



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

· **1.1 Identifikator izdelka**

· **Trgovsko ime: Signum Insulating Pen I**

· **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**
Druge relevantne informacije niso na voljo.

· **Uporaba snovi / priprava** Pomožna snov za proizvodnjo zobnih protez

· **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**

· **Proizvajalec/dobavitelj:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Področje/oddelek za informacije:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Telefonska številka za nujne primere:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

· **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**

· **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

Eye Irrit. 2 H319 Povzroča hudo draženje oči.

STOT SE 3 H336 Lahko povzroči zaspanost ali omtico.

· **Razvrstitev v skladu z Direktivo Sveta 67/548/EGS ali Direktivo 1999/45/ES**

Xi; Dražilno

R36: Draži oči.

F; Lahko vnetljivo

R11: Lahko vnetljivo.

R67: Hlapi lahko povzročijo zaspanost in omtico.

· **Posebna navodila glede nevarnosti za človeka in okolje:**

Produkt je potrebno označiti na osnovi postopka izračuna "Splošnih smernic za uvrstitev pripravkov ES" v zadnji veljavni izdaji.

Deluje narkotizirajoče.

· **Sistem klasifikacije:**

Klasifikacija ustreza aktualnim seznamom ES, vendar je dopolnjena s podatki iz strokovne literature in s podatki firm.

· **2.2 Elementi etikete**

· **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**

Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.

· **Piktogrami za nevarnost**



GHS02 GHS07

· **Opozorilna beseda** Nevarno

· **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**

Butanon

(nadaljevanje na strani 2)

SLO



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

Trgovsko ime: Signum Insulating Pen I

(nadaljevanje od strani 1)

· Stavki o nevarnosti

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

· Previdnostni stavki

P210 Hraniti ločeno od vročine/isker/odprtega ognja/vročih površin. - Kajenje prepovedano.

P260 Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.

P243 Preprečiti statično naelektrenje.

P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

P370+P378 Ob požaru: Za gašenje uporabiti: CO₂, gasilni prah ali razpršeni vodni curek.

P403 Hraniti na dobro prezračevanem mestu.

· 2.3 Druge nevarnosti -

· Rezultati ocene PBT in vPvB

· **PBT:** Ni uporaben.

· **vPvB:** Ni uporaben.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

· 3.2 Kemijska karakteristika: Zmesi

· Opis: -

· Nevarne sestavine:

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

· **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

· 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

· **v primeru vdihavanja:** Dovajanje svežega zraka, v primeru težav iti k zdravniku.

· **če pride v stik s kožo:**

Takoj sprati z vodo in milom in dobro izplakniti.

Pri trajajočem draženju kože iti k zdravniku.

· **če pride v stik z očmi:**

Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo in se posvetovati z zdravnikom.

· **če snov zaužijerno:**

Izprati usta in piti obilo vode.

Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.

· 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Druge relevantne informacije niso na voljo.

(nadaljevanje na strani 3)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

Trgovsko ime: Signum Insulating Pen I

- (nadaljevanje od strani 2)
- **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**
Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

- **5.1 Sredstva za gašenje**
 - **Ustrezna sredstva za gašenje:**
CO₂, gasilni prah ali razpršeni vodni curek. Večji požar gasiti s proti alkoholu obstojno peno.
- **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**
Lahko tvori eksplozivne zmesi plin-zrak.
ogljikov monoksid (CO)
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.
- **5.3 Nasvet za gasilce**
 - **Posebna zaščitna oprema:** Posebni ukrepi niso potrebni.
 - **Drugi podatki** -

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

- **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**
Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Preprečiti, da pronica v kanalizacijo, jame in kleti.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**
Pobirati z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje).
- **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**
Za informacije glede varnega postopanja glej poglavje 7.
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.
-

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**
Posode imeti tesno zaprte.
Skrbeti za dobro zračenje/izsesavanje na delovnem mestu.
Avoid contact with eyes and skin.
Preprečevati nastajanje aerosola.
 - **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:**
Zavarovati pred viri vžiga - ne kaditi.
Ukreniti potrebno za preprečitev elektrostatičnega naboja.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo**
 - **Skladiščenje:**
 - **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Hraniti na hladnem.
 - **Napotki za skupno skladiščenje:** ni potrebno
 - **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**
V dobro zaprti posodi hraniti na hladnem in suhem.
Varovati pred vročino in direktnim sončnim žarčenjem.

(nadaljevanje na strani 4)



Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

Trgovsko ime: Signum Insulating Pen I

· **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

(nadaljevanje od strani 3)

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

· **Dodatni napotki za razvoj tehnične opreme:** Ni drugih podatkov, glej točko 7.

· **8.1 Parametri nadzora**

· **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**

78-93-3 Butanon

MV (SLO)	dolgoročna vrednost: 600 mg/m ³ , 200 ppm BAT, EU
IOELV (EU)	trenutna vrednost: 900 mg/m ³ , 300 ppm dolgoročna vrednost: 600 mg/m ³ , 200 ppm
AGW (D)	dolgoročna vrednost: 600 mg/m ³ , 200 ppm 1(I);DFG, EU, H, Y
PEL (USA)	dolgoročna vrednost: 590 mg/m ³ , 200 ppm
REL (USA)	trenutna vrednost: 885 mg/m ³ , 300 ppm dolgoročna vrednost: 590 mg/m ³ , 200 ppm
TLV (USA)	trenutna vrednost: 885 mg/m ³ , 300 ppm dolgoročna vrednost: 590 mg/m ³ , 200 ppm BEI

· **Sestavine z biološkimi mejnimi vrednostmi:**

78-93-3 Butanon

BGW (D)	5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 2-Butanon
BEI (USA)	2 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: MEK

· **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni sezname.

· **8.2 Nadzor izpostavljenosti**

· **Osebna zaščitna oprema:**

· **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**

- Izoginiti se stiku z očmi.
- Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil.
- Umazana, prepojena oblačila takoj sleči.
- Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.
- Izoginiti se stiku z očmi in kožo.

· **Zaščita dihal:**

Pri obremenitvi za krajši čas ali v manjši meri lahka dihalna naobrazna maska (s filtrom); ob intenzivnem oz. daljšem izpostavljanju uporabiti dihalni aparat, ki je neodvisen od krožečega zraka.

(nadaljevanje na strani 5)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

Trgovsko ime: Signum Insulating Pen I

(nadaljevanje od strani 4)

· **Zaščita rok:**

Material, iz katerega so rokavice narejene, mora biti neprepusten in odporen proti produktu / snovi / pripravku.

Material za rokavice izberite z upoštevanjem prebojnega časa, stopnje propustnosti in degradacije.

Pred vsako uporabo preverite stanje zaščitnih rokavic.

recommended

· **Material za rokavice**

Izbira ustrezne rokavice ni odvisna le od materiala, temveč tudi od mnogih drugih lastnosti, zato se rokavice različnih proizvajalcev razlikujejo. Ker predstavlja produkt pripravek iz več snovi, obstojnosti materiala rokavic ni mogoče predvideti. Zato morate vsake rokavice pregledati, preden jih uporabite.

· **Čas prodiranja skozi material za rokavice**

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

· **Za trajni kontakt, ki traja največ 15 minut, primerne rokavice iz naslednjih materialov:**

Butilkavčk

Nitrilkavčuk

· **Zaščita oči:** Ščitnik za obraz.

· **Ščitnik za telo:** Lahka zaščitna obleka.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

· **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

· **Splošne navedbe**

· **Videz:**

· **Oblika:**

tekoč

· **Barva:**

brezbarven

· **Vonj:**

tipičen za vrsto

· **Mejne vrednosti vonja:**

Ni določen.

· **Vrednost pH**

Ni določen.

· **Sprememba stanja**

· **Tališče/območje taljenja:**

ni določen

· **Vrelišče/območje vretja:**

79 °C

· **Vnetišče:**

-4 °C

· **Vnetljivost (trdo, plinasto stanje):**

Ni uporaben.

· **Temperatura vnetišča:**

· **Temperatura razgradnje:**

Ni določen.

· **Samovžig:**

Proizvod ni samovnetljiv.

· **Nevarnost eksplozije:**

Proizvod ni eksploziven, vendar je možno tvorjenje eksplozivnih zmesi pare ali zraka.

· **Meje eksplozije:**

· **spodnja:**

Ni določen.

· **zgornja:**

Ni določen.

(nadaljevanje na strani 6)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

Trgovsko ime: Signum Insulating Pen I

(nadaljevanje od strani 5)

· Parni tlak pri 24 °C:	83 mmHg
· Gostota pri 20 °C:	0,86 g/cm ³
· Relativna gostota	Ni določen.
· Gostota hlapov	Ni določen.
· Hitrost izparevanja	Ni določen.
· Topnost v / se meša s/z	
· voda:	se ne oz. malo meša
· Razdelitveni koeficient (n-oktanol/voda):	Ni določen.
· Viskoznost:	
· dinamična	Ni določen.
· kinematična:	Ni določen.
· 9.2 Drugi podatki	Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
 - **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:**
Pri skladiščenju in postopanju v skladu z navodili se ne razgradi.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij** Nevarne reakcije niso znane.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Heat, flames and sparks.
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** Ogljikov dioksid
- **Drugi podatki:** -

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o toksikoloških učinkih**
 - **Akutna strupenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:**

78-93-3 Butanon

oralen	LD50	3300 mg/kg (rat)
dermalen	LD50	5000 mg/kg (rabbit)
inhalativen	LC50/4 h	40 mg/l (mouse)

· **Primarno draženje:**

- **Jedkost za kožo/draženje kože**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Resne okvare oči/draženje**
Povzroča hudo draženje oči.
- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje)**
 - **Mutagenost za zarodne celice**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

(nadaljevanje na strani 7)



**Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

Trgovsko ime: Signum Insulating Pen I

(nadaljevanje od strani 6)

- **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Strupenost za razmnoževanje**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – enkratna izpostavljenost**
Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Nevarnost pri vdihavanju**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

- **12.1 Strupenost**
 - **Toksičnost vode:** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.2 Obstočnost in razgradljivost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **12.4 Mobilnost v tleh** Druge relevantne informacije niso na voljo.
 - **Drugi ekološki napotki:**
 - **Splošni napotki:**
Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.
- **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**
 - **PBT:** Ni uporaben.
 - **vPvB:** Ni uporaben.
- **12.6 Drugi škodljivi učinki** Druge relevantne informacije niso na voljo.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

- **13.1 Metode ravnanja z odpadki**
 - **Priporočilo:**
Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.
 - **Neočiščena embalaža:**
 - **Priporočilo:** Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

- **14.1 Številka ZN**
 - **ADR, IMDG, IATA** UN1993
- **14.2 Pravilno odpremno ime ZN**
 - **ADR** 1993 VNETLJIVA TEKOČINA, N.D.N., Posebne določbe 640D (ETILMETILKETON (METILETILKETON), Copolymerisat)

(nadaljevanje na strani 8)



Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

Trgovsko ime: Signum Insulating Pen I

(nadaljevanje od strani 7)

· **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 Razredi nevarnosti prevoza**

· **ADR**



· **Kategorija** 3 (F1) Vnetljive tekočine
· **Listek za nevarnost** 3

· **IMDG, IATA**



· **Class** 3 Vnetljive tekočine
· **Label** 3

· **14.4 Skupina embalaže**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Nevarnosti za okolje:**

· **Marine pollutant:** Ne

· **14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika** Pozor: Vnetljive tekočine

· **Številka-oznake nevarne snovi (zgornja na oranžni tablici):** 33
· **EMS-številka:** F-E,S-E

· **14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC**

Ni uporaben.

· **Transport/drugi podatki:** -

· **ADR**

· **Omejene količine (LQ)** 1L
· **Izvzete količine (EQ)** Kod: E2
Največja neto količina na notranjo embalažo: 30 ml
Največja neto količina na zunanjo embalažo: 500 ml

· **Prevozna skupina** 2
· **Kod omejitev za predore** D/E

(nadaljevanje na strani 9)



Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

Trgovsko ime: Signum Insulating Pen I

(nadaljevanje od strani 8)

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

· **Excepted quantities (EQ)**

1L

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "model regulation":**

UN1993, VNETLJIVA TEKOČINA, N.D.N.,
Posebne določbe 640D (ETILMETILKETON
(METILETILKETON), Copolymerisat), 3, II

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

- **15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**
 - Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII Pogoji omejitve: 3
- **15.2 Ocena kemijske varnosti: Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.**

ODDELEK 16: Drugi podatki

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

· **Relevantne norme**

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

R11 Lahko vnetljivo.

R36 Draži oči.

R66 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

R67 Hlapi lahko povzročijo zaspanost in omotico.

· **Okrajšave in akronimi:**

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: Vnetljive tekočine – Kategorija 2

Eye Irrit. 2: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 2

STOT SE 3: Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost) – Kategorija 3

· *** Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni**