

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 1(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

ANTIFROGEN KF VP 1974

Material-Nr.: 121161

Chemische

Inhibiertes Kaliumformiat, ca. 50%ige wässrige Lösung

Charakterisierung:

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Industriezweig: Funktionsflüssigkeiten

Einsatzart: Kühlsole

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung

Clariant Produkte (Deutschland) GmbH
Brueningstr. 50
65929 Frankfurt am Main
Telefon-Nr. : +49 6196 757 60

Auskunft zum Stoff/Gemisch

BU Industrial & Consumer Specialties
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)

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

Unter Berücksichtigung aller Toxizitäts- und Umwelttoxizitätsdaten wird festgestellt, dass die Inhaltsstoffe des hier beschriebenen Gemisches weder die PBT- noch vPvB-Kriterien erfüllen.

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 2(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

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.
Aufgrund des vorliegenden Kenntnisstandes und bei sachgemäßem Umgang gehen von dem Produkt keine Gefahren für den Menschen und die Umwelt aus.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Kaliumcarbonat	584-08-7 209-529-3 01-2119532646-36 01-2119532646-36-0000 01-2119532646-36-0005 01-2119532646-36-0014 01-2119532646-36-XXXX	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	>= 1 - < 3
Kaliumcarbonat	584-08-7 209-529-3 01-2119532646-36 01-2119532646-36-0000 01-2119532646-36-0005 01-2119532646-36-0014 01-2119532646-36-XXXX	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	0 - < 5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken : Bei versehentlichem Verschlucken reichlich Wasser trinken

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 3(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

und ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Bisher keine Symptome bekannt.

Risiken : Bisher keine Gefahren bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl
Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Löschpulver

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Bei Brand sind gefahrbestimmende Rauchgase:
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Angemessene Schutzausrüstung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 4(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

abgelagert oder verbrannt werden.

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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Temperaturklasse : T2

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Keine Behälter aus Zink verwenden.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Von Oxidationsmitteln fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine weiteren Empfehlungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

Stoffname	Anwendungsbe- reich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Kaliumformiat	Arbeitnehmer	Haut	Akut - systemische	6175 mg/kg

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 5(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

CAS-Nr.: 590-29-4			Effekte	Körpergewicht/ Tag
Anmerkungen:	DNEL			
	Arbeitnehmer	Einatmen	Akut - systemische Effekte	435 mg/m3
Anmerkungen:	DNEL			
	Arbeitnehmer	Haut	Akut - lokale Effekte	20,6 mg/cm2
Anmerkungen:	DNEL			
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	6175 mg/kg Körpergewicht/ Tag
Anmerkungen:	DNEL			
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	435 mg/m3
Anmerkungen:	DNEL			
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - lokale Effekte	20,6 mg/cm2
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Haut	Akut - systemische Effekte	3088 mg/kg Körpergewicht/ Tag
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Einatmen	Akut - systemische Effekte	107,4 mg/m3
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Haut	Akut - lokale Effekte	10,3 mg/cm2
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Haut	Langzeit - systemische Effekte	3088 mg/kg Körpergewicht/ Tag
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	107,4 mg/m3
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Oral	Langzeit - systemische Effekte	30,9 mg/kg Körpergewicht/ Tag
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Haut	Langzeit - lokale Effekte	103,0 mg/cm2
Anmerkungen:	DNEL			
	Arbeitnehmer	Haut	Akut - systemische Effekte	6175 mg/kg Körpergewicht/ Tag
Anmerkungen:	DNEL			
	Arbeitnehmer	Einatmen	Akut - systemische Effekte	435 mg/m3
Anmerkungen:	DNEL			
	Arbeitnehmer	Haut	Akut - lokale Effekte	20,6 mg/cm2
Anmerkungen:	DNEL			
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit -	6175 mg/kg

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 6(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

			systemische Effekte	Körpergewicht/ Tag
Anmerkungen:	DNEL			
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	435 mg/m3
Anmerkungen:	DNEL			
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - lokale Effekte	20,6 mg/cm2
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Haut	Akut - systemische Effekte	3088 mg/kg Körpergewicht/ Tag
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Einatmen	Akut - systemische Effekte	107,4 mg/m3
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Haut	Akut - lokale Effekte	10,3 mg/cm2
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Haut	Langzeit - systemische Effekte	3088 mg/kg Körpergewicht/ Tag
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	107,4 mg/m3
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Oral	Langzeit - systemische Effekte	30,9 mg/kg Körpergewicht/ Tag
Anmerkungen:	DNEL			
	Allgemeine Öffentlichkeit	Haut	Langzeit - lokale Effekte	103,0 mg/cm2
Anmerkungen:	DNEL			
Kaliumcarbonat CAS-Nr.: 584-08-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m3
Anmerkungen:	DNEL			
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m3
Anmerkungen:	DNEL			

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Kaliumformiat CAS-Nr.: 590-29-4	Süßwasser	2 mg/l
	Salzwasser	0,2 mg/l
	Wasser (intermittierende Freisetzung)	10 mg/l
	Süßwassersediment	13,4 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	1,34 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	1,5 mg/kg

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 7(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

		Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	1,8 mg/l
	Süßwasser	2 mg/l
	Salzwasser	0,2 mg/l
	Wasser (intermittierende Freisetzung)	10 mg/l
	Süßwassersediment	13,4 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	1,34 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	1,5 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	1,8 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille

Handschutz

Durchbruchzeit : 480 min

Handschuhdicke : 0,7 mm

Anmerkungen : Langzeit-Exposition Handschuhe aus undurchlässigem Butylgummi

Durchbruchzeit : 30 min

Handschuhdicke : 0,4 mm

Anmerkungen : Für Kurzzeitbelastung (Spritzschutz): Handschuhe aus Nitrilkautschuk.

Anmerkungen : Solche Schutzhandschuhe werden von verschiedenen Herstellern angeboten. Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers insbesondere zu Mindest-Schichtdicken und Mindest-Durchbruchzeiten und berücksichtigen Sie besondere Bedingungen am Arbeitsplatz.

Haut- und Körperschutz : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz : Geltende nationale Regelwerke sind zu beachten. Auf Tragzeitbegrenzungen in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten wird hingewiesen.

Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung.

Halbmaske nach DIN EN 140

Atemschutzgerät mit Schwebstoff-Filter (EN 143)

Der Einsatz von Filtergeräten setzt voraus, dass die Umgebungsatmosphäre mindestens 17 Vol.-% Sauerstoff enthält und die höchstzulässige Gaskonzentration, in der Regel 0,5 Vol.-%, nicht überschreitet. Geltende Regelwerke

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 8(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

sind zu beachten, z.B. EN 136 / 141 / 143 / 371 / 372 sowie weitere nationale Regelungen.

Schutzmaßnahmen : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	Flüssigkeit
Farbe	:	farblos
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	nicht bestimmt
pH-Wert	:	10,8 - 11,4 Methode: DIN EN 1262 Wurde unverdünnt bestimmt.
Gefrierpunkt	:	ca. -53 °C Methode: ASTM D 1177
Siedepunkt	:	ca. 115 °C (1.013 hPa) Methode: ASTM D 1120
Flammpunkt	:	> 110 °C Methode: DIN 51758 Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur Siedetemperatur durchgeführt.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze	:	nicht bestimmt
Brennzahl :		Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	ca. 20 mbar (20 °C) Methode: Berechnet nach Syracuse.
Relative Dampfdichte	:	nicht bestimmt
Dichte	:	ca. 1,35 g/cm ³ (20 °C) Methode: DIN 51757
Schüttdichte	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit(en)		

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 9(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	nicht bestimmt Lösemittel: Fett
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	:	> 550 °C Methode: DIN 51794
Zersetzungstemperatur	:	> 400 °C Methode: DSC
Viskosität Viskosität, kinematisch	:	ca. 2 mm ² /s (20 °C) Methode: DIN 51562
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv Methode: Fachmännische Beurteilung
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. Methode: Fachmännische Beurteilung

9.2 Sonstige Angaben

Metallkorrosionsrate	:	< 6,25 mm/a
Minimale Zündenergie	:	nicht bestimmt
Partikelgröße	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündung	:	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

siehe Abschnitt 10.3. "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen"

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Reaktionen mit Säuren. Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
------------------------	---	-------------------------------------------------------------

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Von Oxidationsmitteln fernhalten.
Saure Stoffe.

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 10(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Nicht bekannt

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind uns keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Maus): 5.500 mg/kg
Anmerkungen: Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: nicht bestimmt

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Anmerkungen: Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: nein

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 4,96 mg/l
Expositionszeit: 4,5 h
Methode: Sonstiges
GLP: ja

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: EPA
GLP: ja

Kaliumcarbonat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: nein

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 4,96 mg/l
Expositionszeit: 4,5 h
Methode: Sonstiges
GLP: ja

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 11(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: EPA
GLP: ja

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Keine Hautreizung

Anmerkungen: Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

Spezies: Kaninchen

Expositionszeit: 24 h

Methode: FDA-Richtlinie

Ergebnis: Keine Hautreizung

GLP: ja

Kaliumcarbonat:

Spezies: Kaninchen

Expositionszeit: 24 h

Methode: FDA-Richtlinie

Ergebnis: Keine Hautreizung

GLP: ja

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Spezies: Kaninchenauge

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis: Keine Augenreizung

Anmerkungen: Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

Spezies: Kaninchenauge

Methode: FDA-Richtlinie

Ergebnis: Augenreizung

GLP: ja

Kaliumcarbonat:

Spezies: Kaninchenauge

Methode: FDA-Richtlinie

Ergebnis: Augenreizung

GLP: ja

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 12(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Art des Testes: Maximierungstest am Meerschweinchen
Spezies: Meerschweinchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis: nicht sensibilisierend
Anmerkungen: Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

Art des Testes: Buehler Test
Expositionswege: Hautkontakt
Spezies: Meerschweinchen
Methode: Buehler Test
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP: ja

Kaliumcarbonat:

Art des Testes: Buehler Test
Expositionswege: Hautkontakt
Spezies: Meerschweinchen
Methode: Buehler Test
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP: ja

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

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

Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Spezies: Salmonella typhimurium
Konzentration: 100 - 10000 µg/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
GLP: Keine Information verfügbar.

: Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Spezies: Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Konzentration: <= 1000 µg/ml
Stoffwechselaktivierung: ohne
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 13(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

GLP: Keine Information verfügbar.

- : Art des Testes: Maus-Lymphoma-Test
Spezies: Lymphomzellen von Mäusen
Konzentration: 1049 - 5000 µg/ml
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
GLP: Keine Information verfügbar.
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher
Zusammensetzung.

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

Kaliumcarbonat:

Gentoxizität in vitro

- : Art des Testes: Ames test
Spezies: Salmonella typhimurium
Konzentration: 100 - 10000 µg/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
GLP: Keine Information verfügbar.
- : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Spezies: Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Konzentration: <= 1000 µg/ml
Stoffwechselaktivierung: ohne
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ
GLP: Keine Information verfügbar.
- : Art des Testes: Maus-Lymphoma-Test
Spezies: Lymphomzellen von Mäusen
Konzentration: 1049 - 5000 µg/ml
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
GLP: Keine Information verfügbar.
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 Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 14(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

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

Kaliumcarbonat:

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

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Tierexperimentell wurden keine Hinweise auf reproduktionstoxische Effekte beobachtet.

Keine reproduktive Toxizität zu erwarten.

Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Nicht anwendbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Expositionszeit: day 6 to 15 of gestation
Dosis: 1,8 - 8,4 - 38,8 - 180 mg/kg
Gruppe: ja
180 mg/kg
180 mg/kg
Anzahl der Expositionen: daily
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
GLP: nein

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

Kaliumcarbonat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Nicht anwendbar

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Expositionszeit: day 6 to 15 of gestation
Dosis: 1,8 - 8,4 - 38,8 - 180 mg/kg
Gruppe: ja
180 mg/kg

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 15(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

180 mg/kg
Anzahl der Expositionen: daily
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
GLP: nein

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Anmerkungen: nicht bestimmt

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

Bewertung: Kann die Atemwege reizen.

Kaliumcarbonat:

Bewertung: Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Anmerkungen: nicht bestimmt

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

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

Kaliumcarbonat:

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

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 3.877 mg/kg
Applikationsweg: oral (Futter)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 408
Anmerkungen: Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 2.585 mg/kg
Applikationsweg: oral (Futter)
Methode: Chronische orale Toxizität
Anmerkungen: Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 16(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 2.667 - 3.331 mg/kg
Applikationsweg: oral (Futter)
Expositionszeit: 130 w
Anzahl der Expositionen: daily
Dosis: 2 - 4 % in diet
Gruppe: ja
Methode: Sonstiges
GLP: nein
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 0,062 mg/l
Applikationsweg: Einatmen
Expositionszeit: 21 d
Anzahl der Expositionen: daily, 6 hours per day
Dosis: 0,11-0,16-0,41 (ca. 30%) mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 412
GLP: Keine Information verfügbar.
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

Applikationsweg: Hautkontakt
Anmerkungen: nicht verfügbar

Kaliumcarbonat:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 2.667 - 3.331 mg/kg
Applikationsweg: oral (Futter)
Expositionszeit: 130 w
Anzahl der Expositionen: daily
Dosis: 2 - 4 % in diet
Gruppe: ja
Methode: Sonstiges
GLP: nein
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 0,062 mg/l
Applikationsweg: Einatmen
Expositionszeit: 21 d
Anzahl der Expositionen: daily, 6 hours per day
Dosis: 0,11-0,16-0,41 (ca. 30%) mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 412
GLP: Keine Information verfügbar.
Anmerkungen: Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

Applikationsweg: Hautkontakt
Anmerkungen: nicht verfügbar

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 17(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

Aspirationstoxizität

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Kaliumcarbonat:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: US-EPA TSCA 797.1400
Anmerkungen: Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: US-EPA Ecological Research Series 660/3-75009
Anmerkungen: Die angegebenen Werte beziehen sich auf den technischen Wirkstoff.

Toxizität gegenüber Algen : Anmerkungen: nicht bestimmt

Toxizität bei Mikroorganismen : EC0 : > 10 g/l
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 68 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Durchflusstest
Begleitanalytik: ja
Methode: US-EPA FIFRA 72-1
GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh)): 200 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Methode: US-EPA FIFRA 72-2
GLP: ja

Toxizität gegenüber Algen : Anmerkungen: nicht erforderlich

Toxizität bei :

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 18(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

Mikroorganismen	:	Anmerkungen: nicht erforderlich
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	Anmerkungen: nicht erforderlich
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	Anmerkungen: nicht erforderlich
Toxizität gegenüber Bodenorganismen	:	Art des Testes: künstlicher Boden LC50: 5.595 mg/kg Expositionszeit: 14 d Endpunkt: Mortalität Spezies: Eisenia sp. Methode: OECD Prüfrichtlinie 207 GLP:Keine Information verfügbar. Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.
Pflanzentoxizität	:	Anmerkungen: Nicht anwendbar
Sedimenttoxizität	:	Anmerkungen: Nicht anwendbar
Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen	:	Anmerkungen: Nicht anwendbar
Kaliumcarbonat:		
Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 68 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: Durchflusstest Begleitanalytik: ja Methode: US-EPA FIFRA 72-1 GLP: ja
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh)): 200 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Methode: US-EPA FIFRA 72-2 GLP: ja
Toxizität gegenüber Algen	:	Anmerkungen: nicht erforderlich
Toxizität bei Mikroorganismen	:	Anmerkungen: nicht erforderlich
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	Anmerkungen: nicht erforderlich
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	Anmerkungen: nicht erforderlich

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 19(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

(Chronische Toxizität)

- Toxizität gegenüber Bodenorganismen : Art des Testes: künstlicher Boden
LC50: 5.595 mg/kg
Expositionszeit: 14 d
Endpunkt: Mortalität
Spezies: Eisenia sp.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 207
GLP:Keine Information verfügbar.
Anmerkungen: Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.
- Pflanzentoxizität : Anmerkungen: Nicht anwendbar
- Sedimenttoxizität : Anmerkungen: Nicht anwendbar
- Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen : Anmerkungen: Nicht anwendbar

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

- Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: > 90 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: DIN 38412 T.24
- Impfkultur: Belebtschlamm aus kommunalen Abwässern
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 92 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D
Anmerkungen: Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente.
- Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 211 mg/g
Methode: DIN 38409-H-41

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nicht anwendbar

Kaliumcarbonat:

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nicht anwendbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

- Bioakkumulation : Anmerkungen: nicht bestimmt

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 20(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Nicht anwendbar

Kaliumcarbonat:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Nicht anwendbar

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: nicht bestimmt

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Nicht anwendbar

Kaliumcarbonat:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Nicht anwendbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Unter Berücksichtigung aller Toxizitäts- und Umwelttoxizitätsdaten wird festgestellt, dass die Inhaltsstoffe des hier beschriebenen Gemisches weder die PBT- noch vPvB-Kriterien erfüllen..

: 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:

Kaliumcarbonat:

Bewertung : Anmerkungen: Nicht anwendbar

Kaliumcarbonat:

Bewertung : Anmerkungen: Nicht anwendbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Verbleib und Verhalten in der Umwelt : Keine Daten verfügbar

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 21(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

Sonstige ökologische Hinweise : Analog zu einem Produkt ähnlicher Zusammensetzung.

Inhaltsstoffe:

Kaliumcarbonat:

Verbleib und Verhalten in der Umwelt : nicht verfügbar

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

Kaliumcarbonat:

Verbleib und Verhalten in der Umwelt : nicht verfügbar

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Muss unter Beachtung der Sondermüllvorschriften einer Sondermüllentsorgung zugeführt werden.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Abschnitt 14.1. bis 14.5.

ADR	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe dieses Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 6. bis 8.

ANTIFROGEN KF VP 1974

Seite 22(23)

Stoffschlüssel: SXR103368

Überarbeitet am: 10.10.2016

Version : 3 - 4 / D

Druckdatum : 14.11.2016

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code (International Bulk Chemicals Code)

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC - Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Wassergefährdungsklasse : 1 schwach wassergefährdend
Anmerkungen: Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.
- 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

- H315 : Verursacht Hautreizungen.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H335 : Kann die Atemwege reizen.

Volltext anderer Abkürzungen

- Eye Irrit. : Augenreizung
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; 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; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; 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.

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.