

* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· 1.1 Produktidentifikator

- Handelsname: **Schraubensicherung hard**
- Artikelnummer: 4016.82

· 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: Klebstoff

· 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- Hersteller/Lieferant:
Geistlich Ligamenta AG
Engstringerstr. 5
CH-8952 Schlieren
Tel.: +41 44 7338833
Fax: +41 44 7338877

- Auskunftgebender Bereich: safety@geistlich.ch

· 1.4 Notrufnummer: +41 44 733 88 33 (Mo-Fr 07:00-12:00;13:00-16:00)

* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- 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.
- STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

· 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:
Ethoxyliertes Bisphenol A dimethacrylat
2-Hydroxyethylmethacrylat
2,2'-Ethyldioxydiethylmethacrylat
- Gefahrenhinweise
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: Schraubensicherung hard

(Fortsetzung von Seite 1)

- Sicherheitshinweise
- Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: 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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

- Beschreibung: Klebstoff
- Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 41637-38-1	Ethoxyliertes Bisphenol A dimethacrylat ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	30 - 50%
CAS: 868-77-9 EINECS: 212-782-2	2-Hydroxyethylmethacrylat ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	25 - 50%
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6	2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat ⚠ Skin Sens. 1, H317	1 - < 20%
CAS: 80-15-9 EINECS: 201-254-7	α,α-Dimethylbenzylhydroperoxid ⚠ Org. Perox. EF, H242; ⚠ Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312	< 2,5%
CAS: 114-83-0 EINECS: 204-055-3	2-Phenylacetohydrazid ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	0,1- <1%

- 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: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- Nach Einatmen:
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- Nach Verschlucken: Sofort Arzt aufsuchen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Schraubensicherung hard

(Fortsetzung von Seite 2)

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· 5.1 Löschmittel

· Geeignete Löschmittel:
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Feuerlöschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung von toxischen Pyrolyseprodukten.

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

· Weitere Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung tragen.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Schraubensicherung hard

(Fortsetzung von Seite 3)

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- Lagerung:
 - Anforderung an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalgebinde aufbewahren.
 - Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
 - Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
 - Trocken lagern.
 - Vor Frost schützen.
 - Behälter dicht geschlossen halten.
 - In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
 - Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

- **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.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
 - Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen 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.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 - Atemschutz:
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
ABEK Filter
 - Handschutz:



Schutzhandschuhe

Handschuhe aus Gummi

Empfohlen: Butylkautschuk $\geq 0,5$ mm Schichtdicke. Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374.

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

- Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: Schraubensicherung hard

(Fortsetzung von Seite 4)

Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Nitrilkautschuk

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374) betragen.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Butylkautschuk

- Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Nitrilkautschuk

- Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille (EN 166)

- Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung (EN 340).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Allgemeine Angaben

- Aussehen:

- Form:

Pastös

- Farbe:

Grün

- Geruch:

Charakteristisch

- Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

- pH-Wert:

Nicht bestimmt.

- Zustandsänderung

- Schmelzpunkt/Schmelzbereich:

Nicht bestimmt.

- Siedepunkt/Siedebereich:

Nicht bestimmt.

- Flammpunkt:

> 100 °C

- Entzündlichkeit (fest, gasförmig):

Nicht anwendbar.

- Zündtemperatur:

- Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt.

- Selbstentzündlichkeit:

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- Explosionsgefahr:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- Explosionsgrenzen:

Untere:

Nicht bestimmt.

Obere:

Nicht bestimmt.

- Dampfdruck:

Nicht bestimmt.

- Dichte:

1,1 g/cm³

- Relative Dichte

Nicht bestimmt.

- Dampfdichte

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Schraubensicherung hard

(Fortsetzung von Seite 5)

· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Teilweise löslich.
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
· Viskosität: Dynamisch bei 25 °C: Kinematisch:	600 mPas Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
 - Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
 - Reaktionen mit starken Säuren.
Polymerisationsgefahr.
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Reizende Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
 - Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
109-16-0 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat		
Oral	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte) (Lit.)
80-15-9 α,α-Dimethylbenzylhydroperoxid		
Oral	LD50	382 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	500 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	220 mg/l (Ratte)
114-83-0 2-Phenylacetohydrazid		
Oral	LD50	270 mg/kg (mus)

- Primäre Reizwirkung:
 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Verursacht Hautreizungen.
 - Schwere Augenschädigung/-reizung
Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
 - Keimzell-Mutagenität
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Schraubensicherung hard

(Fortsetzung von Seite 6)

- Reproduktionstoxizität
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Kann die Atemwege reizen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

80-15-9 α,α -Dimethylbenzylhydroperoxid

LC50 (96h)	3,9 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50 (24h)	7 mg/l (Daphnia magna)

- Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - Weitere ökologische Hinweise:
 - Allgemeine Hinweise:
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen 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:
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

- Europäischer Abfallkatalog

08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
-----------	---

- Ungereinigte Verpackungen:
 - Empfehlung:
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer

- ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADR entfällt
- ADN, IMDG, IATA entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Schraubensicherung hard

(Fortsetzung von Seite 7)

· ADN/R-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 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· UN "Model Regulation":	entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Richtlinie 2012/18/EU
 - Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Nationale Vorschriften:
 - Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
 - Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57 Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- Relevante Sätze
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H331 Giftig bei Einatmen.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Datenblatt ausstellender Bereich: QS
- Ansprechpartner: Tel: +41 44 733 88 33; Email: safety@geistlich.ch
 - Abkürzungen und Akronyme:
Org. Perox. EF: Organic Peroxides, Types E, F
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3
Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 04.11.2015

überarbeitet am: 04.11.2015

Handelsname: Schraubensicherung hard

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1
STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2
Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2
· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

(Fortsetzung von Seite 8)

CH