



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 03.06.2017

Numero versione 3

Revisione: 03.06.2017

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** **Signum Insulating Pen I**

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

Non sono disponibili altre informazioni.

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Ausiliario per la produzione di protesi dentaria

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Informazioni fornite da:** E-Mail: [msds@kulzer-dental.com](mailto:msds@kulzer-dental.com)

· **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

· **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

· **Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**

Xi; Irritante

R36: Irritante per gli occhi.

F; Facilmente infiammabile

R11: Facilmente infiammabile.

R67: L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

· **Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:**

Il prodotto ha l'obbligo di classificazione in base al metodo di calcolo della "direttiva generale della Comunità sulla classificazione dei preparati" nella sua ultima versione valida.

Ha effetto narcotizzante.

· **Sistema di classificazione:**

La classificazione corrisponde alle attuali liste della CEE, è tuttavia integrata da dati raccolti da bibliografia specifica e da dati forniti dall'impresa.

· **2.2 Elementi dell'etichetta**

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS02 GHS07

· **Avvertenza Pericolo**

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

butanone

(continua a pagina 2)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 03.06.2017

Numero versione 3

Revisione: 03.06.2017

**Denominazione commerciale: Signum Insulating Pen I**

(Segue da pagina 1)

· **Indicazioni di pericolo**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

· **Consigli di prudenza**

P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare.

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P243 Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.

P305+P351+P338 **IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI:** sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P370+P378 In caso di incendio: Estinguere con: CO2, polvere per estintore o acqua nebulizzata.

P403 Conservare in luogo ben ventilato.

· **2.3 Altri pericoli -**

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

· **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscele**

· **Descrizione:** -

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0	butanone Xi R36; F R11 R66-67 Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	75-90%
CAS: 25086-15-1	Copolymerisat F R11 Flam. Liq. 2, H225	10-25%

· **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

· **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.

· **Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

· **Contatto con gli occhi**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.

· **Ingestione:**

Risciacquare la bocca e bere molta acqua.

Se il dolore persiste consultare il medico.

· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 3)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 03.06.2017

Numero versione 3

Revisione: 03.06.2017

**Denominazione commerciale: Signum Insulating Pen I**

(Segue da pagina 2)

- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**  
Non sono disponibili altre informazioni.

### **SEZIONE 5: Misure antincendio**

- **5.1 Mezzi di estinzione**
  - **Mezzi di estinzione idonei:**  
CO<sub>2</sub>, polvere, o acqua nebulizzata Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**  
Può sviluppare miscele gas-aria pericolose.  
Monossido di carbonio (CO)  
Se riscaldato o in caso di incendio il prodotto può sviluppare fumi tossici.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
  - **Mezzi protettivi specifici:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
  - **Altre indicazioni -**

### **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**  
Indossare equipaggiamento protettivo Allontanare le persone non equipaggiate.
- **6.2 Precauzioni ambientali:** Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature, cave o cantine.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**  
Per informazioni relative ad un handling sicuro vedere Capitolo 7.  
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.  
-

### **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**  
Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi.  
Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.  
Avoid contact with eyes and skin.  
Evitare la formazione di aerosol.
  - **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**  
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.  
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
  - **Stoccaggio:**
    - **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare in ambiente fresco.
    - **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
    - **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.

(continua a pagina 4)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 03.06.2017

Numero versione 3

Revisione: 03.06.2017

**Denominazione commerciale: Signum Insulating Pen I**

(Segue da pagina 3)

- Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.  
· **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7

· **8.1 Parametri di controllo**

- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**

**78-93-3 butanone**

TWA	Valore a breve termine: 885 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm Valore a lungo termine: 590 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm IBE
VL	Valore a breve termine: 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm Valore a lungo termine: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm

- **Componenti con valori limite biologici:**

**78-93-3 butanone**

IBE	2 mg/l Campioni: urine Momento del prelievo: a fine turno Indicatore biologico: Metil etil chetone
-----	---

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Mezzi protettivi individuali**

- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Evitare il contatto con gli occhi.  
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.  
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.  
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

- **Maschera protettiva:**

Non necessario con areazione sufficiente; in caso contrario uso di maschera protettiva (filtro A).

- **Guanti protettivi:**

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.  
Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.  
Controllare prima di ogni uso che i guanti protettivi corrispondono al loro stato regolare.  
raccomandato

- **Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego

- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

(continua a pagina 5)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 03.06.2017

Numero versione 3

Revisione: 03.06.2017

**Denominazione commerciale: Signum Insulating Pen I**

(Segue da pagina 4)

- **Per il contatto continuo per un massimo di 15 minuti sono adatti dei guanti costituiti dai materiali seguenti:**
  - Gomma butilica
  - Gomma nitrilica
- **Occhiali protettivi:** Occhiali protettivi
- **Tuta protettiva:** Indumenti protettivi leggeri.

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

**· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

**· Indicazioni generali**

**· Aspetto:**

- **Forma:** liquido
- **Colore:** incolore
- **Odore:** tipico
- **Soglia olfattiva:** Non definito.

· **valori di pH:** Non definito.

**· Cambiamento di stato**

- **Temperatura di fusione/ambito di fusione:** non definito
- **Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:** 79 °C

· **Punto di infiammabilità:** -4 °C

· **Infiammabilità (solido, gassoso):** Non applicabile.

**· Temperatura di accensione:**

- **Temperatura di decomposizione:** Non definito.

· **Autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.

· **Pericolo di esplosione:** Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.

**· Limiti di infiammabilità:**

- **inferiore:** Non definito.
- **superiore:** Non definito.

· **Tensione di vapore a 24 °C:** 83 mmHg

- **Densità a 20 °C:** 0,86 g/cm<sup>3</sup>
  - **Densità relativa** Non definito.
  - **Densità del vapore** Non definito.
  - **Velocità di evaporazione** Non definito.

**· Solubilità in/Miscibilità con**

- **Acqua:** poco e/o non miscibile

· **Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/ acqua):** Non definito.

(continua a pagina 6)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 03.06.2017

Numero versione 3

Revisione: 03.06.2017

**Denominazione commerciale: Signum Insulating Pen I**

(Segue da pagina 5)

- **Viscosità:**
- **dinamica:** Non definito.
- **cinematica:** Non definito.
- **9.2 Altre informazioni** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
  - **Condizioni da evitare:**  
Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Heat, flames and sparks.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Anidride carbonica
- **Ulteriori dati:** -

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
  - **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

**78-93-3 butanone**

Orale	LD50	3300 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	5000 mg/kg (rabbit)
Per inalazione	LC50/4 h	40 mg/l (mouse)

- **Irritabilità primaria:**
  - **Sulla pelle:** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - **Sugli occhi:**  
Provoca grave irritazione oculare.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
  - **Mutagenicità delle cellule germinali**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - **Tossicità per la riproduzione**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**  
Può provocare sonnolenza o vertigini.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 7)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 03.06.2017

Numero versione 3

Revisione: 03.06.2017

**Denominazione commerciale: Signum Insulating Pen I**

- **Pericolo in caso di aspirazione**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(Segue da pagina 6)

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

- **12.1 Tossicità**
  - **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
  - **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
    - **Ulteriori indicazioni:**  
Non immettere nelle acque freatiche, nei corpi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
  - **PBT:** Non applicabile.
  - **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
  - **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature
- **Imballaggi non puliti:**
  - **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

- **14.1 Numero ONU**
  - **ADR, IMDG, IATA** UN1993
- **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**
  - **ADR** 1993 LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S.,  
Disposizione speciale 640D  
(ETILMETILCHETONE (METILETILCHETONE),  
Copolymerisat)
  - **IMDG** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL METHYL  
KETONE (METHYL ETHYL KETONE),  
Copolymerisat)
  - **IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL METHYL  
KETONE (METHYL ETHYL KETONE)/  
Copolymerisat solution)

(continua a pagina 8)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 03.06.2017

Numero versione 3

Revisione: 03.06.2017

**Denominazione commerciale: Signum Insulating Pen I**

(Segue da pagina 7)

**· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

**· ADR**



· **Classe** 3 (F1) Liquidi infiammabili  
· **Etichetta** 3

**· IMDG, IATA**



· **Class** 3 Liquidi infiammabili  
· **Label** 3

**· 14.4 Gruppo di imballaggio**

· **ADR, IMDG, IATA** II

**· 14.5 Pericoli per l'ambiente:**

· **Marine pollutant:** No

**· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

· **Numero Kemler:** Attenzione: Liquidi infiammabili  
33  
· **Numero EMS:** F-E,S-E

**· 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

Non applicabile.

**· Trasporto/ulteriori indicazioni:** -

**· ADR**

· **Quantità limitate (LQ)** 1L  
· **Quantità esenti (EQ)** Codice: E2  
Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml  
Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml  
· **Categoria di trasporto** 2  
· **Codice di restrizione in galleria** D/E

**· IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 1L  
· **Excepted quantities (EQ)** Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

**· UN "Model Regulation":**

UN1993, LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S.,  
Disposizione speciale 640D

(continua a pagina 9)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Data di compilazione: 03.06.2017

Numero versione 3

Revisione: 03.06.2017

**Denominazione commerciale: Signum Insulating Pen I**

(Segue da pagina 8)

(ETILMETILCHETONE (METILETILCHETONE),  
Copolymerisat), 3, II

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII Restrizioni: 3**

- **Disposizioni nazionali:**

- **Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
NC	75-90

- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Fraasi rilevanti**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

R11 Facilmente infiammabile.

R36 Irritante per gli occhi.

R66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

- **Abbreviazioni e acronimi:**

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Liquidi infiammabili – Categoria 2

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

- **\* Dati modificati rispetto alla versione precedente**