

# C6000 Series Cyan

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Ausgabedatum: 11/02/2014 Version: 1.0



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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname. : C6000 Series Cyan

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Tintenstrahldruck

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen vorhanden

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

Memjet Ltd. (formerly Memjet Operations, Ltd.)  
61-62 Fitzwilliam Lane  
Dublin 2 - Ireland  
T +1-858-798-3000 - F +1-858-798-3044  
[msds@memjet.com](mailto:msds@memjet.com) - [www.memjet.com](http://www.memjet.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : CHEMTREC, U.S. : 1-800-424-9300  
International: +1-703-527-3887  
Hours of Operation: 24/7

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Dam. 1 H318  
STOT RE 2 H373

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

##### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Xi; R36

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

#### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen und schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht schwere Augenschäden. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



Signalwort (CLP) : Gefahr.

Gefährliche Inhaltsstoffe : 2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate, Copper, 3-[(3,4-dicyanophenyl)sulfonyl]-N-(2-hydroxypropyl)-1-propanesulfonamide-lithium 3-[(3,4-dicyanophenyl)sulfonyl]-1-propanesulfonate reaction products complexes, Ethylenglykol

Gefahrenhinweise (CLP) : H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

Sicherheitshinweise (CLP) : P260 - Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/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  
P310 - GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Sofort Arzt aufsuchen  
P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen  
P501 - Inhalt / Behälter in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen Vorschriften

EUH Sätze : EUH208 - Enthält 1,2-benzisothiazolone(2634-33-5). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

# C6000 Series Cyan

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemisch

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
wasser	(CAS-Nr) 7732-18-5 (EG Nr) 231-791-2	71.65	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert
Ethylenglykol	(CAS-Nr) 107-21-1 (EG Nr) 203-473-3 (INDEX-Nr) 603-027-00-1	10	Xn; R22	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
2-pyrrolidon	(CAS-Nr) 616-45-5 (EG Nr) 210-483-1	9	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319
Copper, 3-[(3,4-dicyanophenyl)sulfonyl]-N-(2-hydroxypropyl)-1-propanesulfonamide-lithium 3-[(3,4-dicyanophenyl)sulfonyl]-1-propanesulfonate reaction products complexes	(CAS-Nr) 569316-88-7 (EG Nr) 445-470-1	3.75	Xi; R41	Eye Dam. 1, H318
Glycerol	(CAS-Nr) 56-81-5 (EG Nr) 200-289-5	3	Nicht klassifiziert	Nicht klassifiziert
2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate	(CAS-Nr) 9014-85-1 (EG Nr) 500-022-5	1	Xi; R41 Xi; R38	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
MOPS	(CAS-Nr) 1132-61-2 (EG Nr) 214-478-5	0.2	Xi; R36/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335
1,2-benzisothiazolone	(CAS-Nr) 2634-33-5 (EG Nr) 220-120-9 (INDEX-Nr) 613-088-00-6	0.04	Xn; R22 Xi; R41 Xi; R38 R43 N; R50	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400

Name	Produktidentifikator	Spezifischen Konzentrationsgrenzwerte
1,2-benzisothiazolone	(CAS-Nr) 2634-33-5 (EG Nr) 220-120-9 (INDEX-Nr) 613-088-00-6	(0.05 =< C) R43 (0.05 =< C) Skin Sens. 1, H317

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Kontaminierte Kleidung ablegen und alle exponierten Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, anschließend mit warmem Wasser abspülen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Notarzt aufsuchen, wenn Schmerzen oder Rötung anhalten.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. KEIN Erbrechen auslösen, außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal.

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

- Symptome/Schäden : Kann die Organe schädigen (bei längerer oder wiederholter Exposition).
- Symptome/Schäden nach Einatmen : Inhalation kann zu führen: Reiz, Husten, Kurzatmigkeit.
- Symptome/Schäden nach Hautkontakt : Es wird davon ausgegangen, daß bei Hautkontakt keinerlei signifikante Anzeichen oder Symptome gesundheitlicher Gefährdung auftreten.
- Symptome/Schäden nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.
- Symptome/Schäden nach Verschlucken : Es wird davon ausgegangen, daß bei Einnahme keinerlei signifikante Anzeichen oder Symptome gesundheitlicher Gefährdung auftreten.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Alle Behandlungen sollten auf beobachteten Anzeichen und Symptome der Not des Patienten basieren.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Pulver, alkoholbeständigen Schaum, Wasserdampf. Geeignete Mittel zum Eindämmen des Feuers benutzen.

# C6000 Series Cyan

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Ungeeignete Löschmittel : Kein einziges bekannt.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Keine besondere Feuer-oder Explosionsgefahr.

Explosionsgefahr : Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschmaßnahmen : Vorsicht beim Bekämpfen von chemischen Feuer. Geeignete Mittel zum Eindämmen des Feuers benutzen.

Schutz bei Brandbekämpfung : Brandbereich nicht ohne ausreichendes Schutzgerät einschließlich Atemschutzgerät betreten. Schwer entflammbare/flammhemmende Kleidung tragen. Umluftunabhängiges Atemgerät benutzen. EN 469.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemein zu treffende Maßnahmen : Berührung mit Haut und Augen vermeiden. Keine Nebel oder Dämpfe einatmen.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Handschuhe aus Butylgummi. Gummihandschuhe.

Notfallpläne : Unnötige Personen entfernen. Auslaufen stoppen, wenn möglich ohne ein Risiko einzugehen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Berührung mit Haut und Augen vermeiden. Keine Nebel oder Dämpfe einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. Butylkautschuk. Gummi. Augenschutz benutzen nach EN166, entworfen, um gegen flüssige Spritzer schützen.

Notfallpläne : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Beim Verschütten große Mengen sollten alle Personen aus dem Bereich entfernt werden und dieser Raum belüftet werden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Kleine Mengen verschütteter Flüssigkeit: In nicht brennbarem absorbierendem Material aufnehmen und in Entsorgungsbehälter geben.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitt 7: sichere Handhabung. Section 8: Persönliche Schutzausrüstung. Abschnitt 13: Informationen zur Verfügung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Berührung mit Haut und Augen vermeiden. Keine Nebel oder Dämpfe einatmen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Restentleerte Behälter Dampf- und Produktrückstände behält.

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch, gründlich waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

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

Lagerbedingungen : In der Originalverpackung aufbewahren. Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und Licht. Bewahren Sie in einem Gebiet mit Auffang.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Tintenstrahl Druck.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Glycerol (56-81-5)		
Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Anmerkung	(brouillard)
Tschechische Republik	Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Tschechische Republik	Expoziční limity (PEL) (ppm)	2.44 ppm
Tschechische Republik	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
Tschechische Republik	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	3.66 ppm
Finnland	HTP-arvo (8h) (mg/m <sup>3</sup> )	20 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	VME (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	Note (FR)	(aérosols de)
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>

# C6000 Series Cyan

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

<b>Glycerol (56-81-5)</b>		
Polen	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Slowakei	NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Spanien	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VME (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	100 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	Bemerkung (CH)	(inhalable aerosol)
USA - ACGIH	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Ethylenglykol (107-21-1)</b>		
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	52 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	104 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV STEL (ppm)	40 ppm
Österreich	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	26 mg/m <sup>3</sup> (H)
Österreich	MAK (ppm)	10 ppm (H)
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	52 mg/m <sup>3</sup> max. 8x5 min./Schicht (gemessen als Momentanwert), (H)
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	20 ppm max. 8x5 min./Schicht (gemessen als Momentanwert), (H)
Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	52 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Grenzwert (ppm)	20 ppm
Belgien	Anmerkung	D, M "(en aérosol)"
Tschechische Republik	Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Tschechische Republik	Expoziční limity (PEL) (ppm)	19.7 ppm
Tschechische Republik	Expoziční limity (NPK-P) (mg/m <sup>3</sup> )	100 mg/m <sup>3</sup>
Tschechische Republik	Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	39.4 ppm
Tschechische Republik	Remark (CZ)	D
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (forstøvet) 26 mg/m <sup>3</sup> H
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	10 ppm H
Dänemark	Grænseværdie (kortvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	20 mg/m <sup>3</sup> (forstøvet) 52 mg/m <sup>3</sup> H
Dänemark	Grænseværdie (kortvarig) (ppm)	20 ppm H
Finnland	HTP-arvo (8h) (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Finnland	HTP-arvo (8h) (ppm)	20 ppm
Finnland	HTP-arvo (15 min)	100 mg/m <sup>3</sup>
Finnland	HTP-arvo (15 min) (ppm)	40 ppm
Finnland	Huomautus (FI)	iho
Frankreich	VME (mg/m <sup>3</sup> )	52 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	VME (ppm)	20 ppm
Frankreich	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	104 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	VLE (ppm)	40 ppm
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	26 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	10 ppm
Deutschland	Bemerkung (TRGS 900)	H
Ungarn	AK-érték	52 mg/m <sup>3</sup>
Ungarn	CK-érték	104 mg/m <sup>3</sup>
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> particulate; Sk, IOELV 52 mg/m <sup>3</sup> vapour; Sk, IOELV
Irland	OEL (8 hours ref) (ppm)	20 ppm vapour; Sk, IOELV
Irland	OEL (15 min ref) (mg/m <sup>3</sup> )	104 mg/m <sup>3</sup> vapour; Sk, IOELV
Irland	OEL (15 min ref) (ppm)	40 ppm vapour; Sk, IOELV
Litauen	IPRV (mg/m <sup>3</sup> )	25 mg/m <sup>3</sup>
Litauen	IPRV (ppm)	10 ppm

# C6000 Series Cyan

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Ethylenglykol (107-21-1)		
Litauen	TPRV (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Litauen	TPRV (ppm)	20 ppm
Litauen	Remark (LT)	O; Ði RV taikoma bendrai garø ir aerozolio koncentracijai.
Die Niederlande	MAC TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	52 mg/m <sup>3</sup> (vapour) 10 mg/m <sup>3</sup> (particulate)
Die Niederlande	MAC TGG 15MIN (mg/m <sup>3</sup> )	104 mg/m <sup>3</sup> (vapour)
Polen	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
Polen	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Slowakei	NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	52 mg/m <sup>3</sup>
Slowakei	NPHV (priemerná) (ppm)	20 ppm
Slowakei	Upozornenie (SK)	(K)
Spanien	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	52 mg/m <sup>3</sup>
Spanien	VLA-ED (ppm)	20 ppm
Spanien	VLA-EC (mg/m <sup>3</sup> )	104 mg/m <sup>3</sup>
Spanien	VLA-EC (ppm)	40 ppm
Spanien	Bemerkung	vía dérmica,VLI
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	25 mg/m <sup>3</sup>
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	10 ppm
Schweden	kortidsvärde (KTV) (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>
Schweden	kortidsvärde (KTV) (ppm)	20 ppm
Schweden	Anmärkning (SE)	H 27
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	52 mg/m <sup>3</sup> (vapour, Sk) 10 mg/m <sup>3</sup> (Sk)
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (ppm)	20 ppm (vapour, Sk)
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	104 mg/m <sup>3</sup> (vapour, Sk)
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (ppm)	40 ppm (vapour, Sk)
Norwegen	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m <sup>3</sup> )	10 mg/m <sup>3</sup> (Støv, H 1)
Norwegen	Gjennomsnittsverdier (Takverdi) (ppm)	25 ppm (Damp, H)
Schweiz	VME (mg/m <sup>3</sup> )	26 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VME (ppm)	10 ppm
Schweiz	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	52 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	VLE (ppm)	20 ppm
USA - ACGIH	ACGIH Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )	100 mg/m <sup>3</sup>
USA - ACGIH	ACGIH Ceiling (ppm)	39.4 ppm
USA - ACGIH	Bemerkung (ACGIH)	H

Ethylenglykol (107-21-1)	
DNEL/DMEL (Arbeiter)	
Langzeit - systemische Effekte, Haut	106 mg/kg Körpergewicht / Tag
Langzeit - lokale Effekte, Inhalation	35 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langzeit - systemische Effekte, Haut	53 mg/kg Körpergewicht / Tag
Langzeit - lokale Effekte, Inhalation	7 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	10 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	1 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	10 mg/l
PNEC (Sediment)	
PNEC sediment (Süßwasser)	37 mg/kg dwt
PNEC sediment (Meerwasser)	3.7 mg/kg dwt
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1.53 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	199.5 mg/l

# C6000 Series Cyan

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : vermeiden Sie Spritzwasser. Normale Raumbelüftung ist ausreichend.  
Persönliche Schutzausrüstung : Schutzbrille. Handschuhe.



Handschutz : Schutzhandschuhe tragen die chemikalienbeständig sind. Handschuhe aus Butylgummi. Gummihandschuhe. EN 374.  
Augenschutz : Sicherheitsbrillen mit Seitenklappen sollten getragen werden, um eine Verletzung durch fliegende Partikel bzw. anderen Augenkontakt mit diesem Produkt zu verhindern. Spritzschutzbrille tragen, wenn Augenkontakt durch Verspritzen möglich ist. EN 166.  
Atemschutz : Unter normalen Bedingungen bei entsprechender Entlüftung wird kein besonderes Atemschutzgerät empfohlen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Verwenden Atemschutzmaske mit Partikelfilter Filterpatronen ausgestattet. EN 12083.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : Flüssigkeit  
Erscheinungsbild : Semi-opaque.  
Farbe : Blau.  
Geruch : Keine Daten verfügbar  
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar  
pH : 6.5 - 7.5  
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar  
Schmelzpunkt : Keine Daten verfügbar  
Stock(Gefrier)punkt : Keine Daten verfügbar  
Siedepunkt : > 90 °C  
Flammpunkt : > 93.3 °C (Pensky-Martens closed cup)  
Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar  
Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar  
Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar  
Dampfdruck : Keine Daten verfügbar  
Relative Dampfdichte bei 20 °C : > 1 (Air = 1)  
Relative Dichte : 1 - 1.1  
Relative Dichte gesättigten Dampf/Luftgemisches : 1 - 1.1  
Löslichkeit : Löslich in Wasser.  
Log Pow : Keine Daten verfügbar  
Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar  
Viskosität, dynamisch : 1.7 - 2.1  
Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar  
Brandfördernde Eigenschaften : Keine Daten verfügbar  
Explosionsgrenzen : Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen vorhanden

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei normalen Handhabungs und Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Lagerbedingungen und Verwendung werden keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Mit unverträglichen Stoffen lagern.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

# C6000 Series Cyan

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei einem Brand, sind gefährliche Dämpfe vorhanden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

2-pyrrolidon (616-45-5)	
LD50 Oral Ratte	5000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 20 mg/l/4 Stdn
ATE (oral)	5000.000 mg/kg Körpergewicht

Glycerol (56-81-5)	
LD50 Oral Ratte	5570 mg/kg
ATE (oral)	5570.000 mg/kg Körpergewicht

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)	
LD50 Oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 2 mg/l/4 Stdn

1,2-benzisothiazolone (2634-33-5)	
ATE (oral)	500.000 mg/kg Körpergewicht

Copper, 3-[(3,4-dicyanophenyl)sulfonyl]-N-(2-hydroxypropyl)-1-propanesulfonamide-lithium 3-[(3,4-dicyanophenyl)sulfonyl]-1-propanesulfonate reaction products complexes (569316-88-7)	
LD50 Oral Ratte	> 2500 mg/kg

Ethylenglykol (107-21-1)	
LD50 Oral Ratte	7712 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 3500 mg/kg maus
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 2.5 mg/l/4 Stdn
ATE (oral)	500.000 mg/kg Körpergewicht

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt pH: 6.5 - 7.5

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.  
pH: 6.5 - 7.5

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Keimzellmutagenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Karzinogenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Reproduktionstoxizität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

2-pyrrolidon (616-45-5)	
NOAEL (oral,Ratte,90 tage)	207 mg/kg Körpergewicht/Tag Die Nieren waren die betroffenen Organe.

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)	
NOAEL (subakut,oral,Tier/männlich,28 tage)	200 mg/kg Körpergewicht

Ethylenglykol (107-21-1)	
NOAEL (oral,Ratte,90 tage)	150 mg/kg Körpergewicht/Tag Niere

Aspirationsgefahr : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

2-pyrrolidon (616-45-5)	
LC50 Fische 1	> 4600 (4600 - 10000) mg/l 96 hr. Danio rerio
EC50 Daphnia 1	> 500 mg/l
ErC50 (Algen)	> 500 mg/l
NOEC (akut)	4640 mg/l

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)	
LC50 Fische 1	52.5 mg/l juvenile S. maximus

# C6000 Series Cyan

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

<b>2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)</b>	
EC50 Daphnia 1	166 mg/l
ErC50 (Algen)	15 mg/l
NOEC chronische Algen	1 mg/l

<b>Copper, 3-[(3,4-dicyanophenyl)sulfonyl]-N-(2-hydroxypropyl)-1-propanesulfonamide-lithium 3-[(3,4-dicyanophenyl)sulfonyl]-1-propanesulfonate reaction products complexes (569316-88-7)</b>	
LC50 Fische 1	> 100 mg/l
EC50 Daphnia 1	> 180 mg/l
NOEC chronischen Krebstiere	10 mg/l

<b>Ethylenglykol (107-21-1)</b>	
LC50 Fische 1	72860 mg/l Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l
NOEC chronischer Fische	15380 mg/l Pimephales promelas
NOEC chronischen Krebstiere	8590 mg/l Ceriodaphnia sp.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>2-pyrrolidon (616-45-5)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	leicht biologisch abbaubar.

<b>Glycerol (56-81-5)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	leicht biologisch abbaubar.

<b>2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.

<b>MOPS (1132-61-2)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht zu erwarten, bestehen.

<b>Copper, 3-[(3,4-dicyanophenyl)sulfonyl]-N-(2-hydroxypropyl)-1-propanesulfonamide-lithium 3-[(3,4-dicyanophenyl)sulfonyl]-1-propanesulfonate reaction products complexes (569316-88-7)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.

<b>Ethylenglykol (107-21-1)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	leicht biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>2-pyrrolidon (616-45-5)</b>	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	3.16
Log Pow	- 0.32
Bioakkumulationspotenzial	Nicht Bioakkumulation erwartet.

<b>2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)</b>	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	< 24
Bioakkumulationspotenzial	Nicht Bioakkumulation erwartet.

<b>MOPS (1132-61-2)</b>	
Bioakkumulationspotenzial	Nicht Bioakkumulation erwartet.

<b>Ethylenglykol (107-21-1)</b>	
Log Pow	- 1.36
Bioakkumulationspotenzial	Nicht Bioakkumulation erwartet.

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen vorhanden

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

<b>C6000 Series Cyan</b>	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen vorhanden



# C6000 Series Cyan

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Werfen Sie das nicht in den Hausmüll. Entsorgung gemäß den örtlichen bzw. nationalen Sicherheitsvorschriften. Erhebliche Mengen von Abfällen Produktreste sollten in einer geeigneten Abwasserbehandlungsanlage behandelt werden. Veräußern Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen.

EURAL-Code : 08 03 13 - Druckfarbenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 03 12 fallen

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / ADNR / IMDG / ICAO / IATA

#### 14.1. UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar

#### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein  
Meeresschadstoff : Nein  
Sonstige Angaben : Keine weiteren Informationen vorhanden.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

##### 14.6.1. Landtransport

Keine weiteren Informationen vorhanden

##### 14.6.2. Seeschifftransport

Keine weiteren Informationen vorhanden

##### 14.6.3. Lufttransport

Keine weiteren Informationen vorhanden

##### 14.6.4. Binnenschifftransport

Keine weiteren Informationen vorhanden

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

Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### 15.1.1. EU-Vorschriften

Kein anhang XVII einschränkungen

Enthält kein REACH Kandidatstoff

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften : Enthält keine Stoffe auf der Liste IPCC Wasser.  
Enthält keine Stoffe auf die IVU-Air-Liste.  
Anhang XVII gilt nicht für alle Bestandteile unter der Verwendung definiert.  
Enthält keine REACH Anhang XIV Substanzen.

##### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Zu sehen auf der EWG-Inventar EINECS (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe) - EWG Richtlinie 79/831, sechsten Änderung der Richtlinie 67/548 (gefährliche Stoffe).

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Dieses Produkt enthält Substanzen, für die Stoffsicherheitsbeurteilungen sind noch erforderlich.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

GHS-Einstufung Informationen. Zusammensetzung Update. Überarbeitete Format. Überarbeitete Abschnitte: 1 - 16.

# C6000 Series Cyan

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

### Datenquellen

- : Chemical Book. Abrufbar [http://www.chemicalbook.com/CASEN\\_1132-61-2.htm](http://www.chemicalbook.com/CASEN_1132-61-2.htm).  
Chemical Inspection & Regulation Service; abrufbar: [http://www.cirs-reach.com/Inventory/Global\\_Chemical\\_Inventories.html](http://www.cirs-reach.com/Inventory/Global_Chemical_Inventories.html)  
ESIS (European chemical Substances Information System); abrufbar: <http://esis.jrc.ec.europa.eu/index.php?PGM=cla> European Chemicals Agency (ECHA) C&L Inventory database. Abrufbar <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>  
European Chemicals Agency (ECHA) Registered Substances list. Abrufbar [http://apps.echa.europa.eu/registered/data/dossiers/DISS-9d87859b-95d3-6682-e044-00144f67d249/AGGR-eb111830-cb5e-4cfa-ad1d-b14e9b9dd02e\\_DISS-9d87859b-95d3-6682-e044-00144f67d249.html#L-01b49a8e-b03d-4042-a700-eff290d52b0f](http://apps.echa.europa.eu/registered/data/dossiers/DISS-9d87859b-95d3-6682-e044-00144f67d249/AGGR-eb111830-cb5e-4cfa-ad1d-b14e9b9dd02e_DISS-9d87859b-95d3-6682-e044-00144f67d249.html#L-01b49a8e-b03d-4042-a700-eff290d52b0f)  
European Chemicals Agency (ECHA) Registered Substances list. Abrufbar [http://apps.echa.europa.eu/registered/data/dossiers/DISS-9ebbecfd-445f-4e5d-e044-00144f67d031/AGGR-912bf621-2750-4ae8-a3bc-d14bcbd0f4e8\\_DISS-9ebbecfd-445f-4e5d-e044-00144f67d031.html#GEN\\_APPL\\_SUM\\_HD](http://apps.echa.europa.eu/registered/data/dossiers/DISS-9ebbecfd-445f-4e5d-e044-00144f67d031/AGGR-912bf621-2750-4ae8-a3bc-d14bcbd0f4e8_DISS-9ebbecfd-445f-4e5d-e044-00144f67d031.html#GEN_APPL_SUM_HD)  
European Standards: Personal Protective Equipment; abrufbar: [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/harmonised-standards/personal-protective-equipment/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/harmonised-standards/personal-protective-equipment/index_en.htm)  
IPPC Air List.  
IPPC Water List  
Krister Forsberg and S.Z. Mansdorf, "Quick Selection Guide to Chemical Protective Clothing", Fifth Edition  
Lewis, R.J. Sr. (ed) Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials. 11th Edition. Wiley-Interscience, Wiley & Sons, Inc. Hoboken, NJ. 2004., p. 1664  
National Fire Protection Association; Fire Protection Guide to Hazardous Materials; 10th edition.  
REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006  
Toxnet. Abrufbar <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/download.txt>  
US National Library of Medicine National Institutes of Health Haz-Map. Abrufbar <http://hazmap.nlm.nih.gov>

### Abkürzungen und Akronyme

- : ATE: Schätzwert akute Toxizität.  
CAS (Chemical Abstracts Service) Anzahl.  
DNEL: Derived No Effect Level.  
EC50: Umweltkonzentration mit einer Antwort von 50% der Testpopulation verbunden.  
GHS: Globally Harmonized System (zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien).  
IPPC: Integrierte Vermeidung und Verminderung der.  
LD50: Letale Dosis für 50% der Testpopulation.  
PNEC: Predicted No Effect Level.  
PBT: Persistent, bioakkumulierbar, giftig.  
STEL: Short Term Exposure Limits.  
TSCA: Toxic Substances Control Act.  
TWA: Zeit Gewicht Durchschnitt.

### Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze::

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral) Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend Gefahrenkategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Ätzung/Reizung der Haut Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H315	Verursacht Hautreizungen
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H318	Verursacht schwere Augenschäden
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H335	Kann die Atemwege reizen
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen

# C6000 Series Cyan

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R36	Reizt die Augen.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R38	Reizt die Haut.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50	Sehr giftig für Wasserorganismen.
N	Umweltgefährlich
Xi	Reizend
Xn	Mindergiftig.

EU-Sicherheitsdatenblatt (REACH Anhang II)

**SDS Erstellt durch:** The Redstone Group, LLC  
6397 Emerald Pkwy.  
Suite 200  
Dublin, OH, USA 43016  
T 614-923-7472  
[www.redstonegrp.com](http://www.redstonegrp.com)

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden.*