

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname : Dürr-Automat XR/C Entwicklerkonzentrat hydrochinonfrei  
Überarbeitet am : 15.03.2015 Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)  
Druckdatum : 15.03.2015

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Dürr-Automat XR/C Entwicklerkonzentrat hydrochinonfrei

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen

Röntgen-Spezialset für Dürr Entwicklungsgeräte.

##### Produktkategorien [PC]

PC30 - Photochemikalien

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

##### Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

orochemie GmbH + Co. KG

**Straße :** Max-Planck-Straße 27

**Postleitzahl/Ort :** 70806 Kornwestheim

**Telefon :** +49 7154 1308-0

**Telefax :** +49 7154 1308-40

**Ansprechpartner für Informationen :** DÜRR DENTAL AG, Höpfigheimer Straße 17, 74321 Bietigheim-Bissingen, Germany  
Tel: +49 7142 705-0, Fax: +49 7142 705-500, info@duerr.de

#### 1.4 Notrufnummer

D: +49 30 30686 790 Giftnotruf Berlin / INT: +49 6132 84463 (24 h/7 d)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Obwohl dieses Produkt nicht kennzeichnungspflichtig ist, empfehlen wir die Sicherheitsratschläge zu beachten.

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

Keine

##### Einstufungsverfahren

Die Einstufung wurde nach den Bewertungsmethoden gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] sowie eigenen Untersuchungen vorgenommen.

##### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Keine

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

##### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

##### Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Handelsname :** Dürr-Automat XR/C Entwicklerkonzentrat hydrochinonfrei  
**Überarbeitet am :** 15.03.2015 **Version (Überarbeitung) :** 2.0.0 (1.0.0)  
**Druckdatum :** 15.03.2015

EUH208 Enthält 4-(HYDROXYMETHYL)-4-METHYL-1-PHENYL-PYRAZOLIDIN-3-ON. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

#### S-Sätze

37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.  
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

99 Enthält 4-(HYDROXYMETHYL)-4-METHYL-1-PHENYL-PYRAZOLIDIN-3-ON. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
101 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung

Dürr Automat XR/C Entwicklerkonzentrat enthält Kaliumcarbonat, Kaliumsulfid, Kaliumhydroxid, Komplexbildner, Stabilisatoren und Hilfsstoffe in wässriger Lösung.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

KALIUMCARBONAT ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119532646-36 ; EG-Nr. : 209-529-3; CAS-Nr. : 584-08-7

Gewichtsanteil :  $\geq 15 - < 20$  %  
Einstufung 67/548/EWG : Xn ; R22 Xi ; R36/37/38  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335

DIETHYLENGLYKOL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119457857-21 ; EG-Nr. : 203-872-2; CAS-Nr. : 111-46-6

Gewichtsanteil :  $\geq 5 - < 10$  %  
Einstufung 67/548/EWG : Xn ; R22  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : STOT RE 2 ; H373 Acute Tox. 4 ; H302

4-(HYDROXYMETHYL)-4-METHYL-1-PHENYL-PYRAZOLIDIN-3-ON ; REACH-Registrierungsnr. : - ; EG-Nr. : 235-920-3; CAS-Nr. : 13047-13-7

Gewichtsanteil :  $\geq 0,1 - < 0,5$  %  
Einstufung 67/548/EWG : N ; R51/53 R43 Xn ; R22  
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H302 Skin Sens. 1 ; H317 Aquatic Chronic 2 ; H411

#### Zusätzliche Hinweise

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Bei Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten. Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname : Dürr-Automat XR/C Entwicklerkonzentrat hydrochinonfrei  
Überarbeitet am : 15.03.2015 Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)  
Druckdatum : 15.03.2015

---

### Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Löschpulver Sprühwasser Wasserdampf Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine bekannt.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzausrüstung auf Umgebungsbrand abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Schutzausrüstung auf Umgebungsbrand abstimmen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

#### Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

#### Sonstige Angaben

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Sicherheitshinweise und Gebrauchsanweisung auf dem Gebinde beachten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname : Dürr-Automat XR/C Entwicklerkonzentrat hydrochinonfrei  
Überarbeitet am : 15.03.2015 Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)  
Druckdatum : 15.03.2015

### Schutzmaßnahmen

#### Brandschutzmaßnahmen

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Bei der Arbeit nicht rauchen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise

Von Lebensmitteln getrennt lagern.

Lagerklasse : 12

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Gebrauchsanweisung beachten.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Grenzwert : 10 ppm / 44 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 4(II)  
Bemerkung : Y  
Version : 02.04.2014

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )  
Grenzwert : nicht relevant

#### DNEL/DMEL und PNEC-Werte

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

##### DNEL/DMEL

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal) ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 12 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch) ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 53 mg/kg  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal) ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 60 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)  
Grenzwert : 106 mg/kg

##### PNEC

Grenzwerttyp : PNEC Gewässer, Süßwasser ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Grenzwert : 10 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC Gewässer, Meerwasser ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Grenzwert : 1 mg/l

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Handelsname :** Dürr-Automat XR/C Entwicklerkonzentrat hydrochinonfrei  
**Überarbeitet am :** 15.03.2015 **Version (Überarbeitung) :** 2.0.0 (1.0.0)  
**Druckdatum :** 15.03.2015

Grenzwerttyp : PNEC (Industrie) ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Expositionsweg : Boden  
Grenzwert : 1,53 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC Sediment, Süßwasser ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Grenzwert : 20,9 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC Kläranlage (STP) ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Grenzwert : 199,5 mg/l

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

##### Hautschutz

###### Handschutz

Kurzzeitkontakt (Level 2: < 30 min): Einmal-Schutzhandschuhe der Kategorie III nach EN 374, z. B. Material Nitril, Schichtdicke 0,1 mm.

Langzeitkontakt (Level 6: < 480 min): Schutzhandschuhe der Kategorie III nach EN 374, z. B. Material Nitril, Schichtdicke 0,7 mm.

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

###### Körperschutz

Körperschutz: nicht erforderlich.

##### Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

#### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

##### Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Aussehen :** flüssig

**Farbe :** hellgelb

**Geruch :** charakteristisch

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich :</b>	( 1013 hPa )	Keine Daten verfügbar
<b>Siedebeginn und Siedebereich :</b>	( 1013 hPa )	Keine Daten verfügbar
<b>Zersetzungstemperatur :</b>	( 1013 hPa )	Keine Daten verfügbar
<b>Flammpunkt :</b>		nicht anwendbar
<b>Zündtemperatur :</b>		nicht anwendbar
<b>Untere Explosionsgrenze :</b>		nicht anwendbar
<b>Obere Explosionsgrenze :</b>		nicht anwendbar
<b>Dampfdruck :</b>	( 50 °C )	Keine Daten verfügbar
<b>Dichte :</b>	( 20 °C )	1,2 - 1,4 g/cm <sup>3</sup>
<b>Lösemitteltrennprüfung :</b>	( 20 °C )	< 3 %
<b>Wasserlöslichkeit :</b>	( 20 °C )	100 Gew-%
<b>pH-Wert :</b>		10,5 - 11
<b>log P O/W :</b>		Keine Daten verfügbar
<b>Auslaufzeit :</b>	( 20 °C )	< 20 s

DIN-Becher 4 mm

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname : Dürr-Automat XR/C Entwicklerkonzentrat hydrochinonfrei  
Überarbeitet am : 15.03.2015 Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)  
Druckdatum : 15.03.2015

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar  
Oxidierende Flüssigkeiten : Nicht anwendbar.  
Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar.  
Korrosiv gegenüber Metallen : Wirkt nicht korrodierend auf Metalle.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Wirkungen

##### Akute orale Toxizität

Parameter :	LD50 ( 4-(HYDROXYMETHYL)-4-METHYL-1-PHENYL-PYRAZOLIDIN-3-ON ; CAS-Nr. : 13047-13-7 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	1300 mg/kg
Parameter :	LD50 ( KALIUMCARBONAT ; CAS-Nr. : 584-08-7 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
Parameter :	LD50 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen
Wirkdosis :	1120 mg/kg
Parameter :	LD50 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	12565 mg/kg
Parameter :	LD50 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Kaninchen
Wirkdosis :	4400 mg/kg
Parameter :	LD50 ( 4-(HYDROXYMETHYL)-4-METHYL-1-PHENYL-PYRAZOLIDIN-3-ON ; CAS-Nr. : 13047-13-7 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Handelsname :** Dürr-Automat XR/C Entwicklerkonzentrat hydrochinonfrei  
**Überarbeitet am :** 15.03.2015 **Version (Überarbeitung) :** 2.0.0 (1.0.0)  
**Druckdatum :** 15.03.2015

---

Wirkdosis : 566 mg/kg

### Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.

### Akute dermale Toxizität

Parameter : LD50 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )

Expositionsweg : Dermal

Spezies : Kaninchen

Wirkdosis : 13300 mg/kg

Parameter : LD50 ( KALIUMCARBONAT ; CAS-Nr. : 584-08-7 )

Expositionsweg : Dermal

Spezies : Kaninchen

Wirkdosis : > 2000 mg/kg

### Akute inhalative Toxizität

Parameter : LC50 ( KALIUMCARBONAT ; CAS-Nr. : 584-08-7 )

Expositionsweg : Einatmen

Spezies : Ratte

Wirkdosis : > 4,96 mg/kg

Expositionsdauer : 4 h

Parameter : LC0 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )

Expositionsweg : Einatmen

Spezies : Ratte

Wirkdosis : > 4,6 mg/l

Expositionsdauer : 4 h

### Reizung und Ätzwirkung

In vitro Hautkorrosion: nicht reizend. Methode : OECD 404.

### Reizung der Augen

Augenkontakt Nicht reizend. Methode : OECD 437.

### Sensibilisierung

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

## 11.5 Zusätzliche Angaben

Die toxikologische Einstufung des Produktes wurde aufgrund der Ergebnisse des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) sowie eigenen Gutachten vorgenommen.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

#### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter : LC50 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )

Spezies : Pimephales promelas (Dickkopfreltze)

Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis : 75200 mg/l

Expositionsdauer : 96 h

Parameter : LC50 ( KALIUMCARBONAT ; CAS-Nr. : 584-08-7 )

Spezies : Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Wirkdosis : 68 mg/l

Expositionsdauer : 96 h

Parameter : LC50 ( 4-(HYDROXYMETHYL)-4-METHYL-1-PHENYL-PYRAZOLIDIN-3-ON ; CAS-Nr. : 13047-13-7 )

Spezies : Pimephales promelas (Dickkopfreltze)

Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Handelsname :** Dürr-Automat XR/C Entwicklerkonzentrat hydrochinonfrei  
**Überarbeitet am :** 15.03.2015 **Version (Überarbeitung) :** 2.0.0 (1.0.0)  
**Druckdatum :** 15.03.2015

---

Wirkdosis : 1 - 10 mg/l  
Parameter : LC50 ( 4-(HYDROXYMETHYL)-4-METHYL-1-PHENYL-PYRAZOLIDIN-3-ON ; CAS-Nr. : 13047-13-7 )  
Spezies : Leuciscus idus (Goldorfe)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : 35 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Parameter : LC50 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Spezies : Carassius auratus (Goldfisch)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : > 5000 mg/l  
Expositionsdauer : 24 h  
Parameter : LC50 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Spezies : Gambusia affinis (Moskitofisch)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : > 100 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h  
Parameter : LC50 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Spezies : Leuciscus idus (Goldorfe)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : > 10000 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h  
Parameter : LC50 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Spezies : Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : > 1000 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h  
Parameter : LC50 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Spezies : Pimephales promelas (Dickkopfelritze)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : 75200 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h

### Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Parameter : NOEC ( KALIUMCARBONAT ; CAS-Nr. : 584-08-7 )  
Spezies : Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : 33 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h

### Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität

Parameter : EC50 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : > 10000 mg/l  
Expositionsdauer : 24 h  
Parameter : EC50 ( KALIUMCARBONAT ; CAS-Nr. : 584-08-7 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : 200 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Parameter : EC50 ( 4-(HYDROXYMETHYL)-4-METHYL-1-PHENYL-PYRAZOLIDIN-3-ON ; CAS-Nr. : 13047-13-7 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : 7,1 mg/l  
Expositionsdauer : 24 h  
Parameter : EC50 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Handelsname :** Dürr-Automat XR/C Entwicklerkonzentrat hydrochinonfrei  
**Überarbeitet am :** 15.03.2015 **Version (Überarbeitung) :** 2.0.0 (1.0.0)  
**Druckdatum :** 15.03.2015

Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Wirkdosis : 48900 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h

### Akute (kurzfristige) Algentoxizität

Parameter : EC50 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Spezies : Selenastrum capricornutum  
Auswerteparameter : Hemmung der Wachstumsrate  
Wirkdosis : > 100 mg/l

### Chronische (langfristige) Algentoxizität

Parameter : NOEC ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Spezies : Scenedesmus quadricauda  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Algentoxizität  
Wirkdosis : 2700 mg/l  
Expositionsdauer : 192 h

### Bakterientoxizität

Parameter : EC50 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Auswerteparameter : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : > 1,995 mg/l  
Expositionsdauer : 0,5 h  
Parameter : EC50 ( 4-(HYDROXYMETHYL)-4-METHYL-1-PHENYL-PYRAZOLIDIN-3-ON ; CAS-Nr. : 13047-13-7 )  
Spezies : Pseudomonas putida  
Auswerteparameter : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : 480 mg/l  
Expositionsdauer : 16 h  
Parameter : EC10 ( DIETHYLENGLYKOL ; CAS-Nr. : 111-46-6 )  
Spezies : Pseudomonas putida  
Auswerteparameter : Bakterientoxizität  
Wirkdosis : 8000 mg/l  
Expositionsdauer : 16 h

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.4 Mobilität im Boden

### Bekannte oder erwartete Verteilung auf Umweltkompartimente

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Entsorgung des Produkts/der Verpackung

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

##### Abfallschlüssel Produkt

Konzentrat/größere Mengen: 09 01 01\* Entwickler auf Wasserbasis.

##### Abfallbehandlungslösungen

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname : Dürr-Automat XR/C Entwicklerkonzentrat hydrochinonfrei  
Überarbeitet am : 15.03.2015 Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)  
Druckdatum : 15.03.2015

### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Abfallschlüssel 15 01 10\*

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-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.

### 14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht zutreffend

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Jugendliche dürfen nach der Richtlinie 94/33/EG mit dem Produkt nur umgehen, soweit schädliche Einwirkungen von Gefahrstoffen vermieden werden. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

#### Wassergefährdungsklasse (WGK)

Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend) Einstufung gemäß VwVwS

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen

#### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine brennbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Mischung nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungshinweise

02. Einstufung des Stoffs oder Gemischs · 02. Kennzeichnungselemente · 02. Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] · 03. Gefährliche Inhaltsstoffe

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

ATE = Schätzwert akute Toxizität

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname : Dürr-Automat XR/C Entwicklerkonzentrat hydrochinonfrei  
Überarbeitet am : 15.03.2015 Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)  
Druckdatum : 15.03.2015

---

AVV = Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
CMR = Krebszeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe  
CO2 = Kohlendioxid  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EAK = Europäischer Abfallkatalog  
EC = Europäische Kommission  
EC50 = Mittlere effektive Konzentration  
EN = Europäische Norm  
EU = Europäische Union  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
H-Satz = GHS Gefahrenhinweis  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
ICAO-TI = International Civil Aviation Organization-Technical Instructions  
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
LC50 = Mittlere letale Konzentration  
LD50 = Mittlere letale Dosis  
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten  
LQ = Begrenzte Menge/limited quantity  
MARPOL 73/78 = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
NOEC/NOEL = No observed effect concentration/level  
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RCP = Reciprocal calculation procedure  
REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]  
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition  
STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition  
SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UN = Vereinigte Nationen  
VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe  
WGK = Wassergefährdungsklasse

### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

### 16.4 Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Nieren bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken schädigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### 16.5 Schulungshinweise

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Handelsname :** Dürr-Automat XR/C Entwicklerkonzentrat hydrochinonfrei  
**Überarbeitet am :** 15.03.2015 **Version (Überarbeitung) :** 2.0.0 (1.0.0)  
**Druckdatum :** 15.03.2015

---

### 16.6 Zusätzliche Angaben

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Dr. Klaus-Michael Wolf Tel.: +49 7154 1308-27 · Fax.: +49 7154 1308-40 · info@orochemie.de

Dipl. Ing. Elisabeth Gehring Tel.: +49 7154 1308-37

---

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.

---