Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.12.2011 *Vers.-Nr.: 1* *überarbeitet am: 07.12.2011*

*

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1. Produktidentifikator**

· **Handelsname: SERVALYT™ PRECOTES™ Range pH 3 - 6**

· **Artikelnummer:** 42919

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

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Gele für Elektrophorese

· **1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

SERVA Electrophoresis GmbH
Carl-Benz-Str. 7
D-69115 Heidelberg
Tel.: +49 6221 13840-0
FAX: +49 6221 13840-10
msds.info@serva.de

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheit Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4. Notrufnummer:** +49 6131 19240 (Universitätsklinikum Mainz)

*

2 Mögliche Gefahren

· **2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS08

Muta. 1B H340 Kann genetische Defekte verursachen.

Carc. 1B H350 Kann Krebs erzeugen.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

T; Giftig

R45-46: Kann Krebs erzeugen. Kann vererbbare Schäden verursachen.

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2. Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme** GHS08

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Acrylamid

· **Gefahrenhinweise**

H340 Kann genetische Defekte verursachen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
Enthält Acrylamid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Nur für gewerbliche Anwender.

· **Sicherheitshinweise**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

SERVA Electrophoresis GmbH

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.12.2011 Vers.-Nr.: 1 überarbeitet am: 07.12.2011

Handelsname: SERVALYT™ PRECOTES™ Range pH 3 - 6

(Fortsetzung von Seite 1)

P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **2.3. Sonstige Gefahren**
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

*
3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2. Gemische**
· **Beschreibung:**
Polyacrylamidgel, vernetzt mit Bisacrylamid, gegossen zwischen zwei vorbehandelte Polyesterfolien. Enthält 0,1 - 0,2 % freies Acrylamid.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 79-06-1 EINECS: 201-173-7	Acrylamid T Carc. Cat. 2, Muta. Cat. 2 R45-46-25-48/23/24/25; Xn R20/21-62; Xi R36/38; Xi R43 Repr. Cat. 3 Acute Tox. 3, H301; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 2, H361f; STOT RE 1, H372; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	0,1-0,2%

· **SVHC**

79-06-1	Acrylamid

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

*
4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
· **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
· **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
· **nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
· **Hinweise für den Arzt:**
· **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*
5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1. Löschmittel**
· **Geeignete Löschmittel:**
Wassersprühstrahl
Schaum
· **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NOx)
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
· **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**
· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.12.2011 Vers.-Nr.: 1 überarbeitet am: 07.12.2011

Handelsname: SERVALYT™ PRECOTES™ Range pH 3 - 6

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

*
6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
· **6.2. Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
· **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
· **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

*
7 Handhabung und Lagerung

· **Handhabung:**
· **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.

· **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
· **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
· **Lagerklasse:**
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
· **7.3. Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*
8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· **8.1. Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**	
79-06-1 Acrylamid (0,1-0,2%)	
MAK	vgl.Abschn.XII

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

· **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
· **Atemschutz:** Atemschutz empfehlenswert.
· **Handschutz:**
Handschuhe aus Neopren.
Handschuhe aus PVC.
Schutzhandschuhe.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.12.2011 Vers.-Nr.: 1 überarbeitet am: 07.12.2011

Handelsname: SERVALYT™ PRECOTES™ Range pH 3 - 6

(Fortsetzung von Seite 3)

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Nitrilkautschuk
Naturkautschuk (Latex)

· **Augenschutz:** Schutzbrille.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

*
9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**	
· **Allgemeine Angaben**	
· **Aussehen:**	
Form:	Gel
Farbe:	farblos
· **Geruch:**	geruchlos
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt
· **Flammpunkt:**	Nicht anwendbar
· **Selbstentzündlichkeit:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosionsgefahr:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· **Dichte:**	Nicht bestimmt
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser:	unlöslich
· **Lösemittelgehalt:**	
Organische Lösemittel:	0,0 %
· **9.2. Sonstige Angaben**	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*
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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.12.2011 Vers.-Nr.: 1 überarbeitet am: 07.12.2011

Handelsname: SERVALYT™ PRECOTES™ Range pH 3 - 6

(Fortsetzung von Seite 4)

11 Toxikologische Angaben

· **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**		
79-06-1 Acrylamid		
Oral	LD50	124 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	400 mg/kg (rat)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **an der Haut:** Keine Reizwirkung
· **am Auge:** Keine Reizwirkung
· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
krebserzeugend
Das Produkt kann vererbbare Schäden verursachen.

*

12 Umweltbezogene Angaben

· **12.1. Toxizität**
· **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
· **12.3. Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **12.4. Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
· **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** PBT - Beurteilung nicht verfügbar.
· **vPvB:** vPvB - Beurteilung nicht verfügbar.
· **12.6. Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

*

14 Angaben zum Transport

· **14.1. UN-Nummer**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	entfällt
· **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.12.2011 *Vers.-Nr.: 1* *überarbeitet am: 07.12.2011*

Handelsname: SERVALYT™ PRECOTES™ Range pH 3 - 6

(Fortsetzung von Seite 5)

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

*
15 Rechtsvorschriften

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

· **Nationale Vorschriften:**
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
II	0,1-0,2

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.
· **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.

· **Relevante Sätze**

H301	Giftig bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
R20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
R25	Giftig beim Verschlucken.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.12.2011 *Vers.-Nr.: 1* *überarbeitet am: 07.12.2011*

Handelsname: SERVALYT™ PRECOTES™ Range pH 3 - 6

(Fortsetzung von Seite 6)

R45 Kann Krebs erzeugen.
R46 Kann vererbbare Schäden verursachen.
R48/23/24/25 Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.
R62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Sicherheit
· **Ansprechpartner:** +49 6221 13840-35
· **Abkürzungen und Akronyme:**
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)
vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)
REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**