

EXOLIT RP 6500

Seite 1(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

EXOLIT RP 6500

Material-Nr.: 195990

UFI:

8R4C-D0C7-5000-NA6X

Chemische

Phosphor rot Dispersion in Epoxidharz

Charakterisierung:

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Industriezweig:

Kunststoffverarbeitende Industrie

Einsatzart:

Flammverzögerungsmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einsatzart:

Industrielle Herstellung von Rauchgasmunition oder Rauchladungen.

Rauchgasmunition und Rauchladungen werden durch Mischen von rotem Phosphor mit oxidierenden Stoffen hergestellt; dies führt zu einer explosiven Mischung. Die sichere Verwendung von explosiven Mischungen kann nicht in einer Expositionsbewertung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 beschrieben werden. Daher wird diese Verwendung nicht unterstützt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung

Clariant Plastics & Coatings (Deutschland) GmbH
65926 Frankfurt am Main
Telefon-Nr. : +49 69 305 18000

Auskunft zum Stoff/Gemisch

BU Adsorbents & Additives
Product Stewardship
E-mail: SDS.Europe@clariant.com

1.4. Notrufnummer

00800-5121 5121 (24 h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2

H315: Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung, Kategorie 2

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

EXOLIT RP 6500

Seite 2(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Sensibilisierung durch Hautkontakt,
Kategorie 1

H317: Kann allergische Hautreaktionen
verursachen.

Langfristig (chronisch)
gewässergefährdend, Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit
langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Reaktion:
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700)
Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat
Zinnsulfat

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.

EXOLIT RP 6500

Seite 3(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Explosionsgefährlich in Mischung mit brandfördernden Stoffen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700)	1675-54-3 216-823-5 603-074-00-8 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 Spezifische Konzentrationsgrenz werte Eye Irrit. 2; H319 $\geq 5\%$ Skin Irrit. 2; H315 $\geq 5\%$	$\geq 50 - < 70$
Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat	Nicht zugewiesen 231-768-7 015-002-00-7 01-2119489913-23-0000	Flam. Sol. 1; H228 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 30 - < 50$
Zinnsulfat	7488-55-3 231-302-2 01-2119560591-39 01-2119560591-39-0000 01-2119560591-39-XXXX 01-2119856668-19	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT RE 2; H373 (Kardiovaskulär) Aquatic Chronic 3; H412 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	$\geq 1 - < 2,5$
Aliphatisches Polyamin	Nicht zugewiesen	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	$\geq 0,25 - < 1$

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

EXOLIT RP 6500

Seite 4(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | | |
|---------------------|---|--|
| Allgemeine Hinweise | : | Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Arzt hinzuziehen. |
| Nach Einatmen | : | Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Nach Hautkontakt | : | Nach Hautkontakt
Sofort mit viel Wasser abwaschen.
Vorsichtig abwischen, bis das Produkt vollständig von der Haut entfernt ist.
Wunde steril abdecken und unter allen Umständen feucht halten.
Bei Auftreten von Hautreizung, ärztliche(n) Behandlung/Rat aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt | : | Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
Arzt konsultieren. |
| Nach Verschlucken | : | Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen - einen Arzt aufsuchen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | | |
|----------|---|---|
| Symptome | : | sensibilisierende Wirkungen
Allergie
reizende Wirkungen |
| Risiken | : | Verursacht schwere Augenreizung.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht Hautreizungen. |

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | | |
|------------|---|---|
| Behandlung | : | Nach einem Brand von Phosphor müssen die an der Wunde anhaftenden Rückstände mit einer Bürste mechanisch entfernt werden, um Verätzungen und Vergiftungen mit Phosphor gelb zu verhindern. Danach muss die Wunde sofort mit handelsüblicher 2%-iger Kupfersulfatlösung gespült werden, damit Reste von Phosphor gelb unschädlich gemacht werden. Die Wunde ist beim Transport unter allen Umständen feucht zu halten, damit anhaftende Phosphor-gelb-Reste nicht erneut zu einer Entzündung führen. |
|------------|---|---|

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- | | | |
|-----------------------|---|---|
| Geeignete Löschmittel | : | Schaum
Löschpulver
Wassersprühstrahl
Kohlendioxid (CO ₂) |
|-----------------------|---|---|

EXOLIT RP 6500

Seite 5(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen:
Phosphoroxide (z.B. Phosphorpentoxid)
Phosphorpentoxid bildet an der Luft dichte, undurchsichtige Nebel von Phosphorsäure, die ätzend sind.
Kohlenmonoxid
Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät Im Brandfall säurefeste Hilfsgeräte / Schutzausrüstung verwenden. Vollständiger Schutzanzug

Weitere Information : Bei Brand kann sich gelber/weisser Phosphor bilden, wodurch die Selbstentzündung gelöschter Brandstellen ausgelöst werden kann.
Brandrückstände müssen unter Wasser oder feucht gehandhabt werden, damit eventuell anhaftende Phosphor gelb Rückstände sich nicht entzünden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Siehe: Expositionsbegrenzung und Persönliche Schutzausrüstung.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

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

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

EXOLIT RP 6500

Seite 6(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Vor Gebrauch homogenisieren. Vorsichtig handhaben - Stoss, Reibung und Schlag vermeiden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Abgelöschte Brandstellen mit 10 %-iger Kupfersulfat- oder Sodalösung abdecken. Den Lösungen eventuell Tenside zusetzen. Schlag und Reibung vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen. Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Unter Stickstoff handhaben, vor Feuchtigkeit schützen. Inhalt in/unter Stickstoff aufbewahren. Den Behälter fest verschlossen halten. Vor Frost schützen.
- Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 11

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Keine weiteren Empfehlungen.

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
Zinnsulfat	7488-55-3	TWA	2 mg/m ³ (Zinn)	91/322/EEC
Weitere Information: Indikativ				

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Roter Phosphor CAS-Nr.: 7723-14-0	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	30 mg/kg Körpergewicht /Tag
Anmerkungen:DNEL				
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4 mg/m ³

EXOLIT RP 6500

Seite 7(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

	Anmerkungen:DNEL			
Zinnsulfat CAS-Nr.: 7488-55-3	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,375 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	2,75 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	14,51 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	14,51 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,39 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Anmerkungen:DNEL			
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	0,78 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,289 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Einatmung	Akut - systemische Effekte	0,57 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	3,05 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Einatmung	Akut - lokale Effekte	3,05 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,195 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	0,39 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,195 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	0,39 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Anmerkungen:DNEL			
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,93 mg/m3

EXOLIT RP 6500

Seite 8(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700) CAS-Nr.: 1675-54-3				
	Anmerkungen:DNEL			
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,75 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Anmerkungen:DNEL			
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,87 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,000089 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Anmerkungen:DNEL			
Zinnsulfat CAS-Nr.: 7488-55-3	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,375 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	2,75 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	14,51 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	14,51 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,39 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Anmerkungen:DNEL			
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	0,78 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,289 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Einatmung	Akut - systemische Effekte	0,57 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	3,05 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Einatmung	Akut - lokale Effekte	3,05 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,195 mg/kg Körpergewicht

EXOLIT RP 6500

Seite 9(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

				/Tag
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Hautkontakt	Akut - systemische Effekte	0,39 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,195 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Anmerkungen:DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	0,39 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Anmerkungen:DNEL			
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700) CAS-Nr.: 1675-54-3	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,93 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,75 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Anmerkungen:DNEL			
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,87 mg/m3
	Anmerkungen:DNEL			
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,000089 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Anmerkungen:DNEL			

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Roter Phosphor CAS-Nr.: 7723-14-0	Süßwasser	0,00105 mg/l
	Wasser (intermittierende Freisetzung)	0,0105 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Süßwassersediment	100 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	12,5 mg/kg Trockengewicht (TW)
Zinnsulfat	Süßwasser	0,9 mg/l

EXOLIT RP 6500

Seite 10(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

CAS-Nr.: 7488-55-3		
	Wasser (intermittierende Freisetzung)	5 µg/l
	Abwasserkläranlage	12 mg/l
	Süßwassersediment	58 mg/kg Trockengewicht (TW)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700) CAS-Nr.: 1675-54-3	Süßwasser	0,006 mg/l
	Meerwasser	0,001 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Süßwassersediment	0,341 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,034 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,065 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral	11 mg/kg Nahrung
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,018 mg/l
Zinnsulfat CAS-Nr.: 7488-55-3	Süßwasser	0,9 mg/l
	Wasser (intermittierende Freisetzung)	5 µg/l
	Abwasserkläranlage	12 mg/l
	Süßwassersediment	58 mg/kg Trockengewicht (TW)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700) CAS-Nr.: 1675-54-3	Süßwasser	0,006 mg/l
	Meerwasser	0,001 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Süßwassersediment	0,341 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,034 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,065 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral	11 mg/kg Nahrung
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,018 mg/l

EXOLIT RP 6500

Seite 11(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille/Gesichtsschutz

Handschutz

Anmerkungen : Handschuhe aus Nitrilkautschuk. Mindest-Durchbruchzeit (Handschuh): nicht bestimmt Mindest-Schichtdicke (Handschuh): nicht bestimmt Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Haut- und Körperschutz : Flammschutzkleidung

Atemschutz : Atemschutz nicht erforderlich.

Schutzmaßnahmen : Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : Paste

Farbe : dunkelrot

Geruch : geruchlos

Geruchsschwelle : nicht verfügbar

Obere Explosionsgrenze /
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze /
Untere
Entzündbarkeitsgrenze : Nicht anwendbar

Flammpunkt : > 100 °C
Methode: Fachmännische Beurteilung

Selbstentzündungstemperatur : > 290 °C
Methode: VDI 2263 "Staubbrände und Staubexplosionen;
Gefahren, Beurteilung, Schutzmassnahmen"

Zersetzungstemperatur : > 75 °C
Methode: OECD Prüfrichtlinie 113
Die Angaben beziehen sich auf die SADT.
Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbstreagierend eingestuft.

220 °C

EXOLIT RP 6500

Seite 12(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Zersetzungsenergie (Masse): 300 kJ/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 113

pH-Wert : etwa 7,1 (22 °C)
Konzentration: 5 %
Suspension in Wasser

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : unlöslich, nicht mischbar

Dichte : 1,5 g/cm³ (25 °C)

Schüttdichte : Nicht anwendbar

Partikeleigenschaften
Partikelgröße : Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv
Nicht explosiv
Methode: Verordnung (EG) Nr. 440/2008, A.14

Oxidierende Eigenschaften :
Methode: Fachmännische Beurteilung
nicht oxidierend

Methode: Fachmännische Beurteilung
Unser Produkt enthält keine organischen Peroxid-Gruppen
weder während des Herstellungsprozesses noch in den
enthaltenen Inhaltsstoffen.

Selbstentzündung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als pyrophor eingestuft.

Metallkorrosionsrate : Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

siehe Abschnitt 10.3. "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen"

10.2 Chemische Stabilität

Stabil

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Explosionsartige Reaktionen mit Oxidationsmitteln wie
Kaliumchlorat und/oder Peroxiden.
Bei erhöhter Temperatur bilden sich mit Wasser geringe
Mengen Phosphorwasserstoff.
Nicht korrosiv gegenüber Metallen.
Der Stoff oder das Gemisch entwickelt bei Kontakt mit Wasser

EXOLIT RP 6500

Seite 13(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

keine entzündbaren Gase.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Funken
Thermische Zersetzung
Zündung
Schlag
Reibung

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Phosphorwasserstoffe
weisser/gelber Phosphor

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

**Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches
Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 420
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
orale Toxizität

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

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 15.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: nein

EXOLIT RP 6500

Seite 14(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Anmerkungen: Es wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen festgestellt

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Zinnsulfat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Testsubstanz: wasserfreier Stoff

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.
Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700):

Spezies : Kaninchen
Expositionszeit : 4 h
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Reizt die Haut.
GLP : ja

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Spezies : Kaninchen
Expositionszeit : 24 h
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung
GLP : nein

Zinnsulfat:

Spezies : Kaninchen
Expositionszeit : < 4 h
Ergebnis : Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

EXOLIT RP 6500

Seite 15(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700):

Spezies : Kaninchenaugen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Reizt die Augen.
GLP : ja

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Spezies : Kaninchen
Expositionszeit : 24 h
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung
GLP : nein

Zinnsulfat:

Spezies : Kaninchenaugen
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : nicht bestimmt

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700):

Art des Testes : Mouse local lymphnode assay
Expositionswege : Haut
Spezies : Maus
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
GLP : ja

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Zinnsulfat:

Art des Testes : Offener Epikutantest
Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Menschen
Methode : Probandenstudie
Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
GLP : Keine Information verfügbar.

EXOLIT RP 6500

Seite 16(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Keine Information verfügbar.

Inhaltsstoffe:

**Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches
Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700):**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Maus-Lymphoma-Test
Testsystem: Zellen der Maus
Konzentration: 0,032 - 2,4 µg/ml
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Ergebnis: Positiv nur im Test ohne metabolische Aktivierung
GLP: ja

Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Konzentration: ≤ 25 µg/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD-Richtlinie 472
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Konzentration: 3 - 5000 mg/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Konzentration: 1,3 - 60 µg/ml
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Konzentration: 2,3 - 5000 µg/ml
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

EXOLIT RP 6500

Seite 17(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

GLP: ja

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

Zinnsulfat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen
Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen
Konzentration: 10 - 100 µg/ml
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Basierend auf der Auswertung verschiedener Tests wird die Substanz als nicht mutagen bewertet.

Karzinogenität

Produkt:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Information verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Information verfügbar.

Zinnsulfat:

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstufbar.

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: nicht verfügbar

Reproduktionstoxizität -
Bewertung : Keine Information verfügbar.

Keine Information verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Reproduktionstoxizität -
Bewertung : Keine Information verfügbar.

Zinnsulfat:

EXOLIT RP 6500

Seite 18(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität zu erwarten.
Keine teratogenen Effekte zu erwarten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Anmerkungen : nicht verfügbar

Inhaltsstoffe:

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

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

Zinnsulfat:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Anmerkungen : nicht verfügbar

Inhaltsstoffe:

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

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

Zinnsulfat:

Expositionswege : Oral
Zielorgane : Kardiovaskulär
Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700):

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 50 mg/kg
Applikationsweg : oral (Sondenernährung)

EXOLIT RP 6500

Seite 19(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Expositionszeit	: 14 weeks
Anzahl der Expositionen	: daily
Dosis	: 50 - 250 - 1000 mg/kg
Kontrollgruppe	: ja
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 408
GLP	: ja
Spezies	: Maus, männlich und weiblich
NOAEL	: 100 mg/kg
Applikationsweg	: Hautkontakt
Expositionszeit	: 13 weeks
Anzahl der Expositionen	: 3 times/week
Dosis	: 1 - 10 - 100 mg/kg
Kontrollgruppe	: ja
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 411
GLP	: ja

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Methode	: Toxizität bei wiederholter Verabreichung
Anmerkungen	: Die Studie ist aus wissenschaftlicher Sicht nicht notwendig.

Zinnsulfat:

Anmerkungen	: Keine Informationen verfügbar.
-------------	----------------------------------

Aspirationstoxizität

Inhaltsstoffe:

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Keine Daten verfügbar

Zinnsulfat:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
-----------	---

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Inhaltsstoffe:

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Allgemeine Angaben	: Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine
--------------------	--

EXOLIT RP 6500

Seite 20(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Häufiger Kontakt kann insbesondere nach Antrocknen zu Haut- und Augenreizungen führen.
Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

Inhaltsstoffe:

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Anmerkungen : Häufiger Kontakt kann insbesondere nach Antrocknen zu Haut- und Augenreizungen führen.

Anmerkungen : Seit 1997 wurde die Lungenfunktion von 70 Arbeitern jährlich überprüft und dokumentiert. Durch Phosphor rot Staub traten keine Änderungen der Lungenfunktion auf.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Bodenorganismen : Anmerkungen: nicht verfügbar

Pflanzentoxizität : Anmerkungen: nicht verfügbar

Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen : Anmerkungen: nicht verfügbar

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,2 mg/l

EXOLIT RP 6500

Seite 21(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Begleitanalytik: ja
Methode: EPA
GLP: nein

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,7 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja
Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

Toxizität gegenüber
Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): > 11 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Methode: EPA
GLP: nein

NOEC (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 4,2 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Methode: EPA
GLP: nein

Beurteilung Ökotoxizität

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

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): 33,2 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja
Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 10,5 mg/l
Endpunkt: Immobilisierung
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein

EXOLIT RP 6500

Seite 22(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

GLP: ja

Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

Toxizität gegenüber
Algen/Wasserpflanzen

: ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 18,3 mg/l

Endpunkt: Wachstumsrate

Expositionszeit: 72 h

Art des Testes: statischer Test

Begleitanalytik: ja

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

GLP: ja

Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 5 mg/l

Endpunkt: Wachstumsrate

Expositionszeit: 72 h

Art des Testes: statischer Test

Begleitanalytik: ja

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

GLP: ja

Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

ErC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 6,6 mg/l

Endpunkt: Wachstumsrate

Expositionszeit: 72 h

Art des Testes: statischer Test

Begleitanalytik: ja

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

GLP: ja

Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.

Toxizität bei
Mikroorganismen

: EC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l

Endpunkt: Bakterientoxizität (Atmungshemmung)

Expositionszeit: 3 h

Art des Testes: Atmungshemmung

Begleitanalytik: nein

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

GLP: ja

NOEC : 1.000 mg/l

Expositionszeit: 28 d

Art des Testes: Sonstiges

Begleitanalytik: nein

Methode: OECD 216

GLP: ja

Toxizität gegenüber Fischen
(Chronische Toxizität)

: Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber

: Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

EXOLIT RP 6500

Seite 23(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren
(Chronische Toxizität)

Toxizität gegenüber
Bodenorganismen : Art des Testes: künstlicher Boden
EC50: 428 mg/kg
Expositionszeit: 56 d
Endpunkt: Reproduktion
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 222
GLP:ja

Art des Testes: künstlicher Boden
NOEC: 1.000 mg/kg
Expositionszeit: 96 h
Endpunkt: Mortalität
Spezies: Nematode Caenorhabditis elegans
Methode: Sonstiges
GLP:ja

Sedimenttoxizität : NOEC: 1000 mg/kg
Dauer: 28 d
Sediment: künstlicher Boden
Expositionsdauer: 28 d
Spezies: Lumbriculus variegatus (Glanzwurm)
Basis für Wirkung: Reproduktion
Methode: OECD 225
GLP: ja

Beurteilung Ökotoxizität

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

Zinnsulfat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 9 - 50 mg/l
saltwater
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: Sonstiges
GLP: Keine Information verfügbar.
Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht
sich auf die Nominalkonzentration.

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 55 mg/l
dissolved Sn
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: nein
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher
Zusammensetzung.

EXOLIT RP 6500

Seite 24(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 50 mg/l dissolved Sn
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Methode: Sonstiges
GLP: nein
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.
- NOEC (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 14 mg/l dissolved Sn
Expositionszeit: 8 d
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Methode: Sonstiges
GLP: nein
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): 1.194 mg/l, substance
Endpunkt: Bakterientoxizität (Atmungshemmung)
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: aquatisch
Begleitanalytik: nein
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
GLP: ja
Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: ca. 3 mg/l, dissolved Sn
Expositionszeit: 120 h
Spezies: Danio rerio (Zebrafisch)
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Methode: OECD Prüfrichtlinie 212
GLP: Keine Information verfügbar.
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : Anmerkungen: nicht erforderlich
- M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

EXOLIT RP 6500

Seite 25(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Beurteilung Ökotoxizität

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

Aliphatisches Polyamin:

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Diese Eigenschaft ist stoffspezifisch und kann daher nicht für die Zubereitungen angegeben werden.

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700):

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Konzentration: 20 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 5 %
In Bezug auf: Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
GLP: ja

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: Primäre Bioabbaubarkeit
Anmerkungen: Nicht anwendbar auf anorganische Komponenten.

Physikalisch-chemische Beseitigung : Anmerkungen: Nicht anwendbar wegen Unlöslichkeit in Wasser. Das Produkt gelangt bei bestimmungsgemäßer Anwendung nicht ins Abwasser und kann gegebenenfalls durch Filtrationsvorgänge abgetrennt werden.

Stabilität im Wasser : Art des Testes: abiotisch
pH-Wert: 4 - 9
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111
GLP: ja
Anmerkungen: Hydrolysiert langsam bei Kontakt mit Wasser.

Zinnsulfat:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nicht anwendbar

EXOLIT RP 6500

Seite 26(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: nicht verfügbar

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700):

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : Anmerkungen: Nicht anwendbar

Zinnsulfat:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Nicht anwendbar

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: nicht verfügbar

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700):

Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Adsorption/Boden
log Koc: 2,65
Methode: berechnet

Zinnsulfat:

Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

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.

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700):

EXOLIT RP 6500

Seite 27(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Bewertung : Der Stoff ist nicht als PBT- oder vPvB-Stoff anzusehen.

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Bewertung : Der Stoff ist anorganisch, daher ist ein PBT- und vPvB-Beurteilungskriterium gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 nicht anwendbar.

Zinnsulfat:

Bewertung : Anmerkungen: Nicht anwendbar

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 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Verbleib und Verhalten in der Umwelt : Keine Daten verfügbar

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxyharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700):

Verbleib und Verhalten in der Umwelt : nicht verfügbar

Sonstige ökologische Hinweise : Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Roter Phosphor stabilisiert mit Zinnsulfat:

Verbleib und Verhalten in der Umwelt : nicht verfügbar

Sonstige ökologische Hinweise : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Da Roter Phosphor eine amorphe polymere Form von elementarem Phosphor ist, ist er unlöslich in Wasser und organischen Lösungsmitteln. Langsame Disproportionierung und Oxidationsvorgänge erzeugen Spuren von Phosphin (starker Geruch, giftig), aber hauptsächlich Phosphorsäuren (H_3PO_4 , H_3PO_3 , H_3PO_2) und auch Spuren von unbekannten

EXOLIT RP 6500

Seite 28(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Phosphorverbindungen. Diese Reaktionsprodukte (vor allem Phosphin) sind der Grund für die Giftwirkung von rotem Phosphor auf Organismen. Die Reaktionen werden von erhöhten Temperaturen und Feuchtigkeit begünstigt.

Zinnsulfat:

Verbleib und Verhalten in der : Keine Daten verfügbar
Umwelt

Sonstige ökologische : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in
Hinweise Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen.
Sonderabfallverbrennungsanlage mit Rauchgasreinigung.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Abschnitt 14.1. bis 14.5.

ADR

UN-Nr.:	UN 3082
Gefahrgutbezeichnung:	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g.
Gefahrauslöser:	Epoxidharz
Klasse:	9
Primärgefahr:	9
Verpackungsgruppe:	III
Gefahrennr. :	90
Bemerkung	Transport zulässig

ADN

UN-Nr.:	UN 3082
Gefahrgutbezeichnung:	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g.
Gefahrauslöser:	Epoxidharz
Klasse:	9
Primärgefahr:	9
Verpackungsgruppe:	III
Bemerkung	Transport zulässig

EXOLIT RP 6500

Seite 29(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

RID

UN-Nr.:	UN 3082
Gefahrgutbezeichnung:	Umweltgefährdender Stoff, flüssig, n.a.g.
Gefahrauslöser:	Epoxidharz
Klasse:	9
Primärgefahr:	9
Verpackungsgruppe:	III
Gefahrennr. :	90
Bemerkung	Transport zulässig

IATA

UN no.	UN 3082
Proper shipping name:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Hazard inducer(s):	Epoxy resin
Class:	9
Primary risk:	9
Packing group:	III
Remarks	Shipment permitted

IMDG

UN no.	UN 3082
Proper shipping name:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Hazard inducer(s):	Epoxy resin
Class:	9
Primary risk:	9
Packing group:	III
Remarks	Shipment permitted
Marine pollutant:	Marine Pollutant
EmS :	F-A S-F

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe dieses Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 6. bis 8.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC - Code.

Weitere Angaben

Kein Gefahrgut der Klasse 9 für Verpackungen <= 5 L / 5 kg

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 3
---	--

Roter Phosphor

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

EXOLIT RP 6500

Seite 30(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum
Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

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

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

Wassergefährdungsklasse : 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Sonstige Vorschriften:

Außer den in diesem Kapitel genannten Daten / Vorschriften liegen uns keine weiteren
Informationen zu Sicherheit-, Gesundheits- und Umweltschutz vor.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für einen/mehrere Inhaltsstoffe der hier beschriebenen Zubereitung sind Stoffsicherheitsbeurteilungen
(CSA) verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H228	: Entzündbarer Feststoff.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
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.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Sol.	: Entzündbare Feststoffe
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
91/322/EEC	: Richtlinie 91/322/EWG der Kommission vom zur Festsetzung von Richtgrenzwerten

EXOLIT RP 6500

Seite 31(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

91/322/EEC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - 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 Seeschiffahrtsorganisation; 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

Sonstige Angaben : Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

Einstufung des Gemisches:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

EXOLIT RP 6500

Seite 32(32)

Stoffschlüssel: 000000133932

Überarbeitet am: 05.04.2022

Version : 6 - 3 / D

Druckdatum : 05.04.2024

Diese Informationen geben unseren aktuellen Kenntnisstand wieder und stellen lediglich eine generelle Beschreibung unserer Produkte und möglicher Anwendungen dar. Clariant übernimmt keine Haftung für die Vollständigkeit, Richtigkeit, Fehlerfreiheit und Angemessenheit dieser Informationen und ihren Gebrauch. Die Beurteilung der Eignung eines Clariant Produkts für eine bestimmte Anwendung liegt in der Verantwortung des Anwenders. Soweit keine anderweitige schriftliche Vereinbarung getroffen wurde, gelten Clariants Allgemeine Verkaufsbedingungen, die durch diese Informationen nicht geändert oder ausser Kraft gesetzt werden. Rechte Dritter sind zu beachten. Eine Änderung dieser Informationen sowie der Produktangaben insbesondere aufgrund Änderungen gesetzlicher Bestimmungen bleibt jederzeit vorbehalten. Sicherheitsdatenblätter, die die bei der Lagerung oder Handhabung von Clariants Produkten zu beachtenden Sicherheitsmaßnahmen enthalten, werden mit der Lieferung zur Verfügung gestellt. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an Clariant.

DE / DE