

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.09.2015

Vers.-Nr: 2

überarbeitet am: 03.09.2015

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** RVB Clear Intensive
- **Artikelnummer:** 554.xxx.xxx
- **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** Schnittblumenvorbehandlungsmittel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Chrysal International BV  
Postfach 5300  
1410 AH NAARDEN  
Gooimeer 7  
1411 DD NAARDEN  
die Niederlande  
Tel.: +31 (0)35 6955888  
Fax: +31 (0)35 6955822  
E-mail: info@chrysal.nl
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung: Regulatory Affairs
- **1.4 Notrufnummer:** +31 (0)35 6955851 oder +31 (0)35 6955827 (während der bürozeiten)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **2.1.1 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Skin Irrit. 2            H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Irrit. 2            H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Sens. 1            H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Aquatic Chronic 3    H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**  
  
GHS07
- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Isotridecaanol, 3-5 EO  
Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)
- **Gefahrenhinweise**  
H315 Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.09.2015

Vers.-Nr: 2

überarbeitet am: 03.09.2015

(Fortsetzung von Seite 1)

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P280 Schutzkleidung tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 77-92-9 EINECS: 201-069-1	Zitronensäure Eye Irrit. 2, H319	≥25<50%
CAS: 69011-36-5 Polymer	Isotridecaanol, 3-5 EO Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	≥5<10%
CAS: 55965-84-9	Gemisch aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317	0,1-<0,3%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Nach Einatmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Nach Hautkontakt:**

Mit warmem Wasser abspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:** Mund gründlich ausspülen und 1-2 Gläser Wasser trinken.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Längere oder wiederholte Exposition kann allergische Reaktionen bei empfindlichen Personen bewirken. Hautreaktionen beginnen etwa nach 24-48 Stunden am Ort des Allergen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.09.2015

Vers.-Nr: 2

überarbeitet am: 03.09.2015

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.09.2015

Vers.-Nr: 2

überarbeitet am: 03.09.2015

(Fortsetzung von Seite 3)

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

77-92-9 Zitronensäure

MAK vgl.Abschn.IIb

26172-55-4 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on

MAK Langzeitwert: 0,2E mg/m<sup>3</sup>  
vgl.Abschn.Xc

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:** Nicht erforderlich.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**

Bei kurzem Kontakt: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen, die der Norm EN 374-1 (gering chemikalienbeständig / wasserdicht) entsprechen.

Bei längerem Kontakt (über 15 Minuten): Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen, die der Norm EN 374 (hoch chemikalienbeständig) entsprechen.

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,12$  mm

Empfohlene Art Handschuhe:

Nitrilkautschuk

Handschuhe aus Neopren

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Gilt nicht für Schutzhandschuhe geprüft nach DIN EN-374-1.

Für Handschuhe nach EN 374 geprüft: Durchbruchzeit > 60 Minuten (Schutzklasse 3 oder höher).

Prüfen Sie für jeden Gebrauch die Schutzhandschuhe auf Schäden.

Tragen Sie die Schutzhandschuhe nicht länger als notwendig.

· **Augenschutz:** Schutzbrille

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Flüssig

Farbe: Farblos

· **Geruch:** Geruchlos

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.09.2015

Vers.-Nr: 2

überarbeitet am: 03.09.2015

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	0,8
· <b>Zustandsänderung</b> <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	100 °C
· <b>Flammpunkt:</b>	101 °C
· <b>Zündtemperatur:</b>	1010 °C
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,191 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit</b> <b>Wasser:</b>	Vollständig mischbar.
· <b>Viskosität:</b> <b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Lösemittelgehalt:</b> <b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
<b>Wasser:</b>	52,0 %
<b>Festkörpergehalt:</b>	43,2 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**  
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die unten aufgeführten Werte sind von den Eigenschaften und der Konzentration in der Mischung der in Abschnitt 3 aufgeführten gefährlichen Komponenten abgeleitet:  
Oral LD50 (Ratte):> 5000 mg / kg  
Dermal LD50 (Kaninchen):> 5000 mg / kg  
Einatmen LC50 (Ratte):> 20 mg / l (zerstäubt)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Reizend (OECD 404)

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.09.2015

Vers.-Nr: 2

überarbeitet am: 03.09.2015

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Augenreizend (OECD 438)
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**  
Das Produkt kann in geringen Konzentrationen von verschiedenen Mikroorganismen umgesetzt werden.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- |                                                    |          |
|----------------------------------------------------|----------|
| · <b>14.1 UN-Nummer</b>                            |          |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                      | entfällt |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> |          |
| · <b>ADR</b>                                       | entfällt |
| · <b>ADN, IMDG, IATA</b>                           | entfällt |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             |          |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                      |          |
| · <b>Klasse</b>                                    | entfällt |

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.09.2015

Vers.-Nr: 2

überarbeitet am: 03.09.2015

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b> · <b>Marine pollutant:</b>	Nein
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	-

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.  
Achtung: Die folgenden Sätze beziehen sich auf die unverdünnte Rohstoffen in der Mischung (Abschnitt 3) und nicht auf das Gemisch selbst. Sätze für die Mischung finden Sie unter Abschnitt 2.

- **Relevante Sätze**  
H301 Giftig bei Verschlucken.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H311 Giftig bei Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H331 Giftig bei Einatmen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
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)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 03.09.2015

Vers.-Nr: 2

überarbeitet am: 03.09.2015

(Fortsetzung von Seite 7)

*Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4*  
*Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B*  
*Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2*  
*Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1*  
*Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2*  
*Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1*  
*Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1*  
*Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1*  
*Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3*  
**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE