

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

---

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** KWS PREMIX 450 (a)

#### Andere Bezeichnungen

**Produktnummer** 50001230

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen gemäß REACH-Verordnung

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemisches** : Düngemittel

**Empfohlene Einschränkungen der Anwendung** : Verwendung wie auf dem Etikett empfohlen.  
Nur für gewerbliche Anwender.  
Nur für industrielle Zwecke.

#### 1.3 Hersteller- oder Lieferantenbezeichnung

**Lieferantenadresse** Cheminova Deutschland GmbH & Co. KG  
Stader Elbstrasse 26  
21683 Stade  
Deutschland

Telefon: +49 (0) 4141 9204 0  
Telefax: +45 (0) 4141 9204 206  
Email-Adresse: datenblatt@fmc.com, SDS-Info@fmc.com .

#### 1.4 Notrufnummer

Bei Leckagen, Feuer, Verschütten oder Unfällen rufen Sie an:  
Deutschland: + 49-69643508409 (CHEMTREC)  
0800-181-7059 (CHEMTREC)

Medizinischer Notfall:  
Deutschland: +49 (0) 551 19240

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
--	--

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Gefahrenhinweise : H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
**Reaktion:**  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
**Entsorgung:**  
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten  
Abfallentsorgungsanlage zuführen.

##### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on,  
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-  
isothiazol-3-on (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version 1.1      Überarbeitet am: 18.10.2024      SDB-Nummer: 50001230      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Mangancarbonat	598-62-9 209-942-9	Aquatic Chronic 2; H411	$\geq 20 - < 25$
Zinkoxid	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	$\geq 2,5 - < 10$
Ethandiol	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373 (Niere)	$\geq 1 - < 10$
Natriumacrylat	7446-81-3 231-209-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	$\geq 1 - < 2,5$
Huminsäuren, Kaliumsalze	68514-28-3 271-030-1	Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 1 - < 2,5$
3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid	135-61-5 205-205-0	Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	$\geq 0,025 - < 0,1$
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische	$\geq 0,0025 - < 0,025$

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version 1.1      Überarbeitet am: 18.10.2024      SDB-Nummer: 50001230      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

		<p>aquatische Toxizität): 1</p> <hr/> <p>Spezifische Konzentrationsgrenz werte Skin Sens. 1A; H317 &gt;= 0,036 %</p> <hr/> <p>Schätzwert Akuter Toxizität</p> <p>Akute orale Toxizität: 450 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,21 mg/l</p>	
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9 613-167-00-5	<p>Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 2; H310 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071</p> <hr/> <p>M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 100 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 100</p> <hr/> <p>Spezifische Konzentrationsgrenz werte Skin Corr. 1C; H314 &gt;= 0,6 % Skin Irrit. 2; H315 0,06 - &lt; 0,6 % Eye Irrit. 2; H319 0,06 - &lt; 0,6 % Skin Sens. 1A; H317 &gt;= 0,0015 % Eye Dam. 1; H318</p>	>= 0,0002 - < 0,0015

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

		>= 0,6 %	
		Schätzwert Akuter Toxizität	
		Akute orale Toxizität: 200 mg/kg	
		Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,33 mg/l	
		Akute dermale Toxizität: 87 mg/kg	

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen gemäß REACH-Verordnung

### Inhaltsstoffe:

**3-Hydroxy-N-(o-tolyl)-4-[(2,4,5-Trichlorphenyl)azo]naphthalin-2-carboxamid (Nano C.I. Pigment Red 112):**

### Partikeleigenschaften

- Partikelgrößenverteilung : D10 = 0,04 µm ± 0,02 µm  
D50 = 0,07 µm ± 0,02 µm  
D90 = 0,135 µm ± 0,015 µm  
Messtechnik: TEM
- Staubigkeit : Zahlenbasierter Staubigkeitsindex: 946.951 1/mg  
Messverfahren: DIN EN 17199-3: Verfahren mit kontinuierlichem Fall  
  
Zahlenbasierter Staubigkeitsindex: 2.464 1/mg  
Messverfahren: DIN EN 17199-3: Verfahren mit kontinuierlichem Fall
- Bewertung : Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen gemäß REACH-Verordnung  
Gesamtgehalt an Nanomaterialien: 80 - 100 %
- Form : Form: Würfel  
Fraktion (Gewicht): 88 %  
Messtechnik: TEM  
  
Form: Kugeln  
Fraktion (Gewicht): 9 %  
Messtechnik: TEM  
  
Form: Stäbe  
Fraktion (Gewicht): 3 %  
Messtechnik: TEM

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

Kristallinität	:	Kristallinität: kristallin Messtechnik: Röntgenbeugung (XRD)
Oberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe	:	Oberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe: nein

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	:	Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.
Schutz der Ersthelfer	:	Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden. Wenn die Gefahr einer Aussetzung besteht, siehe Abschnitt 8 bezüglich persönlicher Schutzausrüstung.
Nach Einatmen	:	An die frische Luft bringen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. Wenn Sie sich unwohl fühlen, entfernen Sie sich sofort von der Stelle. Leichte Fälle: Behalten Sie die Person im Auge. Beim Auftreten von Symptomen sofort einen Arzt aufsuchen. Schwere Fälle: Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen oder einen Krankenwagen rufen.
Nach Hautkontakt	:	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen.
Nach Augenkontakt	:	Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen. Unverletztes Auge schützen. Auge weit geöffnet halten beim Spülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Nach Verschlucken	:	Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen. Atemwege freihalten. Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

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

Keine bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Trockenlöschmittel, CO <sub>2</sub> , Wasserspray oder normaler Schaum. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasservollstrahl Verschüttetes Material nicht mit Hochdruckwasserstrahlen verteilen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	: Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	: Feuer kann reizende, ätzende und/oder giftige Gase erzeugen. Kohlenstoffoxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	: Die Einsatzkräfte sollten Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemschutzgeräte tragen.
Weitere Information	: Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	: Wenn dies sicher möglich ist, stoppen Sie das Leck. Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben. Den verunreinigten Bereich mit Schildern markieren und ein Betreten durch unbefugtes Personal verhindern. Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit
-------------------------------------	---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

geeigneter Schutzausrüstung.  
Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe/Staub nicht einatmen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version 1.1      Überarbeitet am: 18.10.2024      SDB-Nummer: 50001230      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

Bestimmte Verwendung(en) : Düngemittel

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Mangancarbonat	598-62-9	AGW (Einatembare Fraktion)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Mangan)	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8;(II)				
Weitere Information: Für Permanganate gilt Spitzenbegrenzung, Überschreitungsfaktor 1(II)., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	0,02 mg/m <sup>3</sup> (Mangan)	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 8;(II)				
Weitere Information: Für Permanganate gilt Spitzenbegrenzung, Überschreitungsfaktor 1(II)., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
		TWA (einatembare Anteil)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Mangan)	2017/164/EU
Weitere Information: Indikativ				
		TWA (Alveolengängige Fraktion)	0,05 mg/m <sup>3</sup> (Mangan)	2017/164/EU
Weitere Information: Indikativ				
		MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	0,02 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen, Permanganat: Kurzzeitkategorie I (1)				
		MAK (einatembare Anteil)	0,2 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen, Permanganat: Kurzzeitkategorie I (1)				
Ethandiol	107-21-1	TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version 1.1      Überarbeitet am: 18.10.2024      SDB-Nummer: 50001230      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

		Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ		
		STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
		Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ		
		MAK	10 ppm 26 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
		Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen		
		AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 26 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)		
		Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
Titandioxid	13463-67-7	MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	0,3 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
		Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen		
		AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m <sup>3</sup> (Titandioxid)	DE TRGS 900
		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)		
		Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m <sup>3</sup> (Titandioxid)	DE TRGS 900
		Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)		
		Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden		
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	MAK (einatembare Anteil)	0,2 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK
		Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Haut, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen		

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version 1.1      Überarbeitet am: 18.10.2024      SDB-Nummer: 50001230      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Mangancarbonat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,2 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,004 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,043 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,0021 mg/kg Körpergewicht /Tag
3-Hydroxy-N-(o-tolyl)-4-[(2,4,5-Trichlorphenyl)azo]naphthalin-2-carboxamid (Nano C.I. Pigment Red 112)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	49 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	42 mg/kg
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	25 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	25 mg/kg
Ethandiol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	35 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	106 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	7 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	53 mg/kg
Titandioxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit-Exposition	1,25 mg/m <sup>3</sup>
Huminsäuren, Kaliumsalze	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,21 mg/kg
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	6,81 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,966 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,2 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,345 mg/kg
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,02 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,04 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,02 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	0,04 mg/m <sup>3</sup>

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version 1.1      Überarbeitet am: 18.10.2024      SDB-Nummer: 50001230      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,09 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	0,11 mg/kg

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Mangancarbonat	Süßwasser	0,0084 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,011 mg/l
	Meerwasser	840 ng/l
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Süßwassersediment	8,18 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,810 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	8,15 mg/kg Trockengewicht (TW)
Ethandiol	Süßwasser	10 mg/l
	Meerwasser	1 mg/l
	Abwasserkläranlage	199,5 mg/l
	Süßwassersediment	37 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	3,7 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	1,53 mg/kg Trockengewicht (TW)
Huminsäuren, Kaliumsalze	Süßwasser	0,077 mg/l
	Meerwasser	
	Süßwassersediment	
	Meeressediment	
	Boden	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Süßwasser	0,00403 mg/l
	Meerwasser	0,000403 mg/l
	Abwasserkläranlage	1,03 mg/l
	Süßwassersediment	0,0499 mg/l
	Meeressediment	0,00499 mg/l
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	Süßwasser	0,00339 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,00339 mg/l
	Meerwasser	0,00339 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,23 mg/l
	Süßwassersediment	0,027 mg/kg
	Meeressediment	0,027 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

- |                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Augen-/Gesichtsschutz  | : | Augenspülflasche mit reinem Wasser<br>Dicht schließende Schutzbrille  |
| Handschutz             | : |   |
| Material               | : | Tragen Sie chemikalienbeständige Handschuhe, z. B. aus<br>Barrirelaminat, Butyl- oder Nitrilkautschuk.  |
| Anmerkungen            | : | Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den<br>Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.  |
| Haut- und Körperschutz | : | Undurchlässige Schutzkleidung<br>Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der<br>gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.   |
| Atemschutz             | : | Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.   |
| Schutzmaßnahmen        | : | Erste-Hilfe-Maßnahmen vor Arbeitsbeginn mit diesem<br>Produkt festlegen.<br>Immer einen Erste-Hilfe-Koffer mit angemessenen<br>Behandlungshinweisen bereithalten.<br>Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und<br>Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.<br>Angemessene Schutzausrüstung tragen. |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- |  |   |                                   |
|--|---|-----------------------------------|
| Aggregatzustand  | : | flüssig                           |
| Farbe  | : | rot                               |
| Geruch   | : | Vos juntamas                      |
| Geruchsschwelle  | : | Keine Daten verfügbar             |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                                    | : | Keine Daten verfügbar             |
| Siedebeginn und<br>Siedebereich                              | : | Keine Daten verfügbar             |
| Obere Explosionsgrenze /<br>Obere Entzündbarkeitsgrenze      | : | Keine Daten verfügbar             |
| Untere Explosionsgrenze /<br>Untere<br>Entzündbarkeitsgrenze | : | Keine Daten verfügbar             |
| Flammpunkt   | : | Keine Daten verfügbar             |
| Zündtemperatur   | : | Keine Daten verfügbar             |
| Zersetzungstemperatur  | : | Keine Daten verfügbar             |
| pH-Wert  | : | 7,5 - 9,5<br>Konzentration: 100 % |
| Viskosität   | : |                                   |
| Viskosität, dynamisch  | : | 1.000 - 1.600 mPa.s               |
| Viskosität, kinematisch                                      | : | Keine Daten verfügbar             |
| Löslichkeit(en)  | : |                                   |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

Wasserlöslichkeit	:	löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	1,48 - 1,54
Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften		
Bewertung	:	Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält Nanoformen gemäß REACH-Verordnung
Partikelgröße	:	Keine Daten verfügbar Weitere Partikeleigenschaften für Nanomaterialien siehe Abschnitt 3
Partikelgrößenverteilung	:	Keine Daten verfügbar
Form	:	Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Nicht oxidierende

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
------------------------	---	---

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	:	Vermeiden Sie extreme Temperaturen Hitze. Aerosolbildung vermeiden.
----------------------------	---	---

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Vermeiden Sie starke Säuren, Basen und Oxidationsmittel
-----------------------	---	---

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.  
Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen:  
Giftige Dämpfe  
reizende Gase

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Produkt:

- |                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| Akute orale Toxizität      | : | Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg<br>Methode: Rechenmethode  |
| Akute inhalative Toxizität | : | Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Staub/Nebel<br>Methode: Rechenmethode |
| Akute dermale Toxizität    | : | Schätzwert Akuter Toxizität: > 5.000 mg/kg<br>Methode: Rechenmethode  |

##### Inhaltsstoffe:

##### Mangancarbonat:

- |                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| Akute orale Toxizität      | : | LD0 (Ratte, weiblich): > 2.000 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 420<br>Anmerkungen: keine Sterblichkeit  |
| Akute inhalative Toxizität | : | LC0 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,35 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Staub/Nebel<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 403<br>Anmerkungen: keine Sterblichkeit<br>Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien |

##### Zinkoxid:

- |                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| Akute orale Toxizität      | : | LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 423<br><br>LD50 (Maus, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 401<br>Zielorgane: Leber, Herz, Milz, Magen, Pankreas<br>Symptome: Schädigungen<br>Anmerkungen: Mortalität |
| Akute inhalative Toxizität | : | LC0 (Ratte, männlich und weiblich): > 1,79 mg/l<br>Expositionszeit: 4 h<br>Testatmosphäre: Staub/Nebel<br>Methode: EPA OPP 81 - 3<br>Anmerkungen: keine Sterblichkeit  |
| Akute dermale Toxizität    | : | LD50 Dermal (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

---

### **Ethandiol:**

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte, männlich und weiblich): > 2,5 mg/l  
Expositionszeit: 6 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Anmerkungen: keine Sterblichkeit

Akute dermale Toxizität : LD50 (Maus, männlich und weiblich): > 3.500 mg/kg

### **Huminsäuren, Kaliumsalze:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, B.1 tris

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, B.3

### **3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401  
GLP: nein  
Anmerkungen: Es wurden keine schwerwiegenden  
Nebenwirkungen festgestellt

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

### **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 490 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Schätzwert Akuter Toxizität: 450 mg/kg  
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung  
(EG) Nr. 1272/2008  
Anmerkungen: Basierend auf der harmonisierten Einstufung  
der EU - Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
(CLP-Verordnung)

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 0,21 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung  
(EG) Nr. 1272/2008  
Anmerkungen: Basierend auf der harmonisierten Einstufung  
der EU - Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
(CLP-Verordnung)

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute  
dermale Toxizität



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

---

### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Akute orale Toxizität	: LD50 Oral (Ratte, weiblich): 200 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
Akute inhalative Toxizität	: LC50 (Ratte, männlich und weiblich): 0,33 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OECD Prüfrichtlinie 403 Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.
Akute dermale Toxizität	: LD50 (Kaninchen, männlich): 87 mg/kg

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Produkt:

Anmerkungen	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-------------	---

### Inhaltsstoffe:

#### Mangancarbonat:

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

#### Zinkoxid:

Spezies	: rekonstruierte menschliche Epidermis
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 431
Ergebnis	: Keine Hautreizung

#### Ethandiol:

Spezies	: Kaninchen
Ergebnis	: Keine Hautreizung

#### Huminsäuren, Kaliumsalze:

Spezies	: Kaninchen
Methode	: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang V, B.4
Ergebnis	: Keine Hautreizung

#### 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid:

Spezies	: Kaninchen
Expositionszeit	: 4 h
Methode	: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.4.
Ergebnis	: Keine Hautreizung
GLP	: ja

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

---

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Spezies	: Kaninchen
Expositionszeit	: 72 h
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	: Keine Hautreizung

### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Methode	: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	: Ätzend nach 1-4 Stunden Exposition

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Produkt:

Anmerkungen	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-------------	---

#### Inhaltsstoffe:

##### Mangancarbonat:

Spezies	: Kaninchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	: Keine Augenreizung

##### Zinkoxid:

Spezies	: Kaninchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	: Keine Augenreizung

##### Ethandiol:

Spezies	: Kaninchen
Ergebnis	: Keine Augenreizung

##### Huminsäuren, Kaliumsalze:

Spezies	: Kaninchen
Methode	: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, B.5
Ergebnis	: Keine Augenreizung

##### 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid:

Spezies	: Kaninchen
Expositionszeit	: 24 h
Methode	: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, B.5
Ergebnis	: Keine Augenreizung
GLP	: ja

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

---

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Spezies	:	Rinderhornhaut
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 437
Ergebnis	:	Keine Augenreizung
Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	EPA OPP 81-4
Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen

### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Ergebnis	:	Irreversible Schädigung der Augen
----------	---	-----------------------------------

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung durch Hautkontakt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sensibilisierung durch Einatmen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Produkt:

Anmerkungen	:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
-------------	---	---

#### Inhaltsstoffe:

##### Mangancarbonat:

Art des Testes	:	Lokaler Lymphknotentest
Spezies	:	Maus
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Anmerkungen	:	Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### Zinkoxid:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Substanz gilt nicht als potentiell Hautallergen.

##### Ethandiol:

Art des Testes	:	Maximierungstest
Spezies	:	Meerschweinchen
Ergebnis	:	Verursacht keine Hautsensibilisierung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

---

### Huminsäuren, Kaliumsalze:

Art des Testes	: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Spezies	: Maus
Methode	: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, B.42 (LLNA)
Ergebnis	: Kein Hautsensibilisator.

### 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid:

Art des Testes	: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege	: Haut
Spezies	: Maus
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1A.
GLP	: ja

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Art des Testes	: Maximierungstest
Spezies	: Meerschweinchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Spezies	: Meerschweinchen
Methode	: FIFRA 81.06
Ergebnis	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Art des Testes	: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Spezies	: Maus
Ergebnis	: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1A.

### Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Inhaltsstoffe:

#### Mangancarbonat:

Gentoxizität in vitro	: Art des Testes: Rückmutationsassay Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
	Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Methode: OECD Prüfrichtlinie 473 Ergebnis: negativ Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

---

- Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test  
Spezies: Maus (weiblich)  
Applikationsweg: Oral  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.
- Zinkoxid:**
- Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay  
Methode: Mutagenität (Salmonella typhimurium - Rückmutationsversuch)  
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: nicht eindeutig
- Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Testsystem: Fibroblasten von Chinesischem Hamster  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Testsystem: menschliche Lymphozyten  
Ergebnis: positiv
- Art des Testes: Mikronukleus-Test  
Testsystem: Menschliche epithelioide Zellen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 487  
Ergebnis: negativ
- Art des Testes: Mikronukleus-Test  
Testsystem: menschliche Lymphozyten  
Ergebnis: positiv
- Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest  
Spezies: Maus (männlich)  
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

### Ethandiol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay  
Methode: OPPTS 870.5100  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Dominant-Lethal-Test  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
Ergebnis: negativ

### Huminsäuren, Kaliumsalze:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test  
Spezies: Ratte (männlich und weiblich)  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, B.12

### 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test  
Testsystem: Salmonella typhimurium  
Konzentration: 4 - 10000 µg/plate  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische  
Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ  
GLP: ja  
Anmerkungen: In-vitro-Tests zeigten keine  
erbgutverändernden Wirkungen

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Genmutationstest  
Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische  
Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Ames test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Außerplanmäßige DNS-Synthese  
Spezies: Ratte (männlich)  
Zelltyp: Leberzellen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

Applikationsweg: Verschlucken  
Expositionszeit: 4 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 486  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Mikronukleus-Test  
Spezies: Maus  
Applikationsweg: Oral  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität-  
Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als  
Keimzellenmutagen.

### Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Zinkoxid:**

Spezies : Maus, männlich und weiblich  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 1 year  
Dosis : 4400, 22000 mg/l  
NOAEL : > 22.000 mg/l  
Ergebnis : negativ  
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

##### **Ethandiol:**

Spezies : Maus  
Applikationsweg : Oral  
Expositionszeit : 24 Monat(e)  
Ergebnis : negativ

### Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Mangancarbonat:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie  
Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)  
Dosis: 0, .005, .01, .02 mg/L  
Allgemeine Toxizität Eltern: NOEL: 0,02 mg/l  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)  
Dauer der einzelnen Behandlung: 15 d  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 0,025 mg/L  
Entwicklungsschädigung: LOAEL: 0,025 mg/L  
Embryo-fötale Toxizität.: NOAEL: 0,025 mg/L  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung im Hinblick auf Reproduktionstoxizität

### Zinkoxid:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie  
Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg: Oral  
Dosis: 7,5, 15, 30mg/kg bw/day  
Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche  
Allgemeine Toxizität Eltern: LOAEL: 7,5 mg/kg Körpergewicht  
Allgemeine Toxizität F1: LOAEL: 30 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: negativ  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Art des Testes: Reproduktionstoxizität einer Generation  
Spezies: Ratte, männlich  
Applikationsweg: Oral  
Dosis: 4,000 Milligramm pro Liter  
Häufigkeit der Behandlung: 32 täglich  
Allgemeine Toxizität Eltern: LOAEL: 4.000 mg/l  
Allgemeine Toxizität F1: LOAEL: 4.000 mg/l  
Symptome: Verringerte Fruchtbarkeit  
Zielorgane: männliche Geschlechtsorgane  
Ergebnis: positiv  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)  
Dosis: .0003, 0.002, 0.008 Milligramm pro Liter  
Dauer der einzelnen Behandlung: 14 d  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: LOAEC: 0,008 mg/L  
Entwicklungsschädigung: NOAEC: 0,008 mg/L  
Embryo-fötale Toxizität.: NOAEC Mating/Fertility: 0,008 mg/L  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: negativ

### Huminsäuren, Kaliumsalze:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Reproduktions- und



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

Entwicklungstoxizitätsstudie  
Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421  
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Vorgeburtlich  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Verschlucken  
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, B.31  
Ergebnis: negativ

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte, männlich  
Applikationsweg: Verschlucken  
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 18,5 mg/kg Körpergewicht  
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 48 mg/kg Körpergewicht  
Fertilität: NOAEL: 112 mg/kg Körpergewicht/Tag  
Symptome: Keine Effekte auf die Vermehrungsparameter.  
Methode: OPPTS 870.3800  
Ergebnis: negativ

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung im Hinblick auf Reproduktionstoxizität

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Inhaltsstoffe:

##### Mangancarbonat:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Inhaltsstoffe:

##### Ethandiol:

Expositionswege : Oral  
Zielorgane : Niere  
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

---

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

##### **Mangancarbonat:**

Spezies	: Kaninchen, männlich
LOAEC	: 0,0039 mg/l
Applikationsweg	: Einatmung
Testatmosphäre	: Staub/Nebel
Expositionszeit	: 4 - 6 weeks
Dosis	: 0, .001, .0039 mg/L
Anmerkungen	: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

##### **Zinkoxid:**

Spezies	: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	: 31,52 mg/kg
LOAEL	: 127,52 mg/kg
Applikationsweg	: Oral
Expositionszeit	: 13 weeks
Dosis	: 0, 31.52, 127.52 mg/kg
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 408
Zielorgane	: Pankreas
Symptome	: Nekrose
Anmerkungen	: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies	: Maus, männlich und weiblich
NOEL	: 3000 ppm
Applikationsweg	: Oral
Expositionszeit	: 13 weeks
Dosis	: 0, 300, 3000, 30000 ppm
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 408
Anmerkungen	: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies	: Ratte, männlich
LOAEL	: 0,0045 mg/l
Applikationsweg	: Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Expositionszeit	: 3 months
Dosis	: 0.0003, 0.0015, 0.004mg/l
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 413
Zielorgane	: Lungen
Anmerkungen	: Mortalität

Spezies	: Ratte, männlich und weiblich
LOAEL	: 75 mg/kg Körpergewicht/Tag
Applikationsweg	: Haut
Expositionszeit	: 28d
Dosis	: 0, 75, 180, 360 mg/kg bw/day
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 410

##### **Ethandiol:**

Spezies	: Ratte
NOAEL	: 150 mg/kg

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

Applikationsweg	: Oral
Expositionszeit	: 12 Monate
Spezies	: Hund
NOAEL	: > 2.200 - < 4.400 mg/kg
Applikationsweg	: Haut
Expositionszeit	: 4 Wochen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 410

### Huminsäuren, Kaliumsalze:

Spezies	: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	: 500 mg/kg
Applikationsweg	: Oral - Sondenfütterung
Methode	: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, B.7

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Spezies	: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	: 15 mg/kg
Applikationsweg	: Verschlucken
Expositionszeit	: 28 d
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 407
Symptome	: Reizung

Spezies	: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	: 69 mg/kg
Applikationsweg	: Verschlucken
Expositionszeit	: 90 d
Symptome	: Reizung, Körpergewichtsabnahme

### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Spezies	: Hund
NOAEL	: 22 mg/kg
Applikationsweg	: Oral

Spezies	: Ratte
NOAEL	: 16,3 - 24,7 mg/kg
Applikationsweg	: Hautkontakt

Spezies	: Ratte
NOAEL	: 2.36 mg/m <sup>3</sup>
Applikationsweg	: Einatmung

### Aspirationstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

### Produkt:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

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.

### Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

#### Inhaltsstoffe:

##### **Zinkoxid:**

Einatmung : Symptome: Ermattung, Schweißausbruch, bitterer Geschmack, Schüttelfrost, trockener Mund, grippeähnliche Symptome

Verschlucken : Symptome: Magen-Darm-Beschwerden

#### **Weitere Information**

##### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Mangancarbonat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 3,17 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: Durchflusstest  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 3,6 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 2,2 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,69 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC (Belebtschlamm): 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

EC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC: 0,55 mg/l  
(Chronische Toxizität) Expositionszeit: 65 d  
Spezies: *Salvelinus fontinalis* (Bachforelle)  
Art des Testes: Durchflusstest  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

Toxizität gegenüber : NOEC: 1,3 mg/l  
Daphnien und anderen Expositionszeit: 8 d  
wirbellosen Wassertieren Spezies: *Ceriodaphnia dubia* (Wasserfloh)  
(Chronische Toxizität) Art des Testes: statischer Test  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

### Zinkoxid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Danio rerio* (Zebrafisch)): 1,55 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber : LC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 0,76 mg/l  
Daphnien und anderen Expositionszeit: 48 h  
wirbellosen Wassertieren Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

LC50 : 0,37 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test

EC50 : 0,14 mg/l  
Expositionszeit: 24 h  
Art des Testes: statischer Test

EC50 : 0,072 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber : IC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Selenastrum  
Algen/Wasserpflanzen) capricornutum): 0,044 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Selenastrum  
capricornutum)): 0,024 mg/l

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

Expositionszeit: 3 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

IC50 (*Skeletonema costatum* (Kieselalge)): 1,23 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

IC50 : 3,28 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (*Dunaliella tertiolecta* (Meeresflagellat)): 0,01 mg/l  
Expositionszeit: 4 d  
Art des Testes: statischer Test

EC50 (*Dunaliella tertiolecta* (Meeresflagellat)): 0,65 mg/l  
Expositionszeit: 4 d  
Art des Testes: statischer Test

(*Chlorella vulgaris* (Süßwasseralge)): 1,16 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC50 (*Anabaena flos-aquae* (Cyanobakterium)): 0,3 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test

EC50 : 0,69 mg/l  
Expositionszeit: 3 d  
Art des Testes: statischer Test

EC50 (*Phaeodactylum tricornutum*): 1,12 mg/l  
Expositionszeit: 24 h  
Art des Testes: statischer Test

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (*Belebtschlamm*): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

EC50 (*Tetrahymena pyriformis*): 7,1 mg/l  
Expositionszeit: 24 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,440 mg/l  
Expositionszeit: 72 d  
Spezies: *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)  
Art des Testes: Durchflusstest  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

NOEC: 0,026 mg/l  
Expositionszeit: 30 d  
Spezies: *Jordanella floridae* (Floridakärpfling)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

NOEC: 0,530 mg/l  
Expositionszeit: 1.095 d  
Spezies: *Salvelinus fontinalis* (Bachforelle)  
Art des Testes: Durchflusstest  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

NOEC: 0,056 mg/l  
Expositionszeit: 116 d  
Spezies: *Salmo trutta* (Forelle)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

NOEC: 0,025 mg/l  
Expositionszeit: 27 d  
Spezies: Fisch  
Art des Testes: semistatischer Test  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

NOEC: 0,078 mg/l  
Expositionszeit: 248 d  
Spezies: *Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze)  
Art des Testes: Durchflusstest  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

NOEC: 0,050 mg/l  
Expositionszeit: 155 d  
Spezies: Fisch  
Art des Testes: Durchflusstest  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen  
Materialien

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren  
(Chronische Toxizität) : LOEC: 0,125 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische  
aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber  
Bodenorganismen : NOEC: 750 mg/kg  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: *Eisenia fetida* (Regenwürmer)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

---

### Ethandiol:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Toxizität gegenüber Fischen  | : | LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 72.860 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h                           |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren                        | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen   | : | IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 10.940 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h                            |
| Toxizität bei Mikroorganismen  | : | (Belebtschlamm): > 1.995 mg/l<br>Expositionszeit: 30 min<br>Methode: ISO 8192                                      |
| Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)                                       | : | 1.500 mg/l<br>Expositionszeit: 28 d<br>Spezies: Menidia peninsulae (Gezeiten-Ährenfisch)                           |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : | 33.911 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)                                 |

### Natriumacrylat:

#### Beurteilung Ökotoxizität

- |                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Akute aquatische Toxizität      | : | Sehr giftig für Wasserorganismen.<br>Anmerkungen: Basierend auf Schätzungen                       |
| Chronische aquatische Toxizität | : | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.<br>Anmerkungen: Basierend auf Schätzungen |

### Huminsäuren, Kaliumsalze:

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen                                       | : | LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): 128 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.1         |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 116 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.2 |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen                          | : | EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 100 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.3  |
| Toxizität bei Mikroorganismen                                     | : | EC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l<br>Expositionszeit: 3 h  |



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

Methode: EU-Methode C11

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren  
(Chronische Toxizität) : Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

### 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): 1,33 - 3,25 mg/l  
Endpunkt: Mortalität  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: semistatischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja  
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 0,108 mg/l  
Endpunkt: Immobilisierung  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Begleitanalytik: ja  
GLP: ja  
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 0,711 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Begleitanalytik: ja  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
GLP: ja  
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität bei  
Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Begleitanalytik: nein  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209  
GLP: ja

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar  
(Chronische Toxizität)

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar  
(Chronische Toxizität)

### Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Toxizität

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinodon variegatus (Schafskopfbrasse)): 16,7 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 2,15 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,9 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,070 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,04 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität bei  
Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): 24 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Art des Testes: Atmungshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

EC50 (Belebtschlamm): 12,8 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Art des Testes: Atmungshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,19 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
GLP: ja

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,16 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

		EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,18 mg/l Expositionszeit: 21 d
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	NOEC (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,00049 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  NOEC (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,019 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,037 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	100
Toxizität bei Mikroorganismen	:	NOEC (Belebtschlamm): 0,91 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 GLP: ja  EC50 (Belebtschlamm): 4,5 mg/l Expositionszeit: 3 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 GLP: ja
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,02 mg/l Expositionszeit: 35 d Spezies: Danio rerio (Zebrafisch) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210 GLP: ja
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 0,1 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  Wert der chronischen Toxizität: 0,18 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	100

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

#### **Ethandiol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

Biologischer Abbau: 90 - 100 %  
Expositionszeit: 10 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A

### Huminsäuren, Kaliumsalze:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Biologisch nicht abbaubar  
Biologischer Abbau: 1,6 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: Geschlossener Flaschentest

### 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob  
Impfkultur: Belebtschlamm  
Konzentration: 32,3 mg/l  
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 12 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B  
GLP: ja

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 C

### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### Zinkoxid:

Bioakkumulation : Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Expositionszeit: 14 d  
Biotransformationsfaktor (BCF): 2.060

#### Ethandiol:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -1,36  
Octanol/Wasser

### Huminsäuren, Kaliumsalze:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -2,16 (20 °C)  
Octanol/Wasser

### 3-Hydroxy-2'-methyl-2-naphthanilid:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 2,55 (23 °C)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

Octanol/Wasser                      pH-Wert: 7  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Bioakkumulation                      : Spezies: Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)  
Expositionszeit: 56 d  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 6,62  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305  
Anmerkungen: Die Substanz ist nicht persistent,  
bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

Verteilungskoeffizient: n-                      : log Pow: 0,7 (20 °C)  
Octanol/Wasser                      pH-Wert: 7  
  
log Pow: 0,99 (20 °C)  
pH-Wert: 5

### Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1):

Bioakkumulation                      : Expositionszeit: 28 d  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 54  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 305

Verteilungskoeffizient: n-                      : Pow: 0,75  
Octanol/Wasser

## 12.4 Mobilität im Boden

### Inhaltsstoffe:

#### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Verteilung zwischen den                      : Koc: 9,33 ml/g, log Koc: 0,97  
Umweltkompartimenten                      Methode: OECD Prüfrichtlinie 121  
Anmerkungen: Hochmobil in Böden

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

Bewertung                      : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in  
Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als  
persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr  
persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

### Produkt:

Bewertung                      : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die  
gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung  
(EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten  
Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter nicht wieder verwenden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	: UN 3082
ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Zinc oxide)
ADR	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Zinc oxide)
RID	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Zinc oxide)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Zinc oxide)
IATA	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

(Zinc oxide)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
<b>ADN</b>	: 9	
<b>ADR</b>	: 9	
<b>RID</b>	: 9	
<b>IMDG</b>	: 9	
<b>IATA</b>	: 9	

### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADN</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 90
Gefahrzettel	: 9
<b>ADR</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 90
Gefahrzettel	: 9
Tunnelbeschränkungscode	: (-)
<b>RID</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 90
Gefahrzettel	: 9
<b>IMDG</b>	
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: 9
EmS Kode	: F-A, S-F
<b>IATA (Fracht)</b>	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 964
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y964
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
<b>IATA (Passagier)</b>	
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	: 964
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y964
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

### 14.5 Umweltgefahren

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

### ADN

Umweltgefährdend : ja

### ADR

Umweltgefährdend : ja

### RID

Umweltgefährdend : ja

### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

### IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 75, 3

Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

---

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe : Nicht anwendbar  
(Anhang XIV)

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des E2 UMWELTGEFAHREN  
Europäischen Parlaments und des Rates zur  
Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle  
mit gefährlichen Stoffen.

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : 5.2.1: Gesamtstaub:  
Nicht anwendbar  
5.2.2: Staubförmige anorganische Stoffe:  
Klasse 3: 23,41 % Mangancarbonat  
5.2.4: Gasförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.5: Organische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1: Karzinogene Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1: Quarzfeinstaub PM4:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1: Formaldehyd:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1: Fasern:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.2: Keimzellmutagene Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.2: Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und  
hochtoxische organische Stoffe:  
Nicht anwendbar

### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in  
der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

### Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TCSI	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
TSCA	: Das Produkt enthält Substanz(en), die nicht im TSCA- Bestandsverzeichnis gelistet sind.
AIIC	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

ENCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
ISHL	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
PICCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
IECSC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
NZIoC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
TECI	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt (Gemisch) ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

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.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
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.
EUH071	:	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
2000/39/EC	:	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
2017/164/EU	:	Europa. Richtlinie 2017/164/EU der Kommission zur Festlegung einer vierten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE DFG MAK	:	Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
2017/164/EU / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
DE DFG MAK / MAK	:	MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffverkehrsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Aquatic Chronic 2

H411

#### Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

### Haftungsausschluss

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



## KWS PREMIX 450 (a)

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.1	18.10.2024	50001230	Datum der ersten Ausgabe: 24.08.2020

---

Der FMC Konzern ist der Ansicht, dass die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen (einschließlich Daten und Aussagen) zum Datum dieses Dokuments korrekt sind. Sie können sich an den FMC Konzern wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument das aktuellste ist, das vom FMC Konzern erhältlich ist. Für die hierin bereitgestellten Informationen wird keine Garantie für die Eignung für einen bestimmten Zweck, eine Garantie für die Marktgängigkeit oder eine andere ausdrückliche oder stillschweigende Garantie übernommen. Die hier bereitgestellten Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht anwendbar, wenn dieses Produkt in Kombination mit anderen Materialien oder in einem Verfahren verwendet wird. Der Benutzer ist dafür verantwortlich zu bestimmen, ob das Produkt für einen bestimmten Zweck geeignet und für die Bedingungen und Verwendungsmethoden des Benutzers geeignet ist. Da die Verwendungsbedingungen und -methoden außerhalb der Kontrolle des FMC Konzerns liegen, lehnt der FMC Konzern ausdrücklich jegliche Haftung für Ergebnisse ab, die durch die Verwendung der Produkte oder das Vertrauen auf solche Informationen erzielt werden oder entstehen.

### Hergestellt von

FMC Corporation

FMC und das FMC-Logo sind Marken der FMC Corporation und/oder eines verbundenen Unternehmens.

© 2021-2024 FMC Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

DE / DE