

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 1 von 18

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Rotec RZ 50

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

Wassermischbares Metallbearbeitungsfluid

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Rotec B.V.
 Straße: Galileilaan 32
 Ort: NL-6716 BP Ede

Telefax: 0318 - 574156

Telefon: 0318 - 574151

Ansprechpartner: Dhr. J. van Broekhoven
 E-Mail: info@rotec-tools.nl

1.4. Notrufnummer:

Notrufnummer (24h) +49 89 220 61012 (de, en), Deutschland 0800 000 7801
 (gebührenfrei)

Weitere Angaben

Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

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

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
 P321 Besondere Behandlung (siehe Hinweise auf diesem Kennzeichnungsetikett).
 P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 2 von 18

2.3. Sonstige Gefahren

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
68608-26-4	Natriumsulfonat			2,5 - < 5 %
	271-781-5		01-2119527859-22	
	Eye Irrit. 2; H319			
68511-37-5	Poly(oxy-1,2-ethanediyl),alpha-hydro-omega-hydroxy-,mono-C12-14-alkyl ethers, phosphates			2,5 - < 5 %
	614-543-1			
	Skin Irrit. 2; H315			
68920-66-1	Fettalkoholpolyglykoether			1 - < 2,5 %
	500-236-9		01-2119489407-26	
	Skin Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H315 H411			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol			1 - < 2,5 %
	203-961-6		01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; H319			
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge			0,1 - < 1 %
	215-181-3			
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290 H302 H314 H318			
3811-73-2	Pyridin-2thiol-1-oxid, Natriumsalz			0,1 - < 1 %
	223-296-5		01-2119493385-28	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H311 H332 H302 H315 H400 H411			
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin			< 0,1 %
	205-483-3	603-030-00-8	01-2119486455-28	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H332 H312 H302 H314			

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 3 von 18

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
68608-26-4	271-781-5	Natriumsulfonat	2,5 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 5001 mg/kg; oral: LD50 = > 5001 mg/kg	
68511-37-5	614-543-1	Poly(oxy-1,2-ethanediyl),alpha-hydro-omega-hydroxy-,mono-C12-14-alkyl ethers, phosphates	2,5 - < 5 %
		oral: LD50 = >2000 mg/kg	
68920-66-1	500-236-9	Fettalkoholpolyglykoether	1 - < 2,5 %
		inhalativ: LC50 = > 100 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg	
112-34-5	203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol	1 - < 2,5 %
		dermal: LD50 = 2764 mg/kg; oral: LD50 = 3305 mg/kg	
1310-58-3	215-181-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge	0,1 - < 1 %
		oral: LD50 = 333-388 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2	
3811-73-2	223-296-5	Pyridin-2thiol-1-oxid, Natriumsalz	0,1 - < 1 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 1,25 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 1800-1900 mg/kg; oral: LD50 = 1208 mg/kg M acute; H400: M=100	
141-43-5	205-483-3	2-Aminoethanol; Ethanolamin	< 0,1 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 2504 mg/kg; oral: LD50 = 1098 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	

Weitere Angaben

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen. Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen.

Nach Einatmen

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken/Unfall die betroffene Person in Ruhelage halten, evtl. ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 4 von 18

Geeignete LöschmittelWasserdampf. Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO₂).**Ungeeignete Löschmittel**

Scharfer Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen:

Stickoxide (NO_x).

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid (CO₂).**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Einsatzkräfte

Die Gefahrenbereiche sind abzugrenzen und mit entsprechenden Warn- und Sicherheitszeichen zu kennzeichnen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Große Mengen mechanisch aufnehmen

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Mit Detergentien reinigen. Lösemittel vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Direkten Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Persönliche Schutzausrüstungen nach der Richtlinie 89/686/EWG benutzen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 5 von 18

Weitere Angaben zur Handhabung

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 5-40 °C

Maximale Lagerdauer: 1 Jahr

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Nicht mit starken Oxidationsmitteln zusammenlagern

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Die Vorschriften für Lagerräume gelten auch für Arbeitsstätten, wo das Produkt gehandhabt wird.

Maximale Lagerdauer: 1 Jahr

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wassermischbares Metallbearbeitungsfluid

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67		1,5(I)	
141-43-5	2-Amino-ethanol	0,2	0,5		1(I)	
122-99-6	2-Phenoxyethanol	1	5,7		1(I)	
3811-73-2	Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (Pyrithionnatrium)		0,2 E		2(II)	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 6 von 18

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
68608-26-4	Natriumsulfonat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,66 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,33 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1667 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,833 mg/kg KG/d
68920-66-1	Fettalkoholpolyglykoether		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	294 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2080 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	87 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1250 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	25 mg/kg KG/d
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	20 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	67,5 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	67,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	10 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	34 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	50,6 mg/m ³
122-99-6	2-Phenoxyethanol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5,7 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	5,7 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	20,83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,41 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	2,41 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	10,42 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	9,23 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	9,23 mg/kg KG/d
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1 mg/m ³
122-99-6	2-Phenoxyethanol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	34,72 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	8,07 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	8,07 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	17,43 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	17,43 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	lokal	20,83 mg/Person/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 7 von 18

Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	2,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	2,5 mg/m ³
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,51 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	3 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,18 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,28 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1,5 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 8 von 18

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		Wert
68608-26-4	Natriumsulfonat	
Süßwasser		1 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		723500000 mg/kg
Meeressediment		723500000 mg/kg
Sekundärvergiftung		16667 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		868700000 mg/kg
68920-66-1	Fettalkoholpolyglykoether	
Süßwasser		0,007 mg/l
Meerwasser		0,001 mg/l
Süßwassersediment		22,79 mg/kg
Meeressediment		2,28 mg/kg
Sekundärvergiftung		10 mg/l
Boden		1,0 mg/kg
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol	
Süßwasser		1 mg/l
Meerwasser		0,1 mg/l
Süßwassersediment		4 mg/kg
Meeressediment		0,4 mg/kg
Boden		0,4 mg/kg
122-99-6	2-Phenoxyethanol	
Süßwasser		0,943 mg/l
Meerwasser		0,0943 mg/l
Süßwassersediment		7237 mg/kg
Meeressediment		0,7237 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		36 mg/l
Boden		1,31 mg/kg
122-99-6	2-Phenoxyethanol	
Süßwasser		0,943 mg/l
Meerwasser		0,0943 mg/l
Süßwassersediment		7,2366 mg/kg
Meeressediment		0,7237 mg/kg
Boden		1,26 mg/kg
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin	
Süßwasser		0,07 mg/l
Meerwasser		0,007 mg/l
Süßwassersediment		0,375 mg/kg
Meeressediment		0,036 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 9 von 18

Boden	1,29 mg/kg
-------	------------

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

@0801.B080449 Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz (CAS 3811-73-2) 0,2 E mg/m³ (02/19).

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Bei Spritzgefahr Schutzbrille oder Gesichtsschutzschirm tragen. DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Wenn unter sicherheitstechnischen Aspekten möglich, geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Schutzhandschuhe aus geeignetem Material (z.B. Nitrilkautschuk; Herstellerangaben und "CEN"-Zeichen beachten; Durchdringungszeit: level 6, >480 Minuten, Dicke 0,9-1 mm; CE-zertifiziert gem. EN 374 Kat III).

Körperschutz

Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.

Hautschutzplan erstellen.

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Thermische Gefahren

Alle Zündquellen entfernen.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	dunkelbraun
Geruch:	charakteristisch

Prüfnorm**Zustandsänderungen**

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Pourpoint:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	9,2 DIN 51369
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)	66 mm ² /s ASTM D 7042
Dampfdruck:	nicht bestimmt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 10 von 18

Dampfdruck:

nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C):

0,883 g/cm³ EN ISO 12185**9.2. Sonstige Angaben****Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Keine Gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften / Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Folgendes ist zu vermeiden: Oxidationsmittel, stark. Säure.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 11 von 18

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
68608-26-4	Natriumsulfonat				
	oral	LD50 > 5001 mg/kg	Rat	Echa	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 5001 mg/kg	Rat	Echa	OECD Guideline 402
68511-37-5	Poly(oxy-1,2-ethanediyl),alpha-hydro-omega-hydroxy-,mono-C12-14-alkyl ethers, phosphates				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
68920-66-1	Fettalkoholpolyglykolether				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	ECHA	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	ECHA	OECD 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 > 100 mg/l	Rat	ECHA	OECD Guideline 403
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol				
	oral	LD50 3305 mg/kg	Rat		
	dermal	LD50 2764 mg/kg	Rabit		
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge				
	oral	LD50 333-388 mg/kg	Ratte	ECHA	
3811-73-2	Pyridin-2thiol-1-oxid, Natriumsalz				
	oral	LD50 1208 mg/kg	Ratte	ECHA	
	dermal	LD50 1800-1900 mg/kg	Kaninchen	ECHA	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 1,25 mg/l			
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin				
	oral	LD50 1098 mg/kg	Rat		OECD Guideline 401
	dermal	LD50 2504 mg/kg	Rabbit	IUCLID	OECD Guideline 402
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 12 von 18

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Erfahrungen aus der Praxis.

Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 13 von 18

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
68608-26-4	Natriumsulfonat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 10000 mg/l	96 h	marine species		
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	freshwater algae		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna		
68511-37-5	Poly(oxy-1,2-ethanediyl),alpha-hydro-omega-hydroxy-,mono-C12-14-alkyl ethers, phosphates					
	Akute Fischtoxizität	LC50 5,7 mg/l	96 h	Goldorfe		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,33 mg/l	48 h	Daphnia magna		
68920-66-1	Fettalkoholpolyglykoether					
	Akute Fischtoxizität	LC50 108 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebrafisch)	ECHA	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 10 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 51 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA	
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 >1000 mg/l)		Belebtschlamm		OECD 209
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1300 mg/l	96 h	Leopomis macrochirus		static methode
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus		static methode
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		static methode
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 225 mg/l)				static methode
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge					
	Akute Fischtoxizität	LC50 80 mg/l	96 h	Gambusia affinis (Moskitofisch)	ECHA	OECD Sids
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 270 mg/l	48 h	Daphnia magna		
3811-73-2	Pyridin-2thiol-1-oxid, Natriumsalz					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,0066 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 0,46 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,022 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Algentoxizität	NOEC 0,08 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 150 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Echa	
	Akute Algentoxizität	ErC50 2,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella	Echa	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 27,04 mg/l	48 h	Daphnia magna	Echa	OECD 202

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 14 von 18

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
68920-66-1	Fettalkoholpolyglykoether			
	OECD 301 B	> 70 %	28	
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			
	OECD 301B	99%	28	ECHA
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol			
	OECD 301C / ISO 9408	89 %	28	
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			
	OECD 302B	100 %	28	
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			
3811-73-2	Pyridin-2thiol-1-oxid, Natriumsalz			
	OECD 301 B CO2-Evolution	> 70 %	28	
	Biologisch abbaubar.			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
68608-26-4	Natriumsulfonat	22,12
68920-66-1	Fettalkoholpolyglykoether	6,81
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol	1
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge	0,83
3811-73-2	Pyridin-2thiol-1-oxid, Natriumsalz	-2,38
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin	-1,91 (25°C)

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
3811-73-2	Pyridin-2thiol-1-oxid, Natriumsalz	< - 1,09		

12.4. Mobilität im Boden

im Lieferzustand: flüssig

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
keine gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 15 von 18

Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

120107 ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN; Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen; halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

120109 ABFÄLLE AUS PROZESSEN DER MECHANISCHEN FORMGEBUNG SOWIE DER PHYSIKALISCHEN UND MECHANISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG VON METALLEN UND KUNSTSTOFFEN; Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen; halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen; gefährlicher Abfall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: -

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: -

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 16 von 18

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 55, Eintrag 75

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse:

2 - deutlich wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Sensibilisierende Stoffe (TRGS 907)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Bewertung
141-43-5	205-483-3	2-Aminoethanol	Sh

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl),alpha-hydro-omega-hydroxy-,mono-C12-14-alkyl ethers, phosphates

Fettalkoholpolyglykolether

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,6,7,9,11,12,13,15.

AICS (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), REACH (Europäische Union), ENCS (Japan),

ISHL (Japan), KECI (Korea), NZIoC (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TSCA (USA)

Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 17 von 18

NOEC: No Observed Effect Concentration
 BCF: Bio-concentration factor
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
 intérieures)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 EmS: Emergency Schedules
 MFAG: Medical First Aid Guide
 IATA: International Air Transport Association
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 VOC: Volatile Organic Compounds
 SVHC: Substance of Very High Concern
 Repr. - Reproduktionstoxizität
 Asp. Tox. - Aspirationstoxizität
 Acute Tox. - Akute Toxizität
 Aquatic Acute - Akute aquatische Toxizität
 Aquatic Chronic - Chronische aquatische Toxizität
 Eye Dam. - Augenschaden/-reizung
 Eye Irrit. - Augenreizung
 Skin Corr. - Ätzwirkung auf die Haut
 Skin Irrit. - Hautreizung
 Skin Sens. - Hautallergen
 Resp. Sens. - Inhalationsallergen
 STOT SE - Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
 STOT RE - Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
 VOC - Flüchtige organische Verbindungen

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H311 Giftig bei Hautkontakt.
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Rotec RZ 50

Überarbeitet am: 01.03.2022

Materialnummer: 20

Seite 18 von 18

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)