

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: R09 Spezial

Erstellt am: 11.03.2020

Version: 1/2020

Ersetzt Version:

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **R09 Spezial**
 Artikelnummer: Afros12

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes/ des Gemisches: Entwicklerkonzentrat für fotografische Anwendung
 Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant
 compard KG Telefon +49 (0)4152 1392844
 Mercatorstraße 65 E-Mail: info@compard.net
 21502 Geesthacht Deutschland

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktmanagement

1.4 Notrufnummer Giftinformation München Telefon +49 (0)89 19240

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung klassifiziert.

Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 in der geänderten Fassung.

Gesundheitsgefahren

Schwere Augenschädigung	Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	Kategorie 2	H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Karzinogenität	Kategorie 2	H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Enthält: Hydroquinone, EDTA-tetrasodium salt



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318: Verursacht schwere Augenschäden.
 H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
 H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise:

Prävention:

P201: Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P333+P313: Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P305+P351+P338: BEI KONTAKT MI DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: R09 Spezial

Erstellt am: 11.03.2020

Version: 1/2020

Ersetzt Version:

P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P308+P313: Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P363: Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

2.3 Sonstige Gefahren

Erfüllen nicht die PBT (persistente/bioakkumulative/toxische) Kriterien.
Erfüllen nicht die vPvB (sehr persistente/sehr bioakkumulative) Kriterien.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Gemische.

Allgemeine Information: Es liegen keine Daten vor.

3.2 Chemische Charakterisierung

Gefährliche Inhaltsstoffe			
CAS-Nr.: 102-71-6 EG-Nr.: 203-049-8 Reg.-Nr.: 01-2119486482-31-XXXX	Triethanolamine Es liegen keine Daten vor.	20 - <50 %	#
CAS-Nr.: 123-31-9 EG-Nr.: 204-617-8 Reg.-Nr.: 01-2119524016-51-0002	Hydroquinone Aquatic Acute: 1: H400; Skin Sens.: 1: H317; Eye Dam.: 1: H318; Acute Tox.: 4: H302; Muta.: 2: H341; Carc.: 2: H351	3 - <5 %	# M-Faktor 10
CAS-Nr.: 64-02-8 EG-Nr.: 200-573-9 Reg.-Nr.: 01-2119486762-27	EDTA-tetrasodium salt Acute Tox.: 4: H302; Eye Dam.: 1: H318	1 - <3 %	
CAS-Nr.: 7758-02-3 EG-Nr.: 231-830-3	Potassium bromide Eye Irrit.: 2: H319	1 - <5 %	
CAS-Nr.: 92-43-3 EG-Nr.: 202-155-1	1-Phenyl-3-pyrazolidone Acute Tox.: 4: H302; Aquatic Chronic: 2: H411	0,1 - <1 %	

Zusätzliche Hinweise: * Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn der Inhaltsstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.
Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.
PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.
vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.
CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: VORSICHT! Das Erste-Hilfe-Personal muss sich bei der Rettung der eigenen Gefahr gewahr sein!

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Für Frischluft sorgen. An die frische Luft bringen.

Nach Hautkontakt: Beschmutzte, getränkte Schuhe vernichten oder gründlich säubern. Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ablegen und mit Seife und reichlich Wasser waschen. Bei Hautreizung und allergischen Hautreaktionen ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Mund gründlich spülen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Weitere Informationen über Gesundheitsgefährdung sind unter Punkt 11 des SDB zu finden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Gefahren: Weitere Informationen über Gesundheitsgefährdung sind unter Punkt 11 des SDB zu finden.

Behandlung: Ärztliche Hilfe hinzuziehen wenn Symptome auftreten.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**Handelsname:** R09 Spezial**Erstellt am:** 11.03.2020**Version:** 1/2020**Ersetzt Version:****5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****Allgemeine Brandgefahren**

Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.

5.1 Löschmittel**Geeignete Löschmittel:** Zum Löschen Schaum, Kohlendioxid, Löschpulver oder Wassernebel verwenden.**Ungeeignete Löschmittel:** Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Es liegen keine Daten vor.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des SDB. Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird. Unberechtigtes Personal fern halten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Weiteres Auslaufen oder Verschütten vermeiden, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht die Wasserversorgung oder Kanalisation kontaminieren. Beim Austritt großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Materialfluss stoppen. Falls ohne Gefahr möglich, ausgetretenes Material mit Sand oder einem anderen inerten flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere AbschnittePersönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Bei der Abfallentsorgung Punkt 13 des SDB beachten.**7 Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unter Verschluss aufbewahren.

Lagerungshinweise: Es liegen keine Daten vor.**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: R09 Spezial

Erstellt am: 11.03.2020

Version: 1/2020

Ersetzt Version:
8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung
**8.1 Zu überwachende Parameter
Grenzwerte berufsbedingter Exposition**

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Einheit
123-31-9	Triethanolamine - einatembare Fraktion	MAK	5	mg/m ³

Quelle: Deutschland. DFG-MAK-Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG) (2013)

Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

Biologische Grenzwerte: Keine

DNEL-Werte:

Kritische Komponente	Art	Expositionsweg	Menge	Bemerkungen
Triethanolamine	Allgemeine Population	inhalativ	1,25 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	5 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	dermal	3,1 mg/kg	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	dermal	6,3 mg/kg	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	oral	13 mg/kg	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Potassium sulphite	Allgemeine Population	oral	14 mg/m ³
EDTA-tetrasodium salt	Allgemeine Population	inhalativ	111 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	inhalativ	374 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	inhalativ	25 mg/kg	Toxizität bei wiederholten Dosen
Potassium bromide	Arbeitnehmer	inhalativ	2,5 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Arbeitnehmer	dermal	1,5 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	inhalativ	1,5 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
Potassium hydroxide	Arbeitnehmer	inhalativ	4,75 mg/m ³	Toxizität bei wiederholten Dosen
	Allgemeine Population	dermal	95 mg/kg	Toxizität bei wiederholten Dosen
Potassium hydroxide	Arbeitnehmer	inhalativ	1 mg/m ³	Reizt die Atmungsorgane
	Allgemeine Population	inhalativ	1 mg/m ³	Reizt die Atmungsorgane

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: R09 Spezial

Erstellt am: 11.03.2020

Version: 1/2020

Ersetzt Version:
PNEC-Werte:

Kritische Komponente	Umweltkompartiment	Menge
Triethanolamine	Aquatisch (Meerwasser)	0,032 mg/l
	Aquatisch (zeitweilige Freisetzungen)	5,12 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Meerwassersediment	0,17 mg/kg
	Süßwassersediment	1,7 mg/kg
	Aquatisch (Süßwasser)	0,32 mg/l
Potassium sulphite	Boden	0,151 mg/kg
	Aquatisch (Süßwasser)	1,67 mg/l
	Aquatisch (Meerwasser)	0,17 mg/l
	Abwasserkläranlage	125,5 mg/l
EDTA-tetrasodium salt	Boden	0,72 mg/kg
	Aquatisch (Meerwasser)	0,22 mg/l
	Aquatisch (Süßwasser)	2,2 mg/l
	Aquatisch (zeitweilige Freisetzungen)	1,2 mg/l
	Abwasserkläranlage	43 mg/l
Potassium bromide	Boden	3,2 mg/kg
	Aquatisch (Süßwasser)	0,52 mg/l
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Aquatisch (Meerwasser)	41 mg/l
	Aquatisch (zeitweilige Freisetzungen)	109 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen: Für ausreichende Lüftung sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
Allgemeine Information: Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Augen-/Gesichtsschutz: Dicht schließende Schutzbrille. EN 166.

Haut-/Handschutz: Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen wenn direkter Kontakt oder Spritzer möglich sind. (EN374) Bei länger dauerndem oder wiederholtem Kontakt chemikalienbeständige Schutzhandschuhe tragen. Butylkautschuk. Handschuhdicke: > 0,70 mm, Durchdringungszeit: > 480 min. Bei Spritzgefahr: Nitrilgummi. Es werden Nitrilhandschuhe empfohlen; die Flüssigkeit kann jedoch durch das Material dringen. Handschuhe deshalb häufig wechseln. Zur Wahl des am besten geeigneten Handschuhs den Handschuhlieferanten um Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials bitten.

Andere: Schutzkleidung: Langärmelige Arbeitskleidung EN13688

Atemschutz: Bei unzureichender Lüftung geeignetes Atemschutzgerät tragen (EN14387). Rat vom örtlichen Vorgesetzten einholen.

Hygienemaßnahmen: Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Hände vor den Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Berührung mit der Haut vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: R09 Spezial

Erstellt am: 11.03.2020

Version: 1/2020

Ersetzt Version:
9 Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	
Aggregatzustand:	flüssig
Form:	flüssig
Farbe:	hellgelb
Geruch:	geruchslos
Geruchsschwelle:	Es liegen keine Daten vor.
pH-Wert:	10,2
Erstarrungspunkt:	< 0 °C
Siedepunkt:	> 100 °C
Flammpunkt:	Es liegen keine Daten vor.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Es liegen keine Daten vor.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenze - obere (%):	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenze - untere (%):	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdruck:	23 hPa (20 °C)
Dampfdichte (Luft = 1):	Es liegen keine Daten vor.
Relative Dichte:	1,241 (20 °C)
Löslichkeit(en):	
Löslichkeit in Wasser:	Es liegen keine Daten vor.
Löslichkeit (andere):	Es liegen keine Daten vor.
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:	Es liegen keine Daten vor.
Selbstentzündungstemperatur:	Es liegen keine Daten vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Daten vor.
Viskosität:	Es liegen keine Daten vor.
Explosive Eigenschaften:	Es liegen keine Daten vor.
Oxidierende Eigenschaften:	Es liegen keine Daten vor.

9.2 Sonstige Angaben
Gehalt an flüchtigen organischen Stoffen (VOC): EU-Richtlinie 2004/42: 303,65 g/l ~30,37 % (rechnerisch)

10 Stabilität und Reaktivität
10.1 Reaktivität

Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: R09 Spezial

Erstellt am: 11.03.2020

Version: 1/2020

Ersetzt Version:

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht erhitzen oder kontaminieren.

10.5 Unverträgliche Materialien

Unbekannt

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Erhitzung oder Feuer können sich gesundheitsschädliche Dämpfe/Gase entwickeln.

11 Toxikologische Angaben

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen: Einatmen ist der hauptsächliche Expositionsweg. In hohen Konzentrationen können Dämpfe, Nebel oder Rauch Reizung der Schleimhäute von Nase, Hals und Mund verursachen.

Verschlucken: Kann unbeabsichtigt eingenommen werden. Verschlucken kann Reizung und Übelkeit verursachen.

Hautkontakt: Kann allergische Reaktionen verursachen.

Augenkontakt: Kontakt mit Augen ist möglich und muss vermieden werden.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Verschlucken

Produkt:	ATEmix: 7.049,87 mg/kg
Spezifische(r) Stoff(e):	
Triethanolamine	LD50 (Ratte): 6.400 mg/kg
Hydroquinone	LD50 (Ratte): 367,3 mg/kg
EDTA-tetrasodium salt	LD50 (Ratte): 1.780 mg/kg
Potassium bromide	LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
1-Phenyl-3-pyrazolidone	LD50 (Ratte): 200 mg/kg

Hautkontakt

Produkt:	ATEmix: 20.576,13 mg/kg
Spezifische(r) Stoff(e):	
Triethanolamine	LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Hydroquinone	LD50 (Ratte): > 900 mg/kg
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide	LD50 (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
1-Phenyl-3-pyrazolidone	LD50 (Meerschweinchen): > 1.000 mg/kg

Einatmen

Produkt:	Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.
Spezifische(r) Stoff(e):	
Triethanolamine	LC0 (Ratte, 8 h): 1,8 mg/m ³
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	LOAEL (Ratte): 30 mg/m ³
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Es liegen keine Daten vor.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Spezifische(r) Stoff(e):	
Triethanolamine	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Maus (männlich), dermal, 90 D): 1.000 mg/kg
Hydroquinone	NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte (weiblich), dermal, 13 WK): 109,6 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte (männlich), dermal, 13 WK): 73,9 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte (weiblich, männlich), dermal, 14 D): 3.840 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Maus (weiblich, männlich), dermal, 14 D): 4.800 mg/kg NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte (weiblich, männlich), oral, 13 WK): 50 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: R09 Spezial

Erstellt am: 11.03.2020

Version: 1/2020

Ersetzt Version:

EDTA-tetrasodium salt	LOAEL (Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung) (Ratte (männlich), inhalativ, 1 - 5 D): 30 mg/m ³ NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) (Ratte (weiblich, männlich), oral, 103 WK): >= 500 mg/kg
Potassium bromide	LOAEL (Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung) (Ratte (weiblich), oral, 90 - 118 D): 225 mg/kg
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Es liegen keine Daten vor.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e):

Triethanolamine	in vivo (Kaninchen): Nicht reizend
Hydroquinone	in vivo (Kaninchen): Nicht reizend Experimental result, Weight of Evidence study
EDTA-tetrasodium salt	in vivo (Kaninchen): Nicht reizend
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Es liegen keine Daten vor.

Schwere Augenschädigung/-reizung
Produkt: Verursacht schwere Augenschäden.

Spezifische(r) Stoff(e):

Triethanolamine	in vivo (Kaninchen, 8 D): Nicht reizend
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	in vivo (Kaninchen, 24 - 72 hrs): Kategorie 1
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen.

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung
Produkt: Kann allergische Reaktionen verursachen.

Spezifische(r) Stoff(e):

Triethanolamine	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Länger anhaltender oder wiederholter Kontakt kann bei empfindlichen Personen zu Hautsensibilisierung führen.

Keimzellmutagenität
In vitro
Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e):

Triethanolamine	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Es liegen keine Daten vor.

In vivo
Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e):

Triethanolamine	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Es liegen keine Daten vor.

Karzinogenität
Produkt: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Spezifische(r) Stoff(e):

Triethanolamine	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Es liegen keine Daten vor.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: R09 Spezial

Erstellt am: 11.03.2020

Version: 1/2020

Ersetzt Version:
Reproduktionstoxizität
Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e):

Triethanolamine	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Es liegen keine Daten vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e):

Triethanolamine	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Es liegen keine Daten vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e):

Triethanolamine	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Es liegen keine Daten vor.

Aspirationsgefahr
Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e):

Triethanolamine	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Es liegen keine Daten vor.

12 Umweltspezifische Angaben

12.1 Toxizität

Akute Toxizität

Fisch

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Spezifische(r) Stoff(e):

Triethanolamine	LC50 (Pimephales promelas, 96 h): 11.800 mg/l (Durchfluss) Versuchsergebnis
Hydroquinone	LC50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 0,638 mg/l (Durchfluss) Experimental result, Key study
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	LC50 (Pimephales promelas, 96 h): 1 - 10 mg/l.

Wirbellose Wassertiere

Produkt: Auf Basis der vorliegenden Daten nicht eingestuft für akute Toxizität.

Spezifische(r) Stoff(e):

Triethanolamine	EC50 (48 h): 609,88 mg/l (Static) Versuchsergebnis
Hydroquinone	EC50 (Daphnia magna, 48 h): 0,134 mg/l (semi- statischen) Experimental result, Key study
EDTA-tetrasodium salt	EC50 (24 h): 610 mg/l (Static) Versuchsergebnis
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	EC50 (Wasserfloh, 96 h): 10 mg/l

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: R09 Spezial

Erstellt am: 11.03.2020

Version: 1/2020

Ersetzt Version:

Chronische Toxizität

Fisch

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Spezifische(r) Stoff(e):	
Triethanolamine	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	NOAEL (Danio rerio, 35 D): $\geq 25,7$ mg/l (Durchfluss) Interpretiert
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Es liegen keine Daten vor.

Wirbellose Wassertiere

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Spezifische(r) Stoff(e):	
Triethanolamine	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Es liegen keine Daten vor.

Hemmung des Wasserpflanzenwachstums

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Spezifische(r) Stoff(e):	
Triethanolamine	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	EC0 (Grünalgen, 48 h): 10 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Spezifische(r) Stoff(e):	
Triethanolamine	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Es liegen keine Daten vor.

BSB/CSB-Verhältnis

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Spezifische(r) Stoff(e):	
Triethanolamine	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Es liegen keine Daten vor.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Spezifische(r) Stoff(e):	
Triethanolamine	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide	Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone	Es liegen keine Daten vor.

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:	Es liegen keine Daten vor.
Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten	
Spezifische(r) Stoff(e):	
Triethanolamine	Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone	Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt	Es liegen keine Daten vor.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: R09 Spezial

Erstellt am: 11.03.2020

Version: 1/2020

Ersetzt Version:

Potassium bromide Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone Es liegen keine Daten vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Erfüllen nicht die PBT (persistente/bioakkumulative/toxische) Kriterien.
Erfüllen nicht die vPvB (sehr persistente/sehr bioakkumulative) Kriterien.

Spezifische(r) Stoff(e):

Triethanolamine Es liegen keine Daten vor.
Hydroquinone Es liegen keine Daten vor.
EDTA-tetrasodium salt Es liegen keine Daten vor.
Potassium bromide Es liegen keine Daten vor.
1-Phenyl-3-pyrazolidone Es liegen keine Daten vor.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Daten vor.

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Allgemeine Information: Hinweise zur Entsorgung (Einschließlich der Entsorgung kontaminierter Behälter oder Verpackungen): Abfälle bei einer geeigneten Entsorgungsstelle gemäß aktuell geltenden Gesetzen, Verordnungen und Produkteigenschaften entsorgen.

Entsorgungsmethoden: Bei Einleitung, Behandlung und Entsorgung alle zutreffenden abfallrechtlichen Vorschriften einhalten.
Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen.

14 Angaben zum Transport

ADR

14.1 **UN-Nummer:** Kein Gefahrgut
14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut
14.3 **Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut
14.4 **Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut
14.5 **Umweltgefahren:** Kein Gefahrgut
14.6 **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Kein Gefahrgut

RID

14.1 **UN-Nummer:** Kein Gefahrgut
14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut
14.3 **Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut
14.4 **Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut
14.5 **Umweltgefahren:** Kein Gefahrgut
14.6 **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Kein Gefahrgut

IMDG

14.1 **UN-Nummer:** Kein Gefahrgut
14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut
14.3 **Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut
14.4 **Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut
14.5 **Umweltgefahren:** Kein Gefahrgut
14.6 **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Kein Gefahrgut

IATA

14.1 **UN-Nummer:** Kein Gefahrgut
14.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut
14.3 **Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut
14.4 **Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut
14.5 **Umweltgefahren:** Kein Gefahrgut

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: R09 Spezial

Erstellt am: 11.03.2020

Version: 1/2020

Ersetzt Version:

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Kein Gefahrgut

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code: Nicht anwendbar

15 Vorschriften

15.1 Vorschriften zur Sicherheit, gesundheits- und umweltschutzspezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Verordnungen:

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 über die Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen: Keine

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe: Keine

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: Keine

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe in der geänderten Fassung: Keine

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

Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit: Keine

Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz: Keine

Richtlinie 96/82/EG (Seveso III) zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration
1-Phenyl-3-pyrazolidone	92-43-3	0,1 - 1,0 %

Verordnung (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und verbringungsregisters, Anhang II: Schadstoffe: Keine

Richtlinie 98/24/EU über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit:

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Konzentration
EDTA-tetrasodium salt	08.02.64	1,0 - 10 %
1-Phenyl-3-pyrazolidone	92-43-3	0,1 - 1,0 %
Potassium hydroxide	1310-58-3	0 - <0,1 %

Nationale Verordnungen

Wassergefährdungsklasse (WGK): WGK 3: Stark wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Informationen zur Überarbeitung: Nicht relevant.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen: Safety Data Sheet from the supplier. ECHA

Wortlaut der H-Sätze in Kapitel 2 und 3:

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Handelsname: R09 Spezial

Erstellt am: 11.03.2020

Version: 1/2020

Ersetzt Version:

Schulungsinformationen: Es liegen keine Informationen vor.

Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 in der geänderten Fassung: Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Muta. 2, H341
Carc. 2, H351

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Haftungsausschluss: Für die Richtigkeit dieser Informationen wird keine Garantie übernommen. Die Informationen werden als korrekt angesehen. Anhand dieser Informationen muss eine unabhängige Feststellung der Maßnahmen erfolgen, die für die Sicherheit von Arbeitern und der Umwelt erforderlich sind.