



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 03.06.2017

Numero versione 3

Revisione: 03.06.2017

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
  - **Denominazione commerciale: Signum Insulating Pen I**
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o del preparato e usi sconsigliati**

Non sono disponibili altre informazioni.

  - **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Ausiliario per la produzione di protesi dentaria
- **1.3 Informazioni sul fabbricante chi fornisce la scheda di dati di sicurezza**
  - **Produttore/fornitore:**  
Kulzer GmbH  
Leipzigiger 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 del preparato**
  - **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**

(continua a pagina 2)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 03.06.2017

Numero versione 3

Revisione: 03.06.2017

**Denominazione commerciale: Signum Insulating Pen I**

(Segue da pagina 1)

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

butanone

· **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: CO<sub>2</sub>, 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 Preparati**

· **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.

(continua a pagina 3)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 03.06.2017

Numero versione 3

Revisione: 03.06.2017

**Denominazione commerciale: Signum Insulating Pen I**

(Segue da pagina 2)

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

(continua a pagina 4)

CHI



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 03.06.2017

Numero versione 3

Revisione: 03.06.2017

**Denominazione commerciale: Signum Insulating Pen I**

(Segue da pagina 3)

- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.  
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**

MAK (Svizzera)	Valore a breve termine: 590 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm Valore a lungo termine: 590 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm H B SSc;
----------------	--

- **Componenti con valori limite biologici:**

**78-93-3 butanone**

BAT (Svizzera)	5 mg/l Materiale Campione: Urina Momento di prelievo del provino: Fine dell'esposizione risp. a termine del turno Indicatore biologico: 2-Butanon (MEK)
----------------	--

- **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 dell'OPChim – RS 813.11**

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 dell'OPChim – RS 813.11**

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)

CHI



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

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 dell'OPChim – RS 813.11**

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 dell'OPChim – RS 813.11**

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

· **Frasì 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**



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 17.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 17.05.2018

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** **Signum Insulating pen II**

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

Non sono disponibili altre informazioni.

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

· **1.3 Informazioni sul fabbricante chi fornisce la 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 del preparato**

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

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

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

Repr. 2 H361f Sospettato di nuocere alla fertilità

STOT RE 2 H373 Può provocare danni al sistema nervoso centrale in caso di esposizione prolungata e ripetuta.

Asp. Tox. 1 H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **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 GHS08 GHS09

· **Avvertenza Pericolo**

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

n-esano

cicloesano

nafta con basso punto di ebollizione - non specificata

· **Indicazioni di pericolo**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H361f Sospettato di nuocere alla fertilità

H373 Può provocare danni al sistema nervoso centrale in caso di esposizione prolungata e ripetuta.

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

(continua a pagina 2)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 17.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 17.05.2018

**Denominazione commerciale: Signum Insulating pen II**

(Segue da pagina 1)

**Consigli di prudenza**

- P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- P281 Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.
- P285 In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.
- P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
- 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.

**2.3 Altri pericoli -**

**Risultati della valutazione PBT e vPvB**

- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

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

**3.2 Preparati**

**Descrizione: -**

**Sostanze pericolose:**

CAS: 64742-49-0	Naphtha (petroleum), hydrotreated light Flam. Liq. 2, H225	50-75%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6	n-esano Flam. Liq. 2, H225; Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2	cicloesano Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	5-10%
CAS: 8052-41-3 EINECS: 232-489-3	nafta con basso punto di ebollizione - non specificata Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304	0-5%
CAS: 68988-56-7 EINECS: 273-530-5	Trimethylsilikat Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	0-5%

- **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.

**Contatto con gli occhi**

Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.

**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.

- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

CHI

(continua a pagina 3)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 17.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 17.05.2018

**Denominazione commerciale: Signum Insulating pen II**

(Segue da pagina 2)

**SEZIONE 5: Misure antincendio**

- **5.1 Mezzi di estinzione**
  - **Mezzi di estinzione idonei:** CO<sub>2</sub>, sabbia, polvere Non usare acqua.
  - **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Acqua.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dal preparato**

Può sviluppare miscele gas-aria pericolose.  
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:**

In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.  
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).  
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13  
Non dilavare con acqua o detergenti liquidi.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Non vengono emesse sostanze pericolose.  
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.  
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.
- **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 (continua a pagina 4)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 17.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 17.05.2018

**Denominazione commerciale: Signum Insulating pen II**

(Segue da pagina 3)

**8.1 Parametri di controllo**

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

**110-54-3 n-esano**

MAK (Svizzera) Valore a breve termine: 1440 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
Valore a lungo termine: 180 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
H B Rf<sub>3</sub> SSc;

**110-82-7 cicloesano**

MAK (Svizzera) Valore a breve termine: 2800 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm  
Valore a lungo termine: 700 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm  
B;

**Componenti con valori limite biologici:**

**110-54-3 n-esano**

BAT (Svizzera) 5 mg/l  
Materiale Campione: Urina  
Momento di prelievo del provino: Fine dell'esposizione risp. a termine del turno  
Indicatore biologico: 2,5 Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon

**110-82-7 cicloesano**

BAT (Svizzera) 150 mg/g Kreatinin  
Materiale Campione: Urina  
Momento di prelievo del provino: Esposizione di lunga durata: dopo una settimana lavorativa, Fine dell'esposizione risp. a termine del turno  
Indicatore biologico: Gesamt-1,2-Cyclohexandiol

**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:**

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.

Se contatto con la pelle non può essere impedito, usare guanti protettivi.

Guanti / resistenti ai solventi.

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**

Valore per la permeazione: Level ≤ 2

(continua a pagina 5)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 17.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 17.05.2018

**Denominazione commerciale: Signum Insulating pen II**

(Segue da pagina 4)

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

· **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 a tenuta.

· **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 su vettore inerte

· **Colore:**

incolore

· **Odore:**

simile alla benzina

· **Soglia olfattiva:**

Non definito.

· **valori di pH:**

Non definito.

· **Cambiamento di stato**

· **Punto di fusione/punto di congelamento:** non definito

· **Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:**

69 °C

· **Punto di infiammabilità:**

-26 °C

· **Infiammabilità (solidi, gas):**

Non applicabile.

· **Temperatura di accensione:**

240 °C

· **Temperatura di decomposizione:**

Non definito.

· **Temperatura di autoaccensione:**

Prodotto non autoinfiammabile.

· **Proprietà esplosive:**

Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.

· **Limiti di infiammabilità:**

· **inferiore:**

1,2 Vol %

· **superiore:**

7,4 Vol %

· **Tensione di vapore a 20 °C:**

160 hPa

· **Densità a 20 °C:**

0.7 g/cm<sup>3</sup>

· **Densità relativa**

Non definito.

· **Densità di vapore:**

Non definito.

· **Velocità di evaporazione**

Non definito.

· **Solubilità in/Miscibilità con**

· **Acqua:**

poco e/o non miscibile

· **Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:**

Non definito.

· **Viscosità:**

· **dinamica:**

Non definito.

· **cinematica a 40 °C:**

< 20,5 mm<sup>2</sup>/s

(continua a pagina 6)

CHI



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 17.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 17.05.2018

**Denominazione commerciale: Signum Insulating pen II**

(Segue da pagina 5)

· **Tenore del solvente:**

· **Contenuto solido:**

9.7 %

· **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** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Nessuno
- **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:**

**64742-49-0 Naphtha (petroleum), hydrotreated light**

Orale LD50 >6000 mg/kg (rat)

Cutaneo LD50 >3000 mg/kg (rab)

Per inalazione LC50/4 h >60 mg/l (rat)

**110-54-3 n-esano**

Orale LD50 28710 mg/kg (rat)

**110-82-7 cicloesano**

Orale LD50 12705 mg/kg (rat)

**8052-41-3 nafta con basso punto di ebollizione - non specificata**

Orale LD50 >5000 mg/kg (rat)

Cutaneo LD50 >3000 mg/kg (rabbit)

· **Irritabilità primaria:**

· **Sulla pelle:**

Provoca irritazione cutanea.

· **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)**

Repr. 2

· **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**

Sospettato di nuocere alla fertilità

· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 7)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 17.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 17.05.2018

**Denominazione commerciale: Signum Insulating pen II**

(Segue da pagina 6)

- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**  
Può provocare danni al sistema nervoso centrale in caso di esposizione prolungata e ripetuta.
- **Pericolo in caso di aspirazione**  
Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

**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.
  - **Effetti tossici per l'ambiente:**
    - **Osservazioni:** Tossico per i pesci.
  - **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
    - **Ulteriori indicazioni:**  
Non immettere nelle acque freatiche, nei corpi d'acqua o nelle fognature, anche in piccole dosi.  
Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di quantità minime di prodotto.  
Tossico per pesci e plancton.  
tossico per gli organismi acquatici
- **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
- **Catalogo europeo dei rifiuti**

18 01 06*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose
-----------	---
- **Imballaggi non puliti:**
  - **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

- **14.1 Numero ONU**
  - **ADR, IMDG, IATA** UN1866
- **14.2 Nome di spedizione dell'ONU**
  - **ADR** 1866 RESINA IN SOLUZIONE, Disposizione speciale 640D
  - **IMDG, IATA** RESIN SOLUTION

(continua a pagina 8)

CHI



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 17.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 17.05.2018

**Denominazione commerciale: Signum Insulating pen II**

(Segue da pagina 7)

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

**· ADR**



· Classe  
· Etichetta

3 (F1) Liquidi infiammabili  
3

**· IMDG, IATA**



· Class  
· Label

3 Liquidi infiammabili  
3

**· 14.4 Gruppo di imballaggio**

· ADR, IMDG, IATA

II

**· 14.5 Pericoli per l'ambiente:**

· Marine pollutant:

No

· Marcatura speciali (ADR):

Simbolo (pesce e albero)

**· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Attenzione: Liquidi infiammabili

· Numero Kemler:

33

· Numero EMS:

F-E,S-E

· Stowage Category

B

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

Non applicabile.

**· Trasporto/ulteriori indicazioni:**

-

**· ADR**

· Quantità limitate (LQ)

5L

· 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)

5L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(continua a pagina 9)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 17.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 17.05.2018

**Denominazione commerciale: Signum Insulating pen II**

(Segue da pagina 8)

· **UN "Model Regulation":**

**UN 1866 RESINA IN SOLUZIONE,  
DISPOSIZIONE SPECIALE 640D, 3, II**

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o il preparato**
  - **Direttiva 2012/18/UE**
    - **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 200 t**
    - **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 500 t**
    - **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII Restrizioni: 3, 57**
- **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.

· **Frasi rilevanti**

- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H226 Liquido e vapori infiammabili.
- H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H361f Sospettato di nuocere alla fertilità
- H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- H373 Può provocare danni al sistema nervoso centrale in caso di esposizione prolungata e ripetuta.
- H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **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
- Flam. Liq. 3: Liquidi infiammabili – Categoria 3
- Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4
- Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2
- Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2
- Repr. 2: Tossicità per la riproduzione – Categoria 2
- STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3
- STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1
- STOT RE 2: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 2

(continua a pagina 10)



**Scheda di dati di sicurezza  
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11**

Data di compilazione: 17.05.2018

Numero versione 4

Revisione: 17.05.2018

**Denominazione commerciale: Signum Insulating pen II**

(Segue da pagina 9)

*Asp. Tox. 1: Pericolo in caso di aspirazione – Categoria 1*

*Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1*

*Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1*

*Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2*

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

CHI