

---

<b>Produktname</b>	Celvol E / Celvol SP, PVOH, copolymer		EU/DE
<b>MSDS Nummer</b>	85855	<b>Überarbeitet am</b>	25.Jun.2009
<b>Revisionsnummer</b>	1	<b>Ausgabedatum</b>	29.Jun.2009

---

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produktname

**Celvol E / Celvol SP**  
**Polyvinyl alcohol, copolymer**

Hersteller, Importeur, Lieferant

**Sekisui Specialty Chemicals Europe S.L.**

Crta. N-340, Km.1157  
Apartado 1388  
43080 Tarragona, SPAIN

For information, telephone +1-972-443-8901  
www.sekisui-sc.com

### **Notrufnummer**

For Chemical Emergency: Spill Leak Fire Exposure or Accident  
Call CHEMTREC Day or Night  
INTERNATIONAL, CALL +1 703-527-3887 (collect calls accepted)

### **Anwendungsbereich:**

chemisches Zwischenprodukte (einschließlich Monomere) , Lederhilfsmittel, Textilhilfsmittel, Verpackung, Netzmittel, Klebmittelindustrie, Lebensmittelindustrie

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### **Gefahrenangaben**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig

Dieses Produkt kann eine explosive organische Staubwolke erzeugen.  
Im Gasraum geschlossener Gebinde können sich, insbesondere bei  
Wärmeeinwirkung, Dämpfe von Methanol und Methylacetat ansammeln. Feuer  
und Zündquellen sind deshalb fernzuhalten

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

**Chemische Charakterisierung** Polyvinylalkohol Vinylpolymer

Inhaltsstoffe	CAS-Nr	EG-Nr.	Einstufung	Percent %
---------------	--------	--------	------------	-----------

<b>Produktname</b>	Celvol E / Celvol SP, PVOH, copolymer		EU/DE
<b>MSDS Nummer</b>	85855	<b>Überarbeitet am</b>	25.Jun.2009
<b>Revisionsnummer</b>	1	<b>Ausgabedatum</b>	29.Jun.2009

Methanol	67-56-1	200-659-6	F;R11 T;R23/24/25- 39/23/24/25	< 3
Polyvinylalkohol, Polymer mit Vinylacetat	25213-24-5	-	None	93 - 95

**Bemerkungen**

Die folgenden spezifischen Qualitäten von Celvol werden von diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben:

Celvol E 04/88; Celvol E 04/88E; Celvol E 04/88K; Celvol E 04/88LA; Celvol E 04/88S; Celvol E 04/88W; Celvol E 05/88; Celvol E 05/88LA; Celvol E 05/88S; Celvol E 08/88; Celvol E 08/88S; Celvol E 13/88; Celvol E 20/88; Celvol E 22/92; Celvol E 23/88; Celvol E 23/88K; Celvol E 25/88; Celvol E 26/88; Celvol E 30/92; Celvol E 30/92K; Celvol E 32/88; Celvol E 47/88; Celvol SP 25/140; Celvol SP 05/140; Celvol SP 05/280; Celvol SP CY; Celvol SP M 05/140; Celvol SP M 05/140S; Celvol SP M 05/190; Celvol SP M 05/190K; Celvol SP M 05/290; Celvol SP M 13/140; Celvol SP M 15/200; Celvol SP M 16/190; Celvol SP V 03/140; Celvol SP V 03/180; Celvol SP V 03/240; Celvol SP V 03/300; Celvol SP W 25/100; Celvol SP W 25/140; Celvol SP W 25/190; Celvol SP W 40/140; Celvol SP W40/140S; Celvol SP W 40/140SK; Celvol SP W 45/200; Celvol SP W 45/450

**4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

<b>Allgemeine Angaben</b>	Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
<b>Einatmen</b>	Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
<b>Haut</b>	Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
<b>Augen</b>	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.
<b>Verschlucken</b>	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.
<b>Hinweise für den Arzt</b>	
<b>Behandlung</b>	Symptomatische Behandlung.

**5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

**Geeignete Löschmittel**  
alkoholbeständiger Schaum. Kohlendioxid (CO2). Trockenlöschmittel.

---

<b>Produktname</b>	Celvol E / Celvol SP, PVOH, copolymer		EU/DE
<b>MSDS Nummer</b>	85855	<b>Überarbeitet am</b>	25.Jun.2009
<b>Revisionsnummer</b>	1	<b>Ausgabedatum</b>	29.Jun.2009

---

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

**Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase**

Gefährliche Gase, die im Brandfall bei unvollständiger Verbrennung entstehen, enthalten möglicherweise

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

flammenhemmende Schutzkleidung. umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 133).

**Sonstige Angaben**

Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Schutzausrüstung und andere Brandschutzgeräte vor der Wiederverwendung sorgfältig reinigen.

**6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Staub nicht einatmen. Bildet mit Wasser rutschige Beläge .

**Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**Verfahren zur Reinigung**

Aufschaukeln oder aufkehren. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Staubbildung vermeiden.

**7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Für angemessene Lüftung sorgen. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Staubbildung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Das Pulver kann in Mischung mit Luft und in begrenztem Raum entzünden. Bei mangelnder Eindämmung kann eine Entzündung zu einem Klasse A Feuer führen. Die Akkumulation von Staub sollte verhindert werden. Staub kann in Abhängigkeit von der Partikelgröße explosionsgefährlich sein. Je kleiner die Partikel, desto höher die Explosionsgefahr. Das direkte Entleeren von Pulversäcken in Behälter, die entzündbare Dämpfe enthalten, ist zu vermeiden, weil hierdurch explosive statische Entladungen auftreten können.

**Lagerung**

**Lagerung der Produkte**

Von reaktiven Metallen (Natrium, Zink, Kupfer, Calcium, usw.) fernhalten. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

<b>Produktname</b>	Celvol E / Celvol SP, PVOH, copolymer		EU/DE
<b>MSDS Nummer</b>	85855	<b>Überarbeitet am</b>	25.Jun.2009
<b>Revisionsnummer</b>	1	<b>Ausgabedatum</b>	29.Jun.2009

**Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen**

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Die Stapelhöhe darf 3 Paletten nicht überschreiten .

**Unverträgliche Produkte**

Fern halten von:, konzentrierte Peroxide, Perchlorate, starke Oxidationsmittel

**Lagerklasse (LGK)**

13: Nichtbrennbare Feststoffe.

**8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**EC Arbeitsplatzgrenzwert**

Inhaltsstoffe	EU TWA	
Methanol	260 mg/m <sup>3</sup>	200 PPM

**Methanol**

Skin Designation Can be absorbed through the skin.

**Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen (Deutschland)**

Inhaltsstoffe	TRGS 900 (AGW )		STEL Factor
Methanol	270 mg/m <sup>3</sup>	200 PPM	4
Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängiger Anteil	3 mg/m <sup>3</sup>		2
Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion	10 mg/m <sup>3</sup>		2

**TRGS 905 / 907**

**Methanol**

Haut Designation Bestandteile des Produkts können durch Hautkontakt vom Körper absorbiert werden

**ACGIH Luftgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	TWA
Methanol	200 PPM
Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängiger Anteil	3 mg/m <sup>3</sup>
Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion	10 mg/m <sup>3</sup>

Inhaltsstoffe	STEL
Methanol	250 PPM

<b>Produktname</b>	Celvol E / Celvol SP, PVOH, copolymer		EU/DE
<b>MSDS Nummer</b>	85855	<b>Überarbeitet am</b>	25.Jun.2009
<b>Revisionsnummer</b>	1	<b>Ausgabedatum</b>	29.Jun.2009

**Technische Schutzmaßnahmen** Diffuse Absaugung und Luftverdünnung sind häufig unzureichend, um die Exposition der Mitarbeiter zu begrenzen. Lokale Absaugung ist in der Regel vorzuziehen.

**Persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Hinweise** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub nicht einatmen. Nur an einem Ort gebrauchen, der mit einer Sicherheitsdusche ausgerüstet ist. Augenspülvorrichtung bereithalten.

**Hygienemaßnahmen** Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

**Atemschutz** Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. If the dust exposure limit is exceeded, wear dust mask or respirator with particle filter. Ausrüstung sollte EN 136, EN 140 oder EN 143 entsprechen.

**Augenschutz** Dicht schließende Schutzbrille. Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen.

**Hautschutz** undurchlässige Schutzkleidung

**Handschutz** Chemikalienbeständige Handschuhe  
**Geeignetes Material** Nitrilkautschuk  
**Referenzstoff** Pentaerythritol  
**Typ** Fleximax (Firma Comasec) oder vergleichbaren Artikel verwenden; ggf. Absprache mit Handschuh-Hersteller  
**Bewertung** gemäß EN 374: Stufe 6  
**Materialstärke** ca 0.55 mm  
**Durchdringungszeit** 480 min

**Geeignetes Material** PVC / Nitril  
**Referenzstoff** Pentaerythritol  
**Typ** Multiplus (Firma Comasec) oder vergleichbaren Artikel verwenden; ggf. Absprache mit Handschuh-Hersteller  
**Bewertung** gemäß EN 374: Stufe 6  
**Materialstärke** ca 0.9 mm  
**Durchdringungszeit** > 480 min

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**Aussehen**

**Form** Pulver  
**Farbe** weiß  
**Geruch** geruchlos

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich** 160 - 240°C  
**Schüttdichte** 0.4 - 0.6 g/cm³ 20°C  
**pH-Wert** neutral

Produktname	Celvol E / Celvol SP, PVOH, copolymer		EU/DE
MSDS Nummer	85855	Überarbeitet am	25.Jun.2009
Revisionsnummer	1	Ausgabedatum	29.Jun.2009

Wasserlöslichkeit heißes Wasser

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität	Stabil
Zu vermeidende Bedingungen	Staubbildung vermeiden.
Zu vermeidende Stoffe	Fern halten von: Sauerstoff, Peroxide, Perchlorate, Nitrate, Oxidationsmittel, Von reaktiven Metallen (Natrium, Zink, Kupfer, Calcium, usw.) fernhalten
Thermische Zersetzung	Über 200°C kann thermische Zersetzung stattfinden. Thermische Zersetzungsprodukte können Kohlenmonoxid und -dioxid enthalten.
Gefährliche Reaktionen	Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### Polyvinylalkohol, Polymer mit Vinylacetat

Oral	LD50: > 5000 mg/kg, Ratte
Inhalativ	LC50: > 20 mg/m <sup>3</sup> , Ratte, 1h
Hautreizung	Keine Hautreizung
Spezies	Kaninchen
Sensibilisierung der Haut	nicht sensibilisierend
Spezies	Meerschweinchen
Methode	Maximisierung
Augenreizung	Schwache Augenreizung
Spezies	Kaninchenauge
krebserzeugende Wirkungen	Kein Hinweis auf Karzinogenität Atemwegeepithel
Studie	inhalative Studie (28 Monate)
in vitro Mutagenität	Ames test - negativ
in vivo Mutagenität	Maus Micronucleus - negativ

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### Polyvinylalkohol, Polymer mit Vinylacetat

Fisch-Toxizität	LC50: 10 mg/l (96h)
Spezies	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)
Spezies	LC50: 40 mg/l (96h)
Daphnientoxizität	Pimephales promelas (Amerikanische Elritze)
Spezies	EC50: 8.3 mg/l (48h) EC50: 8.3 mg/l (96h)
Bakterientoxizität	Daphnia magna
Methode	EC50: 50 mg/l (17h)
Bioabbaubarkeit	DIN 38412 T.8
	90 %

---

<b>Produktname</b>	Celvol E / Celvol SP, PVOH, copolymer		EU/DE
<b>MSDS Nummer</b>	85855	<b>Überarbeitet am</b>	25.Jun.2009
<b>Revisionsnummer</b>	1	<b>Ausgabedatum</b>	29.Jun.2009

---

<b>Polyvinylalkohol, Polymer mit Vinylacetat</b>	
Methode	OECD 302 B (Zahn-Wellens Test)
<b>Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)</b>	1640 mg/l

### **13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

<b>Produktinformation</b>	Unter Beachtung abfallrechtlicher Gesetze und Verordnungen einer Entsorgung zuführen. Die Wahl des Entsorgungsverfahrens ist von der Zusammensetzung des Produktes zum Entsorgungszeitpunkt und den örtlichen Satzungen und Entsorgungsmöglichkeiten abhängig. .
<b>Ungereinigte Verpackungen</b>	Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. .

### **14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

<b>ADR/RID</b>	nicht unterstellt
<b>ADNR</b>	nicht unterstellt
<b>ICAO/IATA</b>	Kein Gefahrgut
<b>IMDG</b>	nicht unterstellt

### **15. RECHTSVORSCHRIFTEN**

#### **Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

#### **S-Sätze**

- S22 - Staub nicht einatmen.
- S26 - Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- S51 - Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden

<b>WGK</b>	1
<b>WGK Kenn-Nr.</b>	5095
<b>WGK Quelle</b>	Einstufung nach Anhang 3 (VwVwS) Die Angaben beziehen sich auf die Hauptkomponente

### **16. SONSTIGE ANGABEN**

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006**



---

<b>Produktname</b>	Celvol E / Celvol SP, PVOH, copolymer		EU/DE
<b>MSDS Nummer</b>	85855	<b>Überarbeitet am</b>	25.Jun.2009
<b>Revisionsnummer</b>	1	<b>Ausgabedatum</b>	29.Jun.2009

---

**R-Sätze**

R11 - Leichtentzündlich.

R23/24/25 - Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R39/23/24/25 - Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

**Für weitere Informationen:**

For more information, other material safety data sheets or technical data sheets, please consult the Sekisui Specialty Chemicals home page at [www.sekisui-sc.com](http://www.sekisui-sc.com)

Änderungen gegenüber der Vorversion sind durch \*\*\* markiert

**Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden**

Die Abwesenheit von Daten, die von ANSI oder 1907/2006 gefordert werden, weist darauf hin, dass uns keine Angaben vorliegen. Information contained in this safety data sheet is based on Sekisui Specialty Chemical owned data and public sources deemed valid or acceptable.

**Weitere Informationen**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Erkenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben nicht die Bedeutung einer Garantie oder Beschaffenheitsangabe.