

Handelsname: Questuran pro**Produkt-Nr.:** CO 248+063 C01809 DE**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 25.09.2024**Ersetzte Version:** 2.0.2, erstellt am: 06.06.2024**Region:** DE**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname****Questuran pro****UFI:****P8G6-J87N-8006-N1AF****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Relevante identifizierte Verwendungen**

Düngemittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Angaben verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Adresse**

Certis Belchim B.V. - Deutschland

Frankenstraße 18 c

20097 Hamburg

Deutschland

Telefon-Nr. + 49 (0)40-607726400

Fax-Nr. + 49 (0)800-5894 315 307

e-mail info.de@certisbelchim.com - www.certisbelchim.de

Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt

info.de@certisbelchim.com

1.4 Notrufnummer

Carechem 24 DE: +49 89 220 61012

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Acute Tox. 4; H302

Acute Tox. 4; H332

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic Chronic 1; H410

Eye Dam. 1; H318

Hinweise zur Einstufung

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren gem. Anhang I, Teil 3, 4 und 5.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)****Gefahrenpiktogramme**

GHS05



GHS07



GHS09

Signalwort

Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Handelsname: Questuran pro**Produkt-Nr.:** CO 248+063 C01809 DE**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 25.09.2024**Ersetzte Version:** 2.0.2, erstellt am: 06.06.2024**Region:** DE

Dikupferchloridtrihydroxid
Kupferdihydroxid

Gefahrenhinweise

H302+H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

UFI:

P8G6-J87N-8006-N1AF

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt 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.

PBT-Beurteilung

Das Produkt gilt nicht als PBT.

vPvB-Beurteilung

Das Produkt gilt nicht als vPvB.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

3.2 Gemische**Chemische Charakterisierung**

Mischung (Zubereitung); Dikupferchloridtrihydroxid + Kupferdihydroxid 481+175 g/l (SC)

Gefährliche Inhaltsstoffe

Nr.	Name des Stoffs	Zusätzliche Hinweise
	CAS / EG / Index / REACH Nr.	Konzentration
1	Dikupferchloridtrihydroxid	
	1332-65-6 215-572-9 029-017-00-1 01-2119966120-46	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 4; H332 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
2	Kupferdihydroxid	
	20427-59-2 243-815-9 029-021-00-3 01-2119969283-29	Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 Eye Dam. 1; H318

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze, sofern nicht bereits in Abschnitt 2.2 genannt: siehe Abschnitt 16.

Nr.	Anmerkung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)
1	-	-	M = 10	M = 10
2	-	-	M = 10	-

Schätzwerte Akute Toxizität (ATE)

Nr.	oral	dermal	inhalativ
1	299 mg/kg Körpergewicht		
2	500 mg/kg Körpergewicht		

Handelsname: Questuran pro**Produkt-Nr.:** CO 248+063 C01809 DE**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 25.09.2024**Ersetzte Version:** 2.0.2, erstellt am: 06.06.2024**Region:** DE

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Nach Einatmen

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Mit viel Wasser waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Lassen Sie das Wasser nicht in Richtung des nicht betroffenen Auges laufen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen. GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid; Löschnpulver; Wassersprühstrahl; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine bekannt.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Lösch-, Rettungs- und Aufräumungsarbeiten unter Einwirkung von Brand- oder Schwebgasen dürfen nur mit schwerem Atemschutz durchgeführt werden. Kontaminiertes Löschwasser trennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzhvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8). Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Einsatzkräfte

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt "Entsorgung" behandeln.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Handelsname: Questuran pro**Produkt-Nr.:** CO 248+063 C01809 DE**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 25.09.2024**Ersetzte Version:** 2.0.2, erstellt am: 06.06.2024**Region:** DE

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Dämpfe nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Empfohlene Lagertemperatur

Wert	0	- 30	°C
------	---	------	----

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln.

Lagerklasse gemäß TRGS 510

12	Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen
----	---

7.3 Spezifische Endanwendungen

Branchenlösung

Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

DNEL, DMEL und PNEC Werte

DNEL Werte (Arbeitnehmer)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert
1	Dikupferchloridtrihydroxid			1332-65-6 215-572-9
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	137 mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	1 mg/m³
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	1 mg/m³
2	Kupferdihydroxid			20427-59-2 243-815-9
	dermal			9566,9 mg/kg/Tag
	bezogen auf: Feststoff			
	dermal			956,9 mg/kg/Tag
	bezogen auf: Aufschlämmung			
	inhalativ			1 mg/m³

DNEL Werte (Verbraucher)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert

Handelsname: Questuran pro**Produkt-Nr.:** CO 248+063 C01809 DE**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 25.09.2024**Ersetzte Version:** 2.0.2, erstellt am: 06.06.2024**Region:** DE

1	Dikupferchloridtrihydroxid			1332-65-6 215-572-9
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	0,041 mg/kg bw/day

PNEC Werte

Nr.	Dikupferchloridtrihydroxid			CAS / EG Nr.
	Umweltkompartiment	Art	Wert	
1	Dikupferchloridtrihydroxid		1332-65-6 215-572-9	
	Wasser	Süßwasser	7,8	µg/L
	Wasser	Meerwasser	5,2	µg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	87	mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	676	mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	65	mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	230	µg/L
2	Kupferdihydroxid		20427-59-2 243-815-9	
	Wasser	Süßwasser	0,0078	mg/L
	bezogen auf: Cu			
	Wasser	Süßwasser Sediment	87	mg/kg Trockengewicht
	bezogen auf: Cu			
	Wasser	Meerwasser	0,0052	mg/L
	bezogen auf: Cu			
	Wasser	Meerwasser Sediment	676	mg/kg Trockengewicht
	bezogen auf: Cu			
	Boden	-	65	mg/kg Trockengewicht
	bezogen auf: Cu			
	Kläranlage (STP)	-	0,23	mg/L
	bezogen auf: Cu			

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Keine Angaben verfügbar.

Persönliche Schutzausrüstung**Atemschutz**

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Aerosolen und Nebeln ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen.

Atemfilter P2

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille (DIN EN 166).

Handschutz

Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden (DIN EN 374). Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungsscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Geeignetes Material	PVC
Durchdringungszeit	>
	480
	min

Sonstige Schutzmaßnahmen

Chemieübliche Arbeitskleidung.

Handelsname: Questuran pro**Produkt-Nr.:** CO 248+063 C01809 DE**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 25.09.2024**Ersetzte Version:** 2.0.2, erstellt am: 06.06.2024**Region:** DE**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aggregatzustand**

flüssig

Form

Suspension

Farbe

grün - blau

Geruch

geruchlos

pH-Wert

Wert	8,8
Konzentration	1
Quelle	Hersteller

% wässrige Lösung

Siedepunkt / Siedebereich

Keine Daten vorhanden

Schmelzpunkt / Gefrierpunkt

Keine Daten vorhanden

Zersetzungstemperatur

Keine Daten vorhanden

Flammpunkt

Nicht anwendbar

Zündtemperatur

Keine Daten vorhanden

Entzündbarkeit

Keine Daten vorhanden

Untere Explosionsgrenze

Nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze

Nicht anwendbar

Dampfdruck

Nicht relevant

Relative Dampfdichte

nicht bestimmbar

Relative Dichte

Keine Daten vorhanden

Dichte

Wert	1,5	g/l
Bezugstemperatur	20	°C
Quelle	Hersteller	

Löslichkeit

Keine Daten vorhanden

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Keine Daten vorhanden

Handelsname: Questuran pro**Produkt-Nr.:** CO 248+063 C01809 DE**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 25.09.2024**Ersetzte Version:** 2.0.2, erstellt am: 06.06.2024**Region:** DE**Kinematische Viskosität**

Keine Daten vorhanden

Partikeleigenschaften

Keine Daten vorhanden

9.2 Sonstige Angaben**Sonstige Angaben**

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Keine Angaben verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Angaben verfügbar.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angaben verfügbar.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität (Berechnungsergebnis Gemisch-ATE)****Name des Produkts****Questuran pro**

ATE (Gemisch)	765,71 mg/kg
Methode	Berechnungsverfahren gemäß Verordnung (EC) 1272/2008 (CLP), Anhang I, Teil 3, Abschnitt 3.1.3.6.

Akute orale Toxizität

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Dikupferchloridtrihydroxid	1332-65-6	215-572-9
LD50		299 mg/kg Körpergewicht	
Spezies	Maus		
Methode	OECD 401		
Quelle	CSR		
2	Kupferdihydroxid	20427-59-2	243-815-9
LD50		500 mg/kg Körpergewicht	
Spezies	Ratte		
Quelle	GHS Classification Report		

Akute dermale Toxizität

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Dikupferchloridtrihydroxid	1332-65-6	215-572-9
LD50	>	2000 mg/kg Körpergewicht	
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 402		
Quelle	GHS Classification Report		
2	Kupferdihydroxid	20427-59-2	243-815-9

Handelsname: Questuran pro**Produkt-Nr.:** CO 248+063 C01809 DE**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 25.09.2024**Ersetzte Version:** 2.0.2, erstellt am: 06.06.2024**Region:** DE

LD50	>	2000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 402		
Quelle	GHS Classification Report		

Akute inhalative Toxizität (Berechnungsergebnis Gemisch-ATE)**Name des Produkts****Questuran pro**

ATE (Gemisch)	2,6876 mg/l
Expositionsweg / physik. Form	Staub/Nebel
Methode	Berechnungsverfahren gemäß Verordnung (EC) 1272/2008 (CLP), Anhang I, Teil 3, Abschnitt 3.1.3.6.

Akute inhalative Toxizität

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Dikupferchloridtrihydroxid	1332-65-6	215-572-9
LC50		2,83	mg/l
Expositionsdauer		4	Std.
Aggregatzustand	Staub/Nebel		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 403		
Quelle	GHS Classification Report		
2	Kupferdihydroxid	20427-59-2	243-815-9
LC50		0,451	mg/l
Expositionsdauer		4	Std.
Aggregatzustand	Staub/Nebel		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 403		
Quelle	CSR		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Dikupferchloridtrihydroxid	1332-65-6	215-572-9
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	Hersteller		
Bewertung	nicht reizend		
2	Kupferdihydroxid	20427-59-2	243-815-9
Spezies	Kaninchen		
Quelle	Hersteller		
Bewertung	nicht reizend		

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Dikupferchloridtrihydroxid	1332-65-6	215-572-9
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 405		
Quelle	Hersteller		
Bewertung	nicht reizend		
2	Kupferdihydroxid	20427-59-2	243-815-9
Spezies	Kaninchen		
Quelle	GHS Classification Report		
Bewertung	irreversible Wirkungen am Auge		

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Dikupferchloridtrihydroxid	1332-65-6	215-572-9
Aufnahmeweg	Haut		
Spezies	Meerschweinchen		
Quelle	Hersteller		
Bewertung	nicht sensibilisierend		
2	Kupferdihydroxid	20427-59-2	243-815-9

Handelsname: Questuran pro**Produkt-Nr.:** CO 248+063 C01809 DE**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 25.09.2024**Ersetzte Version:** 2.0.2, erstellt am: 06.06.2024**Region:** DE

Aufnahmeweg	Haut
Spezies	Meerschweinchen
Methode	OECD 406
Quelle	Hersteller
Bewertung	nicht sensibilisierend

Keimzell-Mutagenität		
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.
EG-Nr.		
1	Dikupferchloridtrihydroxid	1332-65-6
215-572-9		
bezogen auf	Kupferverbindungen	
Quelle	European Union Risk Assessment Report	
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
2	Kupferdihydroxid	20427-59-2
243-815-9		
Quelle	European Union Risk Assessment Report	
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Reproduktionstoxizität		
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.
EG-Nr.		
1	Dikupferchloridtrihydroxid	1332-65-6
215-572-9		
bezogen auf	Kupferverbindungen	
Quelle	European Union Risk Assessment Report	
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
2	Kupferdihydroxid	20427-59-2
243-815-9		
bezogen auf	Kupferverbindungen	
Quelle	European Union Risk Assessment Report	
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Karzinogenität		
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.
EG-Nr.		
1	Dikupferchloridtrihydroxid	1332-65-6
215-572-9		
bezogen auf	Kupferverbindungen	
Quelle	European Union Risk Assessment Report	
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
2	Kupferdihydroxid	20427-59-2
243-815-9		
bezogen auf	Kupferverbindungen	
Quelle	European Union Risk Assessment Report	
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition		
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.
EG-Nr.		
1	Dikupferchloridtrihydroxid	1332-65-6
215-572-9		
Quelle	GHS Classification Report	
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
2	Kupferdihydroxid	20427-59-2
243-815-9		
Quelle	Hersteller	
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition		
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.
EG-Nr.		
1	Dikupferchloridtrihydroxid	1332-65-6
215-572-9		
Quelle	GHS Classification Report	
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
2	Kupferdihydroxid	20427-59-2
243-815-9		

Handelsname: Questuran pro**Produkt-Nr.:** CO 248+063 C01809 DE**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 25.09.2024**Ersetzte Version:** 2.0.2, erstellt am: 06.06.2024**Region:** DE

Quelle Bewertung/Einstufung	Hersteller Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
--------------------------------	---

Aspirationsgefahr Keine Daten vorhanden

Endokrinschädliche Eigenschaften Keine Daten vorhanden
--

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition Gefahr ernster Augenschäden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Fischtoxizität (akut)		
Name des Produkts		
Questuran pro		
LC50 Expositionsduer	0,052 96	mg/l Std.
Spezies Methode Quelle Bemerkung	Oncorhynchus mykiss OECD 203 Hersteller CAS 1332-65-6	
LC50 Expositionsduer	0,135 96	mg/l Std.
Spezies Methode Quelle Bemerkung	Oncorhynchus mykiss OECD 203 Hersteller CAS 20427-59-2	

Fischtoxizität (chronisch) Keine Daten vorhanden
--

Daphnientoxizität (akut)		
Name des Produkts		
Questuran pro		
EC50 Expositionsduer	0,29 48	mg/l Std.
Spezies Methode Quelle Bemerkung	Daphnia magna OECD 202 Hersteller CAS 1332-65-6	
EC50 Expositionsduer	0,0422 48	mg/l Std.
Spezies Methode Quelle Bemerkung	Daphnia magna OECD 202 Hersteller CAS 20427-59-2	

Daphnientoxizität (chronisch) Keine Daten vorhanden

Algentoxizität (akut) Name des Produkts Questuran pro	187,5	mg/l
--	-------	------

Handelsname: Questuran pro**Produkt-Nr.:** CO 248+063 C01809 DE**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 25.09.2024**Ersetzte Version:** 2.0.2, erstellt am: 06.06.2024**Region:** DE

Expositionsdauer	72	Std.
Spezies	Scenedesmus subspicatus	
Methode	OECD 201	
Quelle	Hersteller	
Bemerkung	CAS 1332-65-6	
ErC50	22,51	mg/l
Expositionsdauer	72	Std.
Spezies	Scenedesmus subspicatus	
Methode	OECD 201	
Quelle	Hersteller	
Bemerkung	CAS 20427-59-2	

Algentoxizität (chronisch)

Keine Daten vorhanden

Bakterientoxizität

Keine Daten vorhanden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit	
Name des Produkts	
Questuran pro	
Quelle	Hersteller
Bemerkung	CAS 20427-59-2
Bewertung	Für anorganische Substanzen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF)	
Name des Produkts	
Questuran pro	
Bemerkung	Kupfer kann sich im Boden anreichern. Die Anwendung gemäß den Mischungsempfehlungen erhöht den Kupferhintergrundgehalt im Boden nicht wesentlich. Biokonzentrationsfaktor (BCF): Fisch: Aufgrund der Wirkstoffdaten gibt es keine Hinweise auf eine Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Mobilität im Boden	
Name des Produkts	
Questuran pro	
Bemerkung	Kupferhydroxid ist bei normalen pH-Werten in Wasser schwer löslich, so dass die Mobilität im Boden reduziert ist. Auslaugung: Kupfer laugt nicht aus.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	
Name des Produkts	
Questuran pro	
PBT-Beurteilung	Das Produkt gilt nicht als PBT.
vPvB-Beurteilung	Das Produkt gilt nicht als vPvB.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

12.8 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben
Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Handelsname: Questuran pro**Produkt-Nr.:** CO 248+063 C01809 DE**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 25.09.2024**Ersetzte Version:** 2.0.2, erstellt am: 06.06.2024**Region:** DE**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Verpackung

Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/ADN	UN3082
IMDG	UN3082
ICAO-TI / IATA	UN3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
Gefahrauslöser	Dikupferchloridtrihydroxid
	Kupferdihydroxid
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Gefahrauslöser	dicopper chloride trihydroxide
	copper dihydroxide
ICAO-TI / IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Gefahrauslöser	dicopper chloride trihydroxide
	copper dihydroxide

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN - Klasse	9
Gefahrzettel	9
Klassifizierungscode	M6
Tunnelbeschränkungscode	-
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	90
IMDG - Klasse	9
Label	9
ICAO-TI / IATA - Klasse	9
Label	9

14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN	III
IMDG	III
ICAO-TI / IATA	III

14.5 Umweltgefahren

ADR/RID/ADN	Symbol "Fisch und Baum"
IMDG	Symbol "Fisch und Baum"
EmS	F-A, S-F
ICAO-TI / IATA	Symbol "Fisch und Baum"

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Angaben verfügbar.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Handelsname: Questuran pro**Produkt-Nr.:** CO 248+063 C01809 DE**Aktuelle Version:** 3.0.0, erstellt am: 25.09.2024**Ersetzte Version:** 2.0.2, erstellt am: 06.06.2024**Region:** DE**EU Vorschriften****Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)**

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.

REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren

Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) in Frage kommende(r) Stoff(e) gilt/gelten.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse

Das Produkt unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII.	Nr. 3
---	-------

Das Produkt enthält folgende(n) Stoff(e), der/die REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII unterliegt/unterliegen.

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.	Nr.
1	Kupferdihydroxid	20427-59-2	243-815-9	75

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen

Das Produkt unterliegt Anhang I, Teil 1, Gefahrenkategorie:	E1
---	----

Nationale Vorschriften**Wassergefährdungsklasse**

Klasse
Quelle

3
Eingestuft gemäß AwSV,
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).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das vorliegende Gemisch nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Abschnitten angegeben.

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

Datenblatt ausstellender Bereich

UMCO GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg

Tel.: 040 / 555 546 300 Fax: 040 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.

Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.

Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Handelsname: Questuran pro

Produkt-Nr.: CO 248+063 C01809 DE

Aktuelle Version: 3.0.0, erstellt am: 25.09.2024

Ersetzte Version: 2.0.2, erstellt am: 06.06.2024

Region: DE

Änderungen / Textergänzungen:

Änderungen im Text sind am Seitenrand gekennzeichnet.

Urheberrechtlich geschütztes Dokument. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der UMCO GmbH.

Prod-ID 798202