



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 03.06.2017

Versionsnummer 3

Revision: 03.06.2017

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsnavn: Signum Insulating Pen I**

· **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **Stoffets/præparatets anvendelse** Hjælpemidler til fremstilling af tandproteser

· **1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

· **Producent/leverandør**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **For yderligere information:** E-Mail: [msds@kulzer-dental.com](mailto:msds@kulzer-dental.com)

· **1.4 Nødtelefon:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

**PUNKT 2: Fareidentifikation**

· **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**

· **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Meget brandfarlig væske og damp.

Eye Irrit. 2 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

STOT SE 3 H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

· **Klassificering i henhold til Rådets direktiv 67/548/EØF eller direktiv 1999/45/EF**

Xi; Lokalirriterende

R36: Irriterer øjnene.

F; Meget brandfarlig

R11: Meget brandfarlig.

R67: Dampe kan give sløvhed og svimmelhed.

· **Oplysning om særlige farer for menneske og miljø:**

Produktet er mærkningspligtigt i henhold til beregningsmetoden i "EF's almindelige klassificeringsdirektiv for præparater" i sidste gældende udgave.

Virker narkotiserende.

· **Klassificeringssystem:**

Klassificeringen stemmer overens med de aktuelle EF-lister, men er dog suppleret med oplysninger fra faglitteratur og med firmaoplysninger

· **2.2 Mærkningselementer**

· **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**

Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.

· **Farepiktogrammer**



GHS02 GHS07

· **Signalord** Fare

· **Farebestemmende komponent(er) til etikettering:**  
butanon

(Fortsættes på side 2)

DK



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 03.06.2017

Versionsnummer 3

Revision: 03.06.2017

**Handelsnavn: Signum Insulating Pen I**

(Fortsat fra side 1)

- **Faresætninger**
  - H225 Meget brandfarlig væske og damp.
  - H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
  - H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
- **Sikkerhedssætninger**
  - P210 Holdes væk fra varme/gnister/åben ild/varme overflader. Rygning forbudt.
  - P260 Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
  - P243 Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.
  - P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
  - P370+P378 Ved brand: Anvend til brandslukning: CO<sub>2</sub>, slukningspulver eller vandspraystråle.
  - P403 Opbevares på et godt ventileret sted.
- **2.3 Andre farer -**
  - **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
    - **PBT:** Ikke relevant.
    - **vPvB:** Ikke relevant.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**

- **3.2 Kemisk betegnelse: Blandinger**
  - **Beskrivelse:** -

· **Farlige indholdsstoffer:**

CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0	butanon 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%

- **Yderligere anvisninger:** Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16.

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
  - **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.
  - **Efter hudkontakt:**
    - Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skyl godt efter.
    - Søg læge ved vedvarende hudirritation.
  - **Efter øjenkontakt:** Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand og søg læge.
  - **Efter indtagelse:**
    - Skyl munden og drik rigeligt vand.
    - Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.
- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**
  - Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

(Fortsættes på side 3)



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 03.06.2017

Versionsnummer 3

Revision: 03.06.2017

**Handelsnavn: Signum Insulating Pen I**

- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

(Fortsat fra side 2)

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

- **5.1 Slukningsmidler**
  - **Egnede slukningsmidler:**  
CO<sub>2</sub>, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med alkoholbestandigt skum.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**  
Kan danne eksplosive gas-luft-blandinger.  
Kulmonoxid (CO)  
Ved ophedning eller brand kan der dannes giftige gasser.
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
  - **Særlige værnemidler:** Der kræves ingen særlige forholdsregler.
  - **Yderligere oplysninger** -

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**  
Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:** Indtrængen i kloaksystem, gruber og kældre skal forhindres.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**  
Opsamles med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).
- **6.4 Henvielse til andre punkter**  
Information om sikker håndtering se kapitel 7.  
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.  
Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.  
-

**PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**  
Hold beholderen tætsluttende lukket.  
Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.  
Avoid contact with eyes and skin.  
Undgå aerosoldannelse.
  - **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:**  
Hold antændelige kilder borte – ingen rygning.  
Træf forholdsregler mod elektrostatiske opladninger.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
  - **Opbevaring:**
    - **Krav til opbevaringsrum og beholdere:** Opbevares på et køligt sted.
    - **Henvielse til opbevaring med andre stoffer:** Ikke påkrævet.
    - **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:**  
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.  
Beskyttes mod varme og direkte sollys

(Fortsættes på side 4)



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 03.06.2017

Versionsnummer 3

Revision: 03.06.2017

**Handelsnavn: Signum Insulating Pen I**

· **7.3 Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

(Fortsat fra side 3)

**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**

· **Yderligere anvisninger vedrørende udformning af tekniske anlæg:**  
Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.

· **8.1 Kontrolparametre**

· **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:**

**78-93-3 butanon**

GV	Langtidsværdi: 145 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
EH	

· **Yderligere anvisninger:** Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

· **8.2 Eksponeringskontrol**

· **Personlige værnemidler:**

· **Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**

Undgå kontakt med øjnene

Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.

Forurenet, gennemvædet tøj skal det tages af med det samme.

Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.

Undgå kontakt med øjne og hud.

· **Åndedrætsværn:**

Ved kortvarig eller ringe belastning skal der benyttes åndedrætsværn med filter, ved intensiv eller længere eksponering skal der benyttes luftforsynet åndedrætsværn.

· **Håndbeskyttelse:**

Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.

Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal og nedbrydning.

Hver gang inden brug skal det kontrolleres, at beskyttelseshandskerne er helt i orden.  
anbefales

· **Handskemateriale:**

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden. Da produktet er et præparat af flere forskellige stoffer, kan handskematerialernes bestandighed ikke beregnes på forhånd og skal derfor efterprøves inden brugen.

· **Handskematerialets gennemtrængningstid**

Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

· **Til længerevarende kontakt på maksimal 15 minutter er handsker af følgende materialer velegnede:**

Butylgummi

Nitrilgummi

· **Øjenbeskyttelse:** Beskyttelsesbriller

· **Kropsbeskyttelse:** Let beskyttelsesbeklædning

DK

(Fortsættes på side 5)



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 03.06.2017

Versionsnummer 3

Revision: 03.06.2017

**Handelsnavn: Signum Insulating Pen I**

(Fortsat fra side 4)

**PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**

**· 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

**· Generelle oplysninger**

**· Udseende:**

· **Form:** Flydende

· **Farve:** Farveløs

· **Lugt:** Artstypisk

· **Lugttærskel:** Ikke bestemt.

· **pH-værdi:** Ikke bestemt.

**· Tilstandsændring**

· **Smeltepunkt/smelteområde** Ikke bestemt

· **Kogepunkt/kogebområde** 79 °C

· **Flammepunkt:** -4 °C

· **Antændelighed (fast, i luftform):** Ikke relevant.

**· Antændelsepunkt:**

· **Nedbrydningsstemperatur:** Ikke bestemt.

· **Selvantændelighed:** Produktet er ikke selvantændeligt.

· **Ekspløsningsfare:** Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive damp-/luftblandinger.

**· Ekspløsningsgrænser:**

· **Nedre:** Ikke bestemt.

· **Øvre:** Ikke bestemt.

· **Damptryk ved 24 °C:** 83 mmHg

· **Densitet ved 20 °C:** 0,86 g/cm<sup>3</sup>

· **Relativ densitet** Ikke bestemt.

· **Damptæthed** Ikke bestemt.

· **Fordampningshastighed** Ikke bestemt.

**· Opløselighed i/blandbarhed med**

· **Vand:** Ikke eller kun lidt blandbar.

· **Fordelingskoefficient (n-octanol/vand):** Ikke bestemt.

**· Viskositet:**

· **dynamisk:** Ikke bestemt.

· **kinematisk:** Ikke bestemt.

**· 9.2 Andre oplysninger**

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**

· **10.1 Reaktivitet** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **10.3 Risiko for farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.

· **10.4 Forhold, der skal undgås** Heat, flames and sparks.

(Fortsættes på side 6)



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 03.06.2017

Versionsnummer 3

Revision: 03.06.2017

**Handelsnavn: Signum Insulating Pen I**

(Fortsat fra side 5)

- **10.5 Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:** Carbondioxid
  - Yderligere oplysninger: -

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**

· **11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**

· **Akut toksicitet**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

· **Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:**

**78-93-3 butanon**

Oral	LD50	3300 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	5000 mg/kg (rabbit)
Inhalation	LC50/4 h	40 mg/l (mouse)

· **Primær irritationsvirkning:**

· **På huden:**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

· **Alvorlig øjenskade/øjenirritation**

Forårsager alvorlig øjenirritation.

· **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

· **CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet)**

· **Kimcellemutagenicitet**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

· **Kræftfremkaldende egenskaber**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

· **Reproduktionstoksicitet**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

· **Enkel STOT-eksponering**

Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

· **Gentagne STOT-eksponeringer**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

· **Aspirationsfare**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

**PUNKT 12: Miljøoplysninger**

· **12.1 Toksicitet**

· **Toksicitet i vand:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **12.2 Persistens og nedbrydelighed** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **12.3 Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

(Fortsættes på side 7)



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 03.06.2017

Versionsnummer 3

Revision: 03.06.2017

**Handelsnavn: Signum Insulating Pen I**


(Fortsat fra side 6)

- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
  - **Yderligere økologiske oplysninger:**
    - **Generelle anvisninger:**  
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
  - **PBT:** Ikke relevant.
  - **vPvB:** Ikke relevant.
- **12.6 Andre negative virkninger** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

**PUNKT 13: Bortskaffelse**

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
  - **Anbefaling:** Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.
  - **Urensede emballager:**
    - **Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.

**PUNKT 14: Transportoplysninger**

- **14.1 FN-nummer**
  - **ADR, IMDG, IATA** UN1993
- **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**
  - **ADR** 1993 BRANDFARLIG VÆSKE, N.O.S., Særlige bestemmelser 640D (ETHYLMETHYLKETON (METHYLETHYLKETON), 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)
- **14.3 Transportfareklasse(r)**
  - **ADR**  

    - **klasse** 3 (F1) Brandfarlige væsker
    - **Faremærkat** 3

(Fortsættes på side 8)

DK



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**


Trykdato: 03.06.2017

Versionsnummer 3

Revision: 03.06.2017

**Handelsnavn: Signum Insulating Pen I**

(Fortsat fra side 7)

· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	3 Brandfarlige væsker
· <b>Label</b>	3
· <b>14.4 Emballagegruppe</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>14.5 Miljøfarer:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Nej
· <b>14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b> Advarsel: Brandfarlige væsker	
· <b>Kemler-tal:</b>	33
· <b>EMS-nummer:</b>	F-E,S-E
· <b>14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden</b>	
	Ikke relevant.
· <b>Transport/yderligere oplysninger:</b>	
-	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrænsede mængder (LQ)</b>	1L
· <b>Undtagne mængder (EQ)</b>	Kode: E2 Største tilladte nettomængde pr. indvendig emballage: 30 ml Største tilladte nettomængde pr. ydre emballage: 500 ml
· <b>Transportkategori</b>	2
· <b>Tunnelrestriktionskode</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1993, BRANDFARLIG VÆSKE, N.O.S., Særlige bestemmelser 640D (ETHYLMETHYLKETON (METHYLETHYLKETON), Copolymerisat), 3, II

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering**

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
  - **Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII Begrænsninger:** 3

(Fortsættes på side 9)





**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 03.06.2017

Versionsnummer 3

Revision: 03.06.2017

**Handelsnavn: Signum Insulating Pen I**

· **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

(Fortsat fra side 8)

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

· **Risikoangivelser**

H225 Meget brandfarlig væske og damp.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

R11 Meget brandfarlig.

R36 Irriterer øjnene.

R66 Gentagen udsættelse kan give tør eller revnet hud.

R67 Dampe kan give sløvhed og svimmelhed.

· **Forkortelser og akronymer:**

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: Brandfarlige væsker – Kategori 2

Eye Irrit. 2: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 2

STOT SE 3: Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering) – Kategori 3

· **\* Dataene ændret i forhold til tidligere version**

DK



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 17.05.2018

Versionsnummer 4

Revision: 17.05.2018

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsnavn: Signum Insulating pen II**

· **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **Stoffets/præparatets anvendelse** Hjælpemidler til fremstilling af tandproteser

· **1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

· **Producent/leverandør**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **For yderligere information:** E-Mail: [msds@kulzer-dental.com](mailto:msds@kulzer-dental.com)

· **1.4 Nødtelefon:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

**PUNKT 2: Fareidentifikation**

· **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**

· **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2      H225    Meget brandfarlig væske og damp.

Skin Irrit. 2      H315    Forårsager hudirritation.

Eye Irrit. 2      H319    Forårsager alvorlig øjenirritation.

Repr. 2            H361f   Mistænkes for at skade forplantningsevnen.

STOT RE 2        H373    Kan beskadige det centrale nervesystem ved længere eller gentagen eksponering.

Asp. Tox. 1        H304    Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

Aquatic Chronic 2 H411    Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

· **2.2 Mærkningselementer**

· **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**

Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.

· **Farepiktogrammer**



GHS02   GHS07   GHS08   GHS09

· **Signalord** Fare

· **Farebestemmende komponent(er) til etikettering:**

hexan

cyclohexan

mineralsk terpentin

· **Faresætninger**

H225 Meget brandfarlig væske og damp.

H315 Forårsager hudirritation.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H361f Mistænkes for at skade forplantningsevnen.

H373 Kan beskadige det centrale nervesystem ved længere eller gentagen eksponering.

H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

· **Sikkerhedssætninger**

P210

Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt.

(Fortsættes på side 2)



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 17.05.2018

Versionsnummer 4

Revision: 17.05.2018

**Handelsnavn: Signum Insulating pen II**

(Fortsat fra side 1)

P261 Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.  
P281 Anvend de påkrævede personlige værnemidler.  
P285 Ved utilstrækkelig udluftning anvendes åndedrætsværn.  
P301+P310 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.  
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

- **2.3 Andre farer -**
- **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**

- **3.2 Kemisk betegnelse: Blandinger**
- **Beskrivelse:** -

· **Farlige indholdsstoffer:**

CAS: 64742-49-0	Naphtha (petroleum), hydrotreated light Flam. Liq. 2, H225	50-75%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6	hexan 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	cyclohexan 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	mineralsk terpentin 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%

- **Yderligere anvisninger:** Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16.

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
- **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.
- **Efter hudkontakt:** Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skyl godt efter.
- **Efter øjenkontakt:** Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand.
- **Efter indtagelse:**  
Skyl munden og drik rigeligt vand.  
Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.
- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

- **5.1 Slukningsmidler**
- **Egnede slukningsmidler:** CO<sub>2</sub>, sand, slukningspulver. Brug ikke vand.
- **Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:** Vand
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**  
Kan danne eksplosive gas-luft-blandinger.

(Fortsættes på side 3)



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 17.05.2018

Versionsnummer 4

Revision: 17.05.2018

**Handelsnavn: Signum Insulating pen II**

(Fortsat fra side 2)

Ved ophedning eller brand kan der dannes giftige gasser.

- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
  - **Særlige værnemidler:** Der kræves ingen særlige forholdsregler.
  - **Yderligere oplysninger -**

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**  
Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**  
I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloaksystem skal de pågældende myndigheder underrettes. Indtrængen i kloaksystem, gruber og kældre skal forhindres.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**  
Opsamles med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).  
Kontamineret materiale skal bortskaffes som affald ifølge punkt 13.  
Må ikke skylles væk med vand eller vandige rengøringsmidler.
- **6.4 Henvisning til andre punkter**  
Der frigøres ingen farlige stoffer.  
Information om sikker håndtering se kapitel 7.  
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.  
Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.  
-

**PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**  
Hold beholderen tætsluttende lukket.  
Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.  
Undgå aerosoldannelse.
  - **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:**  
Hold antændelige kilder borte – ingen rygning.  
Træf forholdsregler mod elektrostatisk opladning.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
  - **Opbevaring:**
    - **Krav til opbevaringsrum og beholdere:** Opbevares på et køligt sted.
    - **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:** Ikke påkrævet.
    - **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:**  
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
- **7.3 Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**

- **Yderligere anvisninger vedrørende udformning af tekniske anlæg:**  
Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.

· **8.1 Kontrolparametre**

- **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:**

**110-54-3 hexan**

GV	Langtidsværdi: 72 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm
E	

(Fortsættes på side 4)



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 17.05.2018

Versionsnummer 4

Revision: 17.05.2018

**Handelsnavn: Signum Insulating pen II**

(Fortsat fra side 3)

**110-82-7 cyclohexan**

GV Langtidsværdi: 172 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
E

**8052-41-3 mineralsk terpentin**

GV Langtidsværdi: 145 mg/m<sup>3</sup>, 25 ppm

· **Yderligere anvisninger:**

Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

· **8.2 Eksponeringskontrol**

· **Personlige værnemidler:**

· **Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**

Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.

Forurenet, gennemvædet tøj skal det tages af med det samme.

Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.

Undgå kontakt med øjne og hud.

· **Åndedrætsværn:**

Ved kortvarig eller ringe belastning skal der benyttes åndedrætsværn med filter, ved intensiv eller længere eksponering skal der benyttes luftforsynet åndedrætsværn.

· **Håndbeskyttelse:**

Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.

Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal og nedbrydning.

Hvis hudkontakt ikke kann undgås bør beskyttelseshandsker anvendes.

Handsker som tåler opløsningsmidler

Hver gang inden brug skal det kontrolleres, at beskyttelseshandskerne er helt i orden.

anbefales

· **Handskemateriale:**

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden. Da produktet er et præparat af flere forskellige stoffer, kan handskematerialernes bestandighed ikke beregnes på forhånd og skal derfor efterprøves inden brugen.

· **Handskematerialets gennemtrængningstid**

Værdi for permeationen: Level  $\leq 2$

Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

· **Til længerevarende kontakt på maksimal 15 minutter er handsker af følgende materialer velegnede:**

Butylgummi

Nitrilgummi

· **Øjenbeskyttelse:** Tætsluttende beskyttelsesbriller

· **Kropsbeskyttelse:** Let beskyttelsesbeklædning

**PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber**

· **9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

· **Generelle oplysninger**

· **Udseende:**

· **Form:**

Væske på inaktiv bærer

· **Farve:**

Farveløs

· **Lugt:**

Benzinagtig

· **Lugttærskel:**

Ikke bestemt.

· **pH-værdi:**

Ikke bestemt.

(Fortsættes på side 5)



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 17.05.2018

Versionsnummer 4

Revision: 17.05.2018

**Handelsnavn: Signum Insulating pen II**

(Fortsat fra side 4)

· <b>Tilstandsændring</b>	
· Smeltepunkt/frysepunkt:	Ikke bestemt
· Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	69 °C
· <b>Flammepunkt:</b>	-26 °C
· <b>Antændelighed (fast stof, luftart):</b>	Ikke relevant.
· <b>Antændelsepunkt:</b>	240 °C
· <b>Dekomponeringstemperatur:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Selvantændelsestemperatur:</b>	Produktet er ikke selvantændeligt.
· <b>Eksplorative egenskaber:</b>	Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive damp-/luftblandinger.
· <b>Eksplisionsgrænser:</b>	
· Nedre:	1,2 Vol %
· Øvre:	7,4 Vol %
· <b>Damptryk ved 20 °C:</b>	160 hPa
· <b>Densitet ved 20 °C:</b>	0.7 g/cm <sup>3</sup>
· Relativ massefylde:	Ikke bestemt.
· Dampmassefylde:	Ikke bestemt.
· Fordampningshastighed	Ikke bestemt.
· <b>Opløselighed i/blandbarhed med</b>	
· Vand:	Ikke eller kun lidt blandbar.
· <b>Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Viskositet:</b>	
· dynamisk:	Ikke bestemt.
· kinematisk ved 40 °C:	< 20,5 mm <sup>2</sup> /s
· <b>Opløsningsmiddelindhold:</b>	
· MAL	5-6
· <b>Tørstofindhold:</b>	9.7 %
· <b>9.2 Andre oplysninger</b>	Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet**

- **10.1 Reaktivitet** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- **10.4 Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:**  
Der er ikke kendskab til nogen farlige nedbrydningsprodukter.
- **Yderligere oplysninger:** -

DK  
(Fortsættes på side 6)



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 17.05.2018

Versionsnummer 4

Revision: 17.05.2018

**Handelsnavn: Signum Insulating pen II**

(Fortsat fra side 5)

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**

· **11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**

· **Akut toksicitet**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

· **Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:**

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

Oral	LD50	>6000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>3000 mg/kg (rab)
Inhalation	LC50/4 h	>60 mg/l (rat)

**110-54-3 hexan**

Oral	LD50	28710 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

**110-82-7 cyclohexan**

Oral	LD50	12705 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

**8052-41-3 mineralisk terpentin**

Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>3000 mg/kg (rabbit)

· **Primær irritationsvirkning:**

· **På huden:**

Forårsager hudirritation.

· **Alvorlig øjenskade/øjenirritation**

Forårsager alvorlig øjenirritation.

· **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

· **CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet)**

Repr. 2

· **Kimcellemutagenicitet**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

· **Kræftfremkaldende egenskaber**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

· **Reproduktionstoksicitet**

Mistænkes for at skade forplantningsevnen.

· **Enkel STOT-eksponering**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

· **Gentagne STOT-eksponeringer**

Kan beskadige det centrale nervesystem ved længere eller gentagen eksponering.

· **Aspirationsfare**

Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

**PUNKT 12: Miljøoplysninger**

· **12.1 Toksicitet**

· **Toksicitet i vand:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **12.2 Persistens og nedbrydelighed** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **12.3 Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

(Fortsættes på side 7)



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 17.05.2018

Versionsnummer 4

Revision: 17.05.2018

**Handelsnavn: Signum Insulating pen II**




(Fortsat fra side 6)

- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
  - **Økotoxicitet**
    - **Bemærkning:** Giftig for fisk.
  - **Yderligere økologiske oplysninger:**
    - **Generelle anvisninger:**  
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet, heller ikke i små mængder.  
Risiko for forurening af drikkevandet allerede ved udslip af ganske små mængder i undergrunden.  
I vandløb også giftig for fisk og plankton.  
giftig for vandorganismer
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
  - **PBT:** Ikke relevant.
  - **vPvB:** Ikke relevant.
- **12.6 Andre negative virkninger** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

**PUNKT 13: Bortskaffelse**

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
  - **Anbefaling:**  
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.
- **Europæisk affaldskatalog**  
18 01 06\* | Kemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer
- **Urensede emballager:**
  - **Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.

**PUNKT 14: Transportoplysninger**

- **14.1 UN-nummer**
  - **ADR, IMDG, IATA** UN1866
- **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**
  - **ADR** 1866 HARPIKSOPLØSNING, Særlige bestemmelser 640D
  - **IMDG, IATA** RESIN SOLUTION
- **14.3 Transportfareklasse(r)**
  - **ADR**  

    - **klasse** 3 (F1) Brandfarlige væsker
    - **Faremærkat** 3
  - **IMDG, IATA**  

    - **Class** 3 Brandfarlige væsker

(Fortsættes på side 8)



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 17.05.2018

Versionsnummer 4

Revision: 17.05.2018

**Handelsnavn: Signum Insulating pen II**

(Fortsat fra side 7)

· <b>Label</b>	3
· <b>14.4 Emballagegruppe</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>14.5 Miljøfarer:</b> · <b>Marine pollutant:</b> · <b>Særlige mærkningsbe (ADR):</b>	Nej Symbol (fisk og træ)
· <b>14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b> Advarsel: Brandfarlige væsker · <b>Kemler-tal:</b> · <b>EMS-nummer:</b> · <b>Stowage Category</b>	33 F-E, S-E B
· <b>14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden</b>	Ikke relevant.
· <b>Transport/yderligere oplysninger:</b>	-
· <b>ADR</b> · <b>Begrænsede mængder (LQ)</b> · <b>Undtagne mængder (EQ)</b>	5L Kode: E2 Største tilladte nettomængde pr. indvendig emballage: 30 ml Største tilladte nettomængde pr. ydre emballage: 500 ml
· <b>Transportkategori</b> · <b>Tunnelrestriktionskode</b>	2 D/E
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	5L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1866 HARPIKSOPPLØSNING, SÆRLIGE BESTEMMELSER 640D, 3, II

**PUNKT 15: Oplysninger om regulering**

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
  - **Direktiv 2012/18/EU**
    - **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2-krav** 200 t
    - **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3-krav** 500 t
    - **Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII** Begrænsninger: 3, 57
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

- **Risikoangivelser**  
H225 Meget brandfarlig væske og damp.

(Fortsættes på side 9)

DK



**Sikkerhedsdatablad  
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31**

Trykdato: 17.05.2018

Versionsnummer 4

Revision: 17.05.2018

**Handelsnavn: Signum Insulating pen II**

(Fortsat fra side 8)

- H226 Brandfarlig væske og damp.
- H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
- H315 Forårsager hudirritation.
- H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
- H332 Farlig ved indånding.
- H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.
- H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
- H361f Mistænkes for at skade forplantningsevnen.
- H372 Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
- H373 Kan beskadige det centrale nervesystem ved længere eller gentagen eksponering.
- H400 Meget giftig for vandlevende organismer.
- H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
- H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

· **Forkortelser og akronymer:**

- 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: Brandfarlige væsker – Kategori 2
- Flam. Liq. 3: Brandfarlige væsker – Kategori 3
- Acute Tox. 4: Akut toksicitet – Kategori 4
- Skin Irrit. 2: Hudætsning/hudirritation – Kategori 2
- Eye Irrit. 2: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 2
- Repr. 2: Reproduktionstoksicitet – Kategori 2
- STOT SE 3: Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering) – Kategori 3
- STOT RE 1: Specifik målorgantoksicitet (gentagen eksponering) – Kategori 1
- STOT RE 2: Specifik målorgantoksicitet (gentagen eksponering) – Kategori 2
- Asp. Tox. 1: Aspirationsfare – Kategori 1
- Aquatic Acute 1: Farlig for vandmiljøet - akut fare for vandmiljøet – Kategori 1
- Aquatic Chronic 1: Farlig for vandmiljøet - langtidfare for vandmiljøet – Kategori 1
- Aquatic Chronic 2: Farlig for vandmiljøet - langtidfare for vandmiljøet – Kategori 2

· \* **Dataene ændret i forhold til tidligere version**

DK