Ratron® Pasten Power-Pads 29 ppm

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Ratron® Pasten Power-Pads 29 ppm

Artikel-Nr.:

2400-334 /-933 /-935 /-936 /-937 /-938, 2402-829 /-962

UFI:

5U20-N08G-D00T-GKXW (DE-0017974-14) / 4440-70MF-0007-EQPV (DE-0017974-0000)

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Biozid
Nur für geschulte berufsmäßige Verwender im Sinne des § 2 Absatz 18 GefStoffV.

Relevante identifizierte Verwendungen:

Lebenszyklusstadium [LCS]
PW: Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Produktkategorien [PC]
PC 8: Biozidprodukte
Umweltfreisetzungskategorien [ERC]
ERC 10a: Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich)
ERC 11a: Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich)

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller:

frunol delicia® GmbH
Dübener Straße 145
04509 Delitzsch
Germany
Telefon: +49 34202 / 65300
Telefax: +49 34202 / 65309
E-Mail: info@frunol-delicia.de

Lieferant:

frunol delicia® GmbH
Hansastrasse 74 b
59425 Unna
Germany
Telefon: +49 2303 / 253600
Telefax: +49 2303 / 2536050
E-Mail: info@frunol-delicia.de

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin (Charité – 24 Std. Notruf), 24h: +49 30 / 30 68 67 00

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition *(STOT RE 2)*	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Blut)	

Ratron® Pasten Power-Pads 29 ppm

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme:



GHS08
Gesundheitsgefahr

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Blut)

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise Reaktion	
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise Lagerung	
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:
Brodifacoum (CAS#56073-10-0) Dieser Stoff erfüllt die PBT-Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 56073-10-0 EG-Nr.: 259-980-5 Index-Nr.: 607-172-00-1	**Brodifacoum** Acute Tox. 1 (H300, H310, H330), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), PBT (EUH440), Repr. 1A (H360D), STOT RE 1 (H372)  Gefahr EUH440 M-Faktor (akut): 10 M-Faktor (chronisch): 10 **Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)** Repr. 1A; H360D: C ≥ 0,003% STOT RE 1; H372: C ≥ 0,02% STOT RE 2; H373: 0,002% ≤ C < 0,02% **Schätzwert akuter Toxizität** ATE (Oral) 0,4 mg/kg ATE (Dermal) 3,16 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) 0,00305 mg/L	0,0029 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen:
Für Frischluft sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautkontakt:
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Nach Augenkontakt:
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:
Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Selbstschutz des Ersthelfers:
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Dieses Produkt enthält einen gerinnungshemmenden Stoff (Antikoagulans). Bei Verzehr können folgende Symptome
auftreten, auch verspätet: Nasenbluten und Zahnfleischbluten. In schweren Fällen kann es zu Blutergüssen (Hämatomen) und Blut im Stuhl oder Urin kommen.
Gegenmittel: Vitamin K1, das nur von medizinischem/tiermedizinischem Fachpersonal verabreicht werden darf.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Die primäre Behandlung sind die Antidot-Therapie und die klinische Bewertung. Antidot: Vitamin K1 (Phytomenadion).
Die Wirksamkeit der Behandlung sollte durch Messung der Gerinnungszeit überwacht werden. Die Behandlung nicht
unterbrechen, bis sich die Gerinnungszeit wieder normalisiert hat und stabil ist.
Wenden Sie sich an ein Giftinformationszentrum.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel:
Wassersprühstrahl alkoholbeständiger Schaum Löschpulver Kohlendioxid (CO2)

Ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Brennbar

Gefährliche Verbrennungsprodukte:
Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO2)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal
Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:
Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

Für Reinigung:
Wasser (mit Reinigungsmittel) Nach der Reinigung für ausreichende Belüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Kontakt während der Schwangerschaft/und der Stillzeit vermeiden. Produkt unzugänglich für Kinder, Vögel, Haustiere und Nutztiere aufbewahren. Das Produkt nicht in die Nähe von Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln stellen, sowie von Utensilien oder Oberflächen, die mit diesen in Berührung kommen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:
Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise:
Das Produkt nicht in der Nähe von Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln stellen, sowie von Utensilien oder
Oberflächen, die mit diesen in Berührung kommen.
Beim Umgang mit dem Produkt keine Lebensmittel, Getränke oder Behälter kontaminieren, die Lebensmittel oder
Getränke enthalten sollen

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 13 – Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:
Kühl und bei Temperaturen von nicht mehr als 30°C aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Branchenlösungen:
Rodentizid (PT 14) ausschließlich zur Bekämpfung von Hausmäusen und Wanderratten.
Verwenderkategorie nach § 2 Absatz 18 GefStoffV: geschulte berufsmäßige Verwender (§ 15c GefStoffV). Anwendung im Innenraum und im Außenbereich um Gebäude gemäß den Bedingungen der Biozidzulassung und der Zusammenfassung der Produkteigenschaften (SPC).

Ratron® Pasten Power-Pads 29 ppm

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter
Keine Daten verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Hautschutz:
Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Handschuhe nur einmal verwenden. Geeignetes Material: z.B. NBR (Nitrilkautschuk) >0,1 mm Durchbruchszeit: >480 min

Atemschutz:
Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: fest
Farbe: Hellrot
Geruch: Typisch
Entzündbarkeit: Nein

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	7,81		① CIPAC MT 75.3 ② 1% Wasser
Schmelzpunkt	*Keine Daten verfügbar*		
Gefrierpunkt	*Keine Daten verfügbar*		
Siedebeginn und Siedebereich	*Keine Daten verfügbar*		
Flammpunkt	*nicht anwendbar*		
Verdampfungsgeschwindigkeit	*Keine Daten verfügbar*		
Zündtemperatur	*nicht anwendbar*		
Dampfdruck	*Keine Daten verfügbar*		
Dichte	1,081 g/mL	20 °C	① CIPAC MT 186
Schüttdichte	*Keine Daten verfügbar*		
Wasserlöslichkeit			② unlöslich

Partikeleigenschaften:
Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben
Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Temperatur >30 °C

10.5. Unverträgliche Materialien
Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte unter normalen Lagerungs- und Verwendungsbedingungen bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Brodifacoum CAS-Nr.: 56073-10-0 EG-Nr.: 259-980-5
LD_{50} oral: 0,4 mg/kg (Ratte)
LD_{50} dermal: 3,16 mg/kg (Ratte)
LC_{50} Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,00305 mg/L 4 h (Ratte)

Akute orale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Eine eindeutige Entwicklungstoxizität wurde bei Kaninchen und Ratten nicht beobachtet. Vorsichtshalber sollte Brodifacoum jedoch als für den Menschen teratogen angesehen werden, da es die gleiche chemische Einheit enthält, die für die Teratogenität von Warfarin - ein bekanntes menschliches teratogenes Agens - verantwortlich ist, und hat die gleiche Wirkungsweise, welche ein bekannter Mechanismus der Teratogenität beim Menschen ist.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Blut
Brodifacoum NOAEL (oral) 0,04 mg/kg Kgw/Tag (Ratte)
Die Studie zeigt, dass wiederholte orale Exposition zu toxischen Wirkungen führt: Verlängerung der Prothrombinzeit, Verlängerung der Kaolin-Caphalin-Zeit, Blutung. Auf der Grundlage der Ergebnisse der Studien zur akuten dermalen und inhalativen Toxizität und der
Wegextrapolation ist die Annahme gerechtfertigt, dass auch bei längerer Exposition über die Haut und die Inhalation ernsthafte Gesundheitsschäden zu befürchten sind.

Aspirationsgefahr:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Brodifacoum CAS-Nr.: 56073-10-0 EG-Nr.: 259-980-5
LC_{50}: 0,042 mg/L 4 d (oncorhynchus mykiss)
EC_{50}: 0,25 mg/L 2 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
ErC_{50}: 0,04 mg/L 3 d (Selenastrum capricornutum)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Brodifacoum CAS-Nr.: 56073-10-0 EG-Nr.: 259-980-5
Biologischer Abbau: Schwer biologisch abbaubar.
Bemerkung: Für Brodifacoum ist das Screening-B-Kriterium erfüllt, weil der log Kow Wert über 4,5 ist. Allerdings wären BCF-Tests mit Fischen formell erforderlich, um klären zu können, ob Brodifacoum das B-Kriterium erfüllt; dieser Test könnte sich jedoch als technisch schwierig erweisen, da Brodifacoum für Fische hochgiftig ist. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass sich Antikoagulanzien der zweiten Generation in der Leber von Zielnagern anreichern können, und es kann davon ausgegangen werden, dass sie sich auch in den Lebern von NichtzielSäugetieren und Vögeln anreichern. Diese Daten sollten zusätzlich im Rahmen von einem WoE-Ansatz verwendet werden. Aufgrund dieser Nachweise und der für Difenacoum (ein Analogon von Brodifacoum) vereinbarten Informationen sollte Brodifacoum als bioakkumulierbar angesehen werden (Kriterium B erfüllt).

abiotischer Abbau:
Die photolytische Halbwertszeit in Wasser ist 12 Stunden. Brodifacoum ist durch Photolyse schnell abbaubar

Biologischer Abbau:
Brodifacoum ist nicht leicht biologisch abbaubar wie in der gemäß OECD 301D durchgeführten Prüfung, eine biologische Abbaubarkeit von 3,5 % wurde innerhalb die 28 Tage beobachtet.

Zusätzliche Angaben:
300 Tage (pH-Wert 7 bei 25 °C). Brodifacoum ist hydrolytisch beständig. Der DT50 Wert im Boden ist 298 Tage bei 12 °C.
Keine Angaben über die Abbaubarkeit in Meerwasser, Süßwasser oder Sediment verfügbar. Allerdings wird Brodifacoum aufgrund von einer „Read-across“ mit dem Strukturanalogon Difenacoum als persistent und sehr persistent angesehen.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Brodifacoum CAS-Nr.: 56073-10-0 EG-Nr.: 259-980-5
Log K_{OW}: 6,12
Biokonzentrationsfaktor (BCF): = 15.820 Spezies: Regenwurm

Biokonzentrationsfaktor (BCF):
BCF Fisch = 35645 (berechnet auf der Grundlage des log Kow Werts).
BCF Regenwurm = 15820 (berechnet auf der Grundlage des log Kow Werts).

12.4. Mobilität im Boden

Der Stoff gilt nicht als mobil im Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Brodifacoum CAS-Nr.: 56073-10-0 EG-Nr.: 259-980-5
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: PBT-Stoff.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Das größte Umweltaspekt von Brodifacoum ist die primäre und sekundäre Vergiftung von Nichtzieltieren.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

07 04 13 *	(07) ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN (04) Abfälle aus HZVA von organischen Pflanzenschutzmitteln (außer 02 01 08 und 02 01 09), Holzschutzmitteln (außer 03 02) und anderen Bioziden (13 *) feste Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

**: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.*

Bemerkung:

Darf nicht zusammen mit Haushaltsmüll entsorgt werden. Das Produkt darf nicht in das Abwassersystem gelangen.
Nach Abschluss der Beköderung alle nicht angenommenen Köder und die Verpackung gemäß den nationalen
Vorschriften entsorgen. Hautkontakt vermeiden, wenn Köderreste entsorgt werden.

Abfallschlüssel Verpackung

15 01 10 *	(15) VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.) (01) Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle) (10 *) Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.*

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffstransport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

Ratron® Pasten Power-Pads 29 ppm

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

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

Störfallverordnung (12. BImschV)

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

Wassergefährdungsklasse

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

15.3. Zusätzliche Angaben

Produktart PT 14
Biozid-Zulassungs-Nr.
DE-0017974-14
DE-0017974-0000

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Überarbeitung 10.09.2026: geändert 1.1 (UFI), 1.2, 7.3. Ersetzt Version 4 vom 29.07.2026.

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
DIN	Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm
DNEL	abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EC_{50}	effektive Konzentration 50%
EN	Europäische Norm
EWC	Europäischer Abfallartenkatalog
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Gefahrgut im internationalen Seetransport
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
LC_{50}	Letale (Tödliche) Konzentration 50%
NFPA	Nationale Brandschutzbehörde
NOEC	Konzentration ohne beobachtete Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent und bioakkumlierbar und giftig
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien
RID	Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN United Nations

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahren-kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition *(STOT RE 2)*	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Blut)	

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenmerkmale	
EUH440	Anreicherung in der Umwelt und in lebenden Organismen einschließlich Menschen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar