



SCHULER-DENTAL GmbH & Co.KG  
Eberhard-Finckh-Straße 39 D-89075 Ulm  
Fon +49 (0) 731 92772-0 Fax +49 (0) 731 92772-49  
eMail: [info@schuler-dental.com](mailto:info@schuler-dental.com)  
Internet: [www.schuler-dental.com](http://www.schuler-dental.com)

**Handelsname: S-U-RETENTIONSKLEBER**

**EG - Sicherheitsdatenblatt , 7-seitig (gemäß 91/155/EWG)**  
Erstellungsdatum: 09/97

**Nr. 8033**

letztmalige Überarbeitung am:

**1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

**Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:**

Handelsname: S-U-RETENTIONSKLEBER

**Angabe zum Hersteller/Lieferant:**

SCHULER-DENTAL GmbH & Co.KG  
Eberhard-Finckh-Str. 39  
D - 89075 Ulm  
Tel.: 0731-92772-0

**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Verkauf

**2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Charakterisierung  
Kunstharze, Cellulosenitrat, Weichmacher, organische Lösungsmittel

Gefährliche Inhaltsstoffe:

123-86-4	n-Butylacetat	R10	25-50 %
108-21-4	Isopropylacetat	F, R11	10-25%
67-63-0	Isopropylalkohol	F, R11	2,5-10 %
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	R10	2,5-10 %
141-78-6	Ethylacetat	F, R11	2,5-10 %
78-83-1	Isobutanol	Xn, R10-20	2,5-10 %
71-36-3	n-Butanol	Xn, R10-20	2,5-10 %
64-17-5	Ethanol	F, R11	< 2,5 %

**Handelsname: S-U-RETENTIONSKLEBER****3. Mögliche Gefahren**

Gefahrenbezeichnung:

 F Leicht entzündlich

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

R11 Leicht entzündlich

Klassifizierungssystem:

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

**4. Erste - Hilfe - Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise: Benetzte Kleidungsstücke sofort entfernen bzw. ausziehen. Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Nach Einatmen: Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser abwaschen.

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

Nach Verschlucken: Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluft unabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Handelsname: S-U-RETENTIONSKLEBER**

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen:  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

**7. Handhabung und Lagerung**

**Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang:  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Bei Verarbeitung im Spritzen:  
Wenn Personen, unabhängig ob sie selbst spritzlackieren oder nicht, innerhalb der Spritzkabine während des Lackierens arbeiten, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Insbesondere für Spritznebel ist die dauerhaft sichere Einhaltung des Feinstaubwertes unwahrscheinlich.  
Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz (Halbmasken mit Partikelfilter mindestens Filterklasse P 2 oder fremdbelüftete Atemschutzmasken) getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampfkonzentrationen unter den Expositionsgrenzwert gefallen sind.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**Lagerung:**

Anforderung an Lagerräume und Behälter:  
Nur im Originalgebinde aufbewahren. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Lacken und Chemikalien sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise:  
nach VbF, TRbF, TRGS

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. VbF-Klasse: A I

**Handelsname: S-U-RETENTIONSKLEBER****8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

123-85-4	n-Butylacetat	MAK	950 mg/m <sup>3</sup>	200 ml/m <sup>3</sup>
108-21-4	Isopropylacetat	MAK	840 mg/m <sup>3</sup>	200 ml/m <sup>3</sup>
67-63-0	Isopropylalkohol	MAK	980 mg/m <sup>3</sup>	400 ml/m <sup>3</sup>
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	MAK	375 mg/m <sup>3</sup>	100 ml/m <sup>3</sup>
141-78-6	Ethylacetat	MAK	1400 mg/m <sup>3</sup>	400 ml/m <sup>3</sup>
78-83-1	Isobutanol	MAK	300 mg/m <sup>3</sup>	100 ml/m <sup>3</sup>
71-36-3	n-Butanol	MAK	300 mg/m <sup>3</sup>	100 ml/m <sup>3</sup>
64-17-5	Ethanol	MAK	1900 mg/m <sup>3</sup>	1000 ml/m <sup>3</sup>

**Persönliche Schutzausrüstung:**

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Lacken sind zu beachten.

Atemschutz:

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Luftgrenzwerten, so muß ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden.

Filter A/P2.

Handschutz: Handschuhe / lösemittelbeständig

Augenschutz: Schutzbrille

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

**9. Physikalische und Chemische Eigenschaften**

Form: flüssig

Farbe: gemäß Produktbezeichnung

Geruch: charakteristisch

Siedepunkt:	78°C	
Flammpunkt:	13°C	DIN 51 755
Zündtemperatur:	180°C	

**Handelsname: S-U-RETENTIONSKLEBER**

Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich
Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Explosionsgrenzen:	untere: 1,8 Vol % obere: 10,4 Vol %
Dichte:	bei 20°C ca. 0,879 g/cm <sup>3</sup> DIN 51 757
Löslichkeit in Wasser:	unlöslich
Viskosität: kinematisch:	bei 20°C ca. 58 sec (4 mm Becher) DIN 53 211
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	ca. 89,0 %
Wasser:	0,0 %
Festkörpergehalt:	ca. 11,0 %

**10. Stabilität und Reaktivität:**

Thermische Zersetzung / Zu vermeidende Bedingungen:  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Gefährliche Reaktionen:  
Entwicklung von explosionsfähigen Gasen/Dämpfen.  
Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft bei Erwärmung über den Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:  
entzündliche Gase/Dämpfe

**11. Angaben zur Toxikologie:**

Akute Toxizität:  
Primäre Reizwirkung:  
an der Haut: Häufiger und langandauernder Hautkontakt kann Reizung und Hautentzündung verursachen.  
am Auge: Reizwirkung  
Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):  
Beim Einatmen: In hohen Konzentrationen Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, sowie in Ausnahmefällen eventuelle betäubende Wirkung. Reaktionszeit und Koordinations-sinn können beeinträchtigt werden.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:  
Aufgrund neuer Informationen über die gesundheitsschädliche Wirkung der Inhaltsstoffe kann eine entsprechende Gefährdung durch diese Zubereitung nicht ausgeschlossen werden.

**Handelsname: S-U-RETENTIONSKLEBER**

**12. Angaben zur Ökologie:**

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend  
(Einstufung nach VwVwS - Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz)

**13. Hinweise zur Entsorgung**

Produkt Empfehlung:

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Abfallschlüsselnummer: 55 513, 55 512

Ungereinigte Verpackungen Empfehlung:

Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.

**14. Transportvorschriften:**

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):

ADR/RID-GGVS/E Klasse: 3 entzündbare flüssige Stoffe

Ziffer/Buchstabe: 5b

Kemler-Zahl: 33

UN-Nummer: 1263

Gefahrzettel: 3

Bezeichnung des Gutes: Farbe

Seeschifftransport IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-Klasse: 3.2

Seite: 3268

UN-Nummer: 1263

Verpackungsgruppe: III

EMS-Nummer: 3-05

MFAG: 310, 313

Marine pollutant: Nein

Richtiger technischer Name: Paint

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:

ICAO/IATA-Klasse: 3

UN/ID-Nummer: 1263

Verpackungsgruppe: III

Richtiger technischer Name: Paint

Bemerkungen: Gefahrauslöser Isopropylacetat

**Handelsname: S-U-RETENTIONSKLEBER****15. Vorschriften:**

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:  
F Leicht entzündlich

R-Sätze:  
11 Leicht entzündlich

S-Sätze:  
2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen  
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Nationale Vorschriften:  
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Paragraph 15b GefStoffV vom 26.10.1993.

Störfallverordnung:  
Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.

Klassifizierung nach VbF: A I

Wassergefährdungsklasse:  
WGK 1: schwach wassergefährdend  
(Einstufung nach VwVwS - Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:  
VBG 23 „Verarbeiten von Beschichtungsstoffen vom 01.01.1993“

**16. Sonstige Angaben:**

R - Sätze mit jeweiliger/n Kennziffer/n aus Kapitel 2:  
R - Satz 10 Entzündlich  
R - Satz 11 Leichtentzündlich  
R - Satz 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen

Weitere Informationen:  
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.







SCHULER-DENTAL GmbH & Co.KG  
Eberhard-Finckh-Straße 39 D-89075 Ulm  
Fon +49 (0) 731 927 72-0 Fax +49 (0) 731 927 72-49  
eMail: [info@schuler-dental.com](mailto:info@schuler-dental.com)  
Internet: [www.schuler-dental.com](http://www.schuler-dental.com)

**Handelsname: S-U-RETENTIONSPERLEN**

**EG - Sicherheitsdatenblatt , 6-seitig (gemäß 91/155/EWG) Nr. 8034**

Erstellungsdatum: 10/95                      letztmalige Überarbeitung am: 06/98

**1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung**

**Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:**

Handelsname: S-U-RETENTIONSPERLEN

**Angabe zum Hersteller/Lieferant:**

SCHULER-DENTAL GmbH & Co.KG  
Eberhard-Finckh-Str. 39  
D - 89075 Ulm  
Tel.: 0731-92772-0

**Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Verkauf

**2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

Chemische Charakterisierung  
Acryl copolymere auf Basis von Polymethylmethacrylat.

CAS No.       009010-86-2

Gefährliche Inhaltsstoffe:  
Enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe (93/112/EWG)

**3. Mögliche Gefahren**

Brennbar, läßt sich jedoch nicht leicht entzünden.  
Kann in Luft explosionsfähige Staubwolken bilden.  
Hohe Staubkonzentration kann reizend auf die oberen Atemwege wirken.  
Geringe Toxizität bei normalem Umgang und Gebrauch.

**Handelsname: S-U-RETENTIONSPERLEN****4. Erste - Hilfe - Maßnahmen**

- Nach Einatmen: Patient an die frische Luft bringen.  
Beim Auftreten gesundheitlicher Beschwerden ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt: Haut mit Wasser und Seife abwaschen.  
Geschmolzenes Produkt kann schwere Verbrennungen verursachen. Nicht versuchen geschmolzenes Polymer von der Haut abzuziehen. Schnell mit Wasser kühlen.  
Ärztlichen Rat einholen.
- Nach Augenkontakt: Partikel durch Spülen des Auges bei gespreizten Lidern entfernen. Ärztlichen Rat einholen.
- Nach Verschlucken: Kein Erbrechen hervorrufen.  
Mund mit Wasser auswaschen lassen.  
Beim Auftreten gesundheitlicher Beschwerden ärztlichen Rat einholen.

Besondere Hinweise für den Arzt:  
Symptomatische Behandlung und stützende Therapie wie angezeigt.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Brennbar, läßt sich jedoch nicht leicht entzünden.  
Kann in Luft explosionsfähige Staubwolken bilden.  
Kann sich beim Erwärmen auf über 280°C zersetzen.  
Bei der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen giftige, reizende und brennbare Dämpfe.

Unverträglichkeit mit: Nicht bekannt.

Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum, Trockenlöschmittel oder CO<sub>2</sub>.

Schutzmaßnahmen bei der Brandbekämpfung:  
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

**Handelsname: S-U-RETENTIONSPERLEN****6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Vorsicht: Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Aufnehmen und in geeignete Behälter oder Plastiksäcke geben.

Verunreinigte Stelle mit Wasser säubern.

**7. Handhabung und Lagerung****Handhabung**

Berührung mit den Augen vermeiden.

Längeren Hautkontakt vermeiden.

Einatmen hoher Staubkonzentrationen vermeiden.

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Atemschutz: Bei Einhaltung der Arbeitsrichtlinien nicht erforderlich.

Augenschutz: Schutzbrille

Handschutz: Gewöhnlich nicht erforderlich.

Die folgenden Werte gelten für Substanzen, die während der thermischen Verarbeitung entstehen können.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Bezeichnung	Grenzwert		Spitzenbegrenzung Kategorie	Bemerkungen	Art/ Herkunft
	ppm	mg/m <sup>3</sup>			
Methyl-methacrylat	50	210	I	Y	MAK (DFG)
Ethylacrylat	5	20	I	H	MAK (DFG)

**Handelsname: S-U-RETENTIONSPERLEN****9. Physikalische und Chemische Eigenschaften**

Form:	Kugeln (bez. Einzelheiten siehe Kapitel „Weitere Informationen“)
Farbe:	klar oder gefärbt
Geruch:	leicht
pH-Wert:	nicht verfügbar
Siedepunkt (Grad C):	nicht anwendbar
Schmelzpunkt (Grad C):	nicht anwendbar
Flammpunkt (Grad C):	390
Explosionsgrenzen in Luft:	nicht verfügbar
Zündtemperatur (Grad C):	465
Explosionseigenschaften:	nicht anwendbar
Oxidationseigenschaften:	nicht anwendbar
Dampfdruck (mm Hg):	nicht anwendbar
Dampfdruck (Pascals):	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser:	praktisch unlöslich
Weitere Lösungsmittel:	wird von chlorierten aliphatischen Kohlenwasserstoffen, aromatischen Kohlenwasserstoffen, Ketonen, Alkoholen, Ether und Ester angegriffen.
Verteilungskoeffizient:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	280°C
Erstarrungspunkt:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	98 - 119,5°C (Werte sind dem technischen Datenblatt über diesen Produkttyp zu entnehmen).
Pourpoint:	nicht anwendbar
Siedebeginn:	nicht anwendbar
Spezifisches Gewicht/Dichte:	1,18
Dichte geschmolzen:	nicht anwendbar
Sauerstoffindex (%O <sub>2</sub> ):	17,2
Einstufung des Underwriters Laboratory:	UL94: HB

**10. Stabilität und Reaktivität:**

Gefährliche Reaktionen:	nicht bekannt
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Methylmethacrylat und Ethylacrylat

**Handelsname : S-U-RETENTIONSPERLEN****11. Angaben zur Toxikologie:**

Einatmen:	Gesundheitsgefährdung durch Einatmen nicht wahrscheinlich. Hohe Staubkonzentration kann reizend auf die oberen Atemwege wirken.
Hautkontakt:	Hautreizende Wirkung nicht wahrscheinlich.
Augenkontakt:	Staub kann reizend wirken.
Verschlucken:	Geringe orale Toxizität
Langzeitwirkung: nachteiliger	Dieses Material wird seit vielen Jahren eingesetzt, ohne daß Anzeichen Auswirkungen bekannt sind.

**12. Angaben zur Ökologie:**

Migrationsverhalten und Verhalten im Ökosystem.  
Material wird in großen Mengen in teilweise gekapselten Anlagen produziert.  
Fest mit geringer Flüchtigkeit.  
Produkt ist nahezu vollständig wasserunlöslich.  
Produkt hat nur geringes Potential zur Bioakkumulation.  
Das Produkt hat auf Grund von Berechnungen geringe Mobilität in Böden.

Persistenz und Abbauverhalten  
Das Produkt ist im Boden biologisch nicht abbaubar.  
Es gibt keine Hinweise auf einen Abbau in Boden und Wasser.

Wasser-Toxizität  
Es wird davon ausgegangen, daß das Produkt eine geringe Toxizität bei Wasserorganismen besitzt.

Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen  
Das Produkt ist nahezu vollständig wasserunlöslich und kann daher aus wässrigen Medien durch Sedimentation und Filtration in einer Abwasseraufbereitungsanlage abgetrennt werden.

Nationale Vorschriften  
Wassergefährdungsklasse: WGK 0, Selbsteinstufung

**Handelsname: S-U-RETENTIONSPERLEN****13. Hinweise zur Entsorgung**

Produkt-Abfall wird als unschädlich angesehen.  
 Saubere Abfälle können wieder verarbeitet werden.  
 Die Verbrennung kann zur Energierückgewinnung verwendet werden.  
 Kann auf einer Deponie unter Einhaltung lokaler Vorschriften entsorgt werden.

Bestimmte Verpackungen können zurückgegeben werden.  
 Nähere Einzelheiten erhalten Sie von der für Sie zuständigen Verkaufsniederlassung.  
 Sorgen Sie dafür, daß alle Verpackungen sicher entsorgt werden.

Abfallschlüssel Nr.: 57117

Bezeichnung des Abfalls: Kunstglasabfälle, Polyacryl- und Polycarbonateabfälle

**14. Angaben zum Transport:**

Kein gefährliches Gut im Sinne der nationalen und internationalen  
 Transportvorschriften.

**15. Vorschriften:**

Kein gefährlicher Stoff im Sinne der Gefahrstoffverordnung/EU-Richtlinien

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: WGK 0, Selbsteinstufung

Klassifizierung nach VbF: Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer  
 Flüssigkeiten

Einstufung nach StörfallV: Störfallverordnung, im Anhang II, nicht genannt.

**16. Sonstige Angaben:**

Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der Richtlinie 93/112/EWG erstellt.

Die Informationen in dieser Schrift stützen sich auf den heutigen Stand unserer  
 Kenntnisse und Erfahrungen.

Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar.

Für Faktoren, die außerhalb unserer Kenntnis und Kontrolle liegen, wird keine  
 Gewähr übernommen.

Jeder Anwender hat somit das beabsichtigte Einsatzgebiet und jeweiligen  
 Verwendungszweck unter Berücksichtigung etwaiger spezifischer Besonderheiten in  
 eigener Verantwortung zu prüfen.

Freiheit von Patent-, Urheber- und Gebrauchsmusterschutzrechten kann nicht  
 vorausgesetzt werden.

SK: Kann durch die Haut aufgenommen werden.