nr. 30266621/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 06.08.2022

---

#### *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.*

-----

#### 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. Prüfungen am Tier geben in Mengen, die für die Elterntiere nicht giftig sind, keine Hinweise auf eine fruchtschädigende Wirkung.

#### 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: Boscalid (ISO); 2-chloro-N-(4'-chloro[1,1'-biphenyl]-2-yl)-nicotinamid*

##### *Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:*

*Im Tierexperiment wurden nach wiederholter Exposition adaptive Effekte beobachtet.*

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

##### *Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:*

*Nach wiederholter Aufnahme steht die lokale Reizwirkung im Vordergrund. Der Stoff kann bei wiederholter inhalativer Aufnahme zur Schädigung des Riechepithels führen.*

*Angaben zu: Kieselgel*

##### *Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:*

*Der Stoff kann bei wiederholter inhalativer Aufnahme großer Mengen Schädigungen der Lunge verursachen.*

-----

#### Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

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

#### 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.

Aquatische Invertebraten:

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

Wasserpflanzen:

EC50 (72 h) 10,8 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata (OECD-Richtlinie 201)

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.08.2022

Version: 10.0

Datum vorherige Version: 01.07.2020

Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 25.08.2004

Produkt: **Signum®**

(ID Nr. 30266621/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 06.08.2022

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-Richtlinie 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-Richtlinie 202, Teil 2, semistatisch)

Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

NOEC (28 d) 0,00128 mg/l, *Mysidopsis bahia* (OPP 72-4 (EPA-Richtlinie), Durchfluss.)

Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die analytisch ermittelte Konzentration.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H<sub>2</sub>O):

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 (H<sub>2</sub>O):

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 (H<sub>2</sub>O):

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.

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.08.2022

Version: 10.0

Datum vorherige Version: 01.07.2020

Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 25.08.2004

Produkt: **Signum®**

(ID Nr. 30266621/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 06.08.2022

*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)carbammat  
Bioakkumulationspotential:*

*Biokonzentrationsfaktor(BCF): 379 - 507, Oncorhynchus mykiss (OECD-Richtlinie 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)carbammat*

*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**

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.08.2022

Version: 10.0

Datum vorherige Version: 01.07.2020

Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 25.08.2004

Produkt: **Signum®**

(ID Nr. 30266621/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 06.08.2022

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

## 12.8. 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

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.08.2022

Version: 10.0

Datum vorherige Version: 01.07.2020

Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 25.08.2004

Produkt: **Signum®**

(ID Nr. 30266621/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 06.08.2022

Vorsichtshinweise für den  
Anwender:

**Binnenschifftransport**

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**

IMDG

UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3077  
 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (BOSCALID, PYRACLOSTROBIN)  
 Transportgefahrenklassen: 9, EHSM  
 Verpackungsgruppe: III  
 Umweltgefahren: ja  
 Marine pollutant: JA  
 Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender: EmS: F-A; S-F

**Sea transport**

IMDG

UN number or ID number: UN 3077  
 UN proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (BOSCALID, PYRACLOSTROBIN)  
 Transport hazard class(es): 9, EHSM  
 Packing group: III  
 Environmental hazards: yes  
 Marine pollutant: YES  
 Special precautions for user: EmS: F-A; S-F

**Lufttransport**

IATA/ICAO

**Air transport**

IATA/ICAO



BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.08.2022

Version: 10.0

Datum vorherige Version: 01.07.2020

Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 25.08.2004

Produkt: **Signum®**

(ID Nr. 30266621/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 06.08.2022

UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3077	UN number or ID number:	UN 3077
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFAEH RDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (BOSCALID, PYRACLOSTROBI N)	UN proper shipping name:	ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (BOSCALID, PYRACLOSTROBI N)
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**

Es ist keine Massengutbeförderung auf dem Seeweg beabsichtigt.

**Maritime transport in bulk according to IMO instruments**

Maritime transport in bulk is not intended.

---

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.08.2022

Version: 10.0

Datum vorherige Version: 01.07.2020

Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 25.08.2004

Produkt: **Signum®**

(ID Nr. 30266621/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 06.08.2022

---

### 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.

Störfallverordnung (Deutschland):

Listeneintrag in Vorschrift: 1.3.1

Richtlinie 2012/18/EU - Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (EU):

Listeneintrag in Vorschrift: E1

Wassergefährdungsklasse (Empfehlung des Industrieverbandes Agrar e.V.):

Pflanzenschutzmittel in Verbraucherverpackungen werden nicht in Wassergefährdungsklassen eingeteilt und sind auch nicht entsprechend gekennzeichnet; dennoch sind sie so zu lagern, als wären sie in WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestuft (Deutschland).

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

### **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:

Aquatic Acute	Gewässergefährdend - akut
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend - chronisch
Acute Tox.	Akute Toxizität

---

 BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.08.2022

Version: 10.0

Datum vorherige Version: 01.07.2020

Vorherige Version: 9.0

Datum / Erste Version: 25.08.2004

Produkt: **Signum®**

(ID Nr. 30266621/SDS\_CPA\_DE/DE)

Druckdatum 06.08.2022

Skin Corr./Irrit.	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Eye Dam./Irrit.	Schwere Augenschädigung/Augenreizung
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H302 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.

---

 Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.