



**Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

datum van de druk: 17.02.2025

Versienummer 3

Herziening van: 17.02.2025

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

· **1.1 Productidentificatie**

· **Handelsnaam:** **Signum Insulating Pen I**

· **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **Toepassing van de stof / van de bereiding** Hulpmiddel voor de bereiding van tandprothesen

· **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

· **Fabrikant/leverancier:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **inlichtingengevende sector:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

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

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

· **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

· **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

STOT SE 3 H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

· **2.2 Etiketteringselementen**

· **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

· **Gevarenpictogrammen**



GHS02 GHS07

· **Signaalwoord** Gevaar

· **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

butanon

· **Gevarenaanduidingen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

· **Veiligheidsaanbevelingen**

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P260 Nevel/damp/spuitnevel niet inademen.

P280 Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming/gehoorbescherming.

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P312 Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

(Vervolg op blz. 2)

NL



**Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

datum van de druk: 17.02.2025

Versienummer 3

Herziening van: 17.02.2025

Handelsnaam: Signum Insulating Pen I

(Vervolg op blz. 1)

- P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
- **Aanvullende gegevens:**
EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.
 - **2.3 Andere gevaren -**
 - **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
 - **PBT:** Niet bruikbaar.
 - **zPzB:** Niet bruikbaar.

· **Vaststelling van hormoonontregelende eigenschappen**

78-93-3 butanon

Lijst II

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.2 Mengsels**
 - **Beschrijving: -**

· **Gevaarlijke bestanddelen:**

CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Catalogusnummer: 606-002-00-3	butanon	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 EUH066	≥50-≤90%
--	---------	---	----------

· **aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
 - **Na het inademen:** Frisse lucht toevoeren; bij klachten arts opzoeken
 - **na huidcontact:**
Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter opzoeken.
 - **Na oogcontact:**
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en aansluitend arts consulteren.
 - **Na inslikken:**
Mond spoelen en overvloedig water drinken.
Als de klachten niet minder worden, een arts consulteren
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
 - **Geschikte blusmiddelen:**
CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met schuim dat tegen alcohol bestand is bestrijden.

(Vervolg op blz. 3)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

datum van de druk: 17.02.2025

Versienummer 3

Herziening van: 17.02.2025

Handelsnaam: Signum Insulating Pen I

(Vervolg op blz. 2)

- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Kan ontplofbaar gas-lucht-mengsel vormen.
Koolmonoxyde (CO)
Bij verhitting of brand is het ontstaan van vergiftige gassen mogelijk.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
 - **speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.
 - **Verdere gegevens -**

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:** Indringen in afvalwater, riolering, putten of kelders verhinderen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Met vloeistofbindend materiaal opnemen, bij kleine hoeveelheden celstof
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.
-

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
Voor goede ventilatie/afzuiging op de arbeidsplaatsen zorgen.
aanraking met de ogen en de huid vermijden
Aërosolvorming vermijden.
 - **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**
Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.
Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
 - **Opslag:**
 - **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Op een koele plaats bewaren.
 - **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk
 - **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.
Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

NL

(Vervolg op blz. 4)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

datum van de druk: 17.02.2025

Versienummer 3

Herziening van: 17.02.2025

Handelsnaam: Signum Insulating Pen I

(Vervolg op blz. 3)

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

· **8.1 Controleparameters**

· **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:**

78-93-3 butanon

WGW (NL)	Korte termijn waarde: 900 mg/m ³ , 300 ppm Lange termijn waarde: 590 mg/m ³ , 200 ppm
IOELV (EU)	Korte termijn waarde: 900 mg/m ³ , 300 ppm Lange termijn waarde: 600 mg/m ³ , 200 ppm

· **DNEL's**

78-93-3 butanon

Oraal	algemene bevolking, langdurig, systemisch	31 mg/Kg (niet gedefinieerd)
Dermaal	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	1.161 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	412 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Inhalatief	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	600 mg/m ³ (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	106 mg/m ³ (niet gedefinieerd)

· **PNEC's**

78-93-3 butanon

zoetwater	55,8 mg/l (niet gedefinieerd)
zeewater	55,8 mg/l (niet gedefinieerd)
rioolwaterzuiveringsinstallatie	709 mg/l (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zoet water	284,74 mg/Kg (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zeewater	284,7 mg/Kg (niet gedefinieerd)
grond, drooggewicht	22,5 mg/Kg (niet gedefinieerd)

· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

· **Passende technische maatregelen** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Aanraking met de ogen vermijden.
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en diervoeder.
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Vóór de pauze en aan het einde van het werk handen wassen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

· **Bescherming van de ademhalingswegen**

Adembescherming bij voldoende ventilatie/afzuiging niet noodzakelijk; bij niet te vermijden sterke stofontwikkeling adembeschermingsapparaat (filter A) gebruiken.

· **Bescherming van de handen**

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

Controleer voor elk gebruik of de beschermende handschoenen aan de voorschriften voldoen.

(Vervolg op blz. 5)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

datum van de druk: 17.02.2025

Versienummer 3

Herziening van: 17.02.2025

Handelsnaam: Signum Insulating Pen I

(Vervolg op blz. 4)

aanbevolen

· **Handschoenmateriaal**

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

· **Voor een langdurig contact van maximaal 15 minuten zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:**

Butylrubber

Nitrilrubber

· **Bescherming van de ogen/het gezicht** Nauw aansluitende schutbril.

· **Lichaamsbescherming:** Lichte beschermingskleding.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

· **Algemene gegevens**

· **Fysische toestand**

Vloeibaar

· **Kleur:**

kleurloos

· **Geur:**

typisch voor de soort

· **Geurdrempelwaarde:**

Niet bepaald.

· **Smeltpunt/vriespunt**

niet bepaald

· **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject**

79 °C

· **Ontvlambaarheid**

Niet bruikbaar.

· **Onderste en bovenste explosiegrens**

· **onderste:**

Niet bepaald.

· **bovenste:**

Niet bepaald.

· **Flampunt:**

-4 °C (78-93-3 butanon)

· **Ontledingstemperatuur:**

Niet bepaald.

· **pH bij 20 °C**

6-8

· **Viscositeit**

· **Kinematische viscositeit**

Niet bepaald.

· **dynamisch:**

Niet bepaald.

· **Oplosbaarheid**

· **Water:**

niet resp. gering mengbaar

· **Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)**

Niet bepaald.

· **Stoomdruk bij 24 °C:**

83 mmHg

· **Dichtheid en/of relatieve dichtheid**

· **Dichtheid bij 20 °C:**

0,86 g/cm³

· **Relatieve dichtheid**

Niet bepaald.

· **Dampdichtheid**

Niet bepaald.

· **9.2 Overige informatie**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 6)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

datum van de druk: 17.02.2025

Versienummer 3

Herziening van: 17.02.2025

Handelsnaam: Signum Insulating Pen I

(Vervolg op blz. 5)

· Voorkomen:	
· Vorm:	vloeibaar
· Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid	
· Ontstekingstemperatuur:	Het produkt is niet uit zichzelf ontbrandend.
· Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.
· Toestandsverandering	
· Verdampingssnelheid	Niet bepaald.
· Informatie inzake fysische gevarenklassen	
· Ontplobbare stoffen	vervalt
· Ontvlambare gassen	vervalt
· Aerosolen	vervalt
· Oxiderende gassen	vervalt
· Gassen onder druk	vervalt
· Ontvlambare vloeistoffen	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
· Ontvlambare vaste stoffen	vervalt
· Zelfontledende stoffen en mengsels	vervalt
· Pyrofore vloeistoffen	vervalt
· Pyrofore vaste stoffen	vervalt
· Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels	vervalt
· Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen	vervalt
· Oxiderende vloeistoffen	vervalt
· Oxiderende vaste stoffen	vervalt
· Organische peroxiden	vervalt
· Bijtend voor metalen	vervalt
· Ongevoelig gemaakte ontplobbare stoffen	vervalt

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
 - **Voorwaarden die te vermijden zijn:** Geen ontleding bij opslag en handling volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Hitte, vlammen en vonken
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Kooldioxyde
 - **Verdere inlichtingen:** -

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
 - **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

(Vervolg op blz. 7)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

datum van de druk: 17.02.2025

Versienummer 3

Herziening van: 17.02.2025

Handelsnaam: Signum Insulating Pen I

(Vervolg op blz. 6)

Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

78-93-3 butanon

Oraal	LD50	2.193 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermaal	LD50	8.100 mg/kg (konijn) (OECD 402)
Inhalatief	LC50/4 h	40 mg/l (muis)

Primaire aandoening:

Huidcorrosie/-irritatie

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Mutageniteit in geslachtscellen

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Carcinogeniteit Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Giftigheid voor de voortplanting

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

STOT bij eenmalige blootstelling

Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

STOT bij herhaalde blootstelling

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Gevaar bij inademing Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

78-93-3 butanon

Lijst II

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Aquatische toxiciteit:

78-93-3 butanon

EC50/48h	308 mg/l (daphnia) (OECD 202)
LC50/96h	2.993 mg/l (vis) (OECD 203)
ErC50 / 72 h	1.972 mg/l (algen) (OECD 201)
NOEC / 96h	1.170 mg/l (vis) (OECD 203)
NOEC / 48h	68 mg/l (daphnia) (OECD 202)
ErC10/72h	1.289 mg/L (algen) (OECD 201)

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

78-93-3 butanon

biologische afbraak 98 % /28d (niet gedefinieerd) (OECD 301D)

12.3 Bioaccumulatie Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT: Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 8)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

datum van de druk: 17.02.2025

Versienummer 3

Herziening van: 17.02.2025

Handelsnaam: Signum Insulating Pen I

(Vervolg op blz. 7)

- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**
Zie hoofdstuk 11 voor meer informatie over hormoonontregelende eigenschappen.
- **12.7 Andere schadelijke effecten**
 - **Verdere ecologische informatie:**
 - **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
 - **Aanbeveling:** Mag niet tezamen met huisvuil gestort worden of in de riolering komen.

· **Europese afvalcatalogus**

18 01 06* chemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten

- **Niet gereinigde verpakkingen:**
 - **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- **14.1 VN-nummer of ID-nummer**
 - **ADR, IMDG, IATA** UN1193
- **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**
 - **ADR** 1 1 9 3 E T H Y L M E T H Y L K E T O N
(METHYLETHYLKETON)
 - **IMDG, IATA** ETHYL METHYL KETONE (METHYL ETHYL
KETONE)
- **14.3 Transportgevaarenklasse(n)**
 - **ADR**

 - **klasse** 3 (F1) Brandbare vloeistoffen
 - **Etiket** 3
 - **IMDG, IATA**

 - **Class** 3 Brandbare vloeistoffen

(Vervolg op blz. 9)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

datum van de druk: 17.02.2025

Versienummer 3

Herziening van: 17.02.2025

Handelsnaam: Signum Insulating Pen I

(Vervolg op blz. 8)

· Label	3
· 14.4 Verpakkingsgroep: · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Milieugevaren: · Marine pollutant:	Geen
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen · Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal): · EMS-nummer: · Stowage Category	33 F-E,S-D B
· 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	-
· ADR · Beperkte hoeveelheden (LQ) · Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	1L Code: E2 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
· Vervoerscategorie · Tunnelbeperkingscode	2 D/E
· 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
· VN "Model Regulation":	UN 1193 ETHYLMETHYLKETON (METHYLETHYLKETON), 3, II

RUBRIEK 15: Regelgeving

· **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 10)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

datum van de druk: 17.02.2025

Versienummer 3

Herziening van: 17.02.2025

Handelsnaam: Signum Insulating Pen I

(Vervolg op blz. 9)

· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling		
geen der bestanddelen staat op de lijst.		
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding		
geen der bestanddelen staat op de lijst.		
· Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)		
geen der bestanddelen staat op de lijst.		
· Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen		
78-93-3	butanon	
· Richtlijn 2012/18/EU		
· Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen		
5.000 t		
· Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen		
50.000 t		
· Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII Beperkingsvoorwaarden: 3		
· Verordening (EU) Nr. 649/2012		
Geen van de ingrediënten is inbegrepen.		
· Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II		
geen der bestanddelen staat op de lijst.		
· VERORDENING (EU) 2019/1148		
· Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)		
geen informatie beschikbaar		
· Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD		
geen informatie beschikbaar		
· Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren		
78-93-3	butanon	3
· Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren		
78-93-3	butanon	3
· VERORDENING (EU) 2024/590 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen		
· Gevaarklasse v. water:		
Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen		
· 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling: Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.		

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij bieden echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

- H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

(Vervolg op blz. 11)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

datum van de druk: 17.02.2025

Versienummer 3

Herziening van: 17.02.2025

Handelsnaam: Signum Insulating Pen I

(Vervolg op blz. 10)

EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

· **Datum van de vorige versie:** 30.06.2021

· **Afkortingen en acroniemen:**

ADR: Accord relatif au transport international 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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2

Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2

STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3

· *** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

NL



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.01.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 10.01.2024

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

· **1.1 Productidentificatie**

· **Handelsnaam:** **Signum Insulating pen II**

· **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **Toepassing van de stof / van de bereiding** Hulpmiddel voor de bereiding van tandprothesen

· **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

· **Fabrikant/leverancier:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **inlichtingengevende sector:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

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

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

· **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

· **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.

Repr. 2 H361f Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.

STOT SE 3 H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

STOT RE 2 H373 Kan schade aan het zenuwstelsel veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. Blootstellingsweg: inademen/inhalatie.

Asp. Tox. 1 H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **2.2 Etiketteringselementen**

· **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

· **Gevarenpictogrammen**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· **Signaalwoord** Gevaar

· **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

nafta (aardolie), met waterstof behandelde lichte [P: < 0,1 % w/w benzeen (EC: 200-753-7)]

n-hexaan

Stoddard solvent

cyclohexaan

· **Gevarenaanduidingen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H361f Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.

(Vervolg op blz. 2)

NL



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.01.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 10.01.2024

Handelsnaam: Signum Insulating pen II

(Vervolg op blz. 1)

H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

H373 Kan schade aan het zenuwstelsel veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Blootstellingsweg: inademen/inhalatie.

H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· Veiligheidsaanbevelingen

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P261 Inademing van nevel/damp/spuitnevel vermijden.

P273 Voorkom lozing in het milieu.

P280 Draag beschermende handschoenen/oogbescherming.

P280 Draag beschermende kleding.

P284 Bij ontoereikende ventilatie adembescherming dragen.

· 2.3 Andere gevaren -

· Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

· **PBT:** Niet bruikbaar.

· **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· 3.2 Mengsels

· Beschrijving: -

· Gevaarlijke bestanddelen:

CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9 Catalogusnummer: 649-328-00-1	nafta (aardolie), met waterstof behandelde lichte [P: < 0,1 % w/w benzeen (EC: 200-753-7)] Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361f; Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	≥25-≤75%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Catalogusnummer: 601-037-00-0	n-hexaan 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 Specifieke concentratiegrens: STOT RE 2; H373: C ≥ 5%	≥25-≤50%
CAS: 110-82-7 EINECS: 203-806-2 Catalogusnummer: 601-017-00-1	cyclohexaan 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 Catalogusnummer: 649-345-00-4	Stoddard solvent Flam. Liq. 3, H226 STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412	≥0-<2,5%

(Vervolg op blz. 3)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.01.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 10.01.2024

Handelsnaam: Signum Insulating pen II

(Vervolg op blz. 2)

· **aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- **Na het inademen:** Frisse lucht toevoeren; bij klachten arts opzoeken
- **na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
- **Na oogcontact:** Ogen bij geopend ooglid een aantal minuten met stromend water spoelen
- **Na inslikken:**
Mond spoelen en overvloedig water drinken.
Als de klachten niet minder worden, een arts consulteren

· **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

· **5.1 Blusmiddelen**

- **Geschikte blusmiddelen:** CO₂, zand, bluspoeder. Geen water gebruiken.
- **blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:** Water.

· **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Kan ontplofbaar gas-lucht-mengsel vormen.
Bij verhitting of brand is het ontstaan van vergiftige gassen mogelijk.

· **5.3 Advies voor brandweerlieden**

- **speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.
- **Verdere gegevens -**

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

· **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.

· **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**

Bij indringen in afvalwater of riolering is de bevoegde instantie te waarschuwen.
Indringen in afvalwater, riolering, putten of kelders verhinderen.

· **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**

Met vloeistofbindend materiaal opnemen, bij kleine hoeveelheden celstof
Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.
Niet met water of waterachtige reinigingsmiddelen wegspoelen.

· **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Er komen geen gevaarlijke stoffen vrij.
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

(Vervolg op blz. 4)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.01.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 10.01.2024

Handelsnaam: Signum Insulating pen II

(Vervolg op blz. 3)

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
Voor goede ventilatie/afzuiging op de arbeidsplaatsen zorgen.
Aërosolvorming vermijden.
 - **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**
Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.
Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
 - **Opslag:**
 - **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Op een koele plaats bewaren.
 - **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk
 - **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

· **8.1 Controleparameters**

· **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden:**

110-54-3 n-hexaan

WGWL (NL)	Korte termijn waarde: 144 mg/m ³ , 40 ppm Lange termijn waarde: 72 mg/m ³ , 20 ppm
IOELV (EU)	Lange termijn waarde: 72 mg/m ³ , 20 ppm

110-82-7 cyclohexaan

WGWL (NL)	Korte termijn waarde: 1400 mg/m ³ , 400 ppm Lange termijn waarde: 700 mg/m ³ , 200 ppm
IOELV (EU)	Lange termijn waarde: 700 mg/m ³ , 200 ppm

· **DNEL's**

8052-41-3 Stoddard solvent

Oraal	algemene bevolking, langdurig, systemisch	10,56 mg/Kg (niet gedefinieerd)
	arbeider industrieel, acuut, systemisch	30 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Dermaal	arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	80 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
	arbeider industrieel, lange termijn, lokaal	7,56 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, acuut, systemisch	60 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
	algemene bevolking, langdurig, systemisch	40 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
Inhalatief	algemene bevolking, lange termijn, lokaal	3,78 mg/Kg/d (niet gedefinieerd)
	arbeider industrieel, acuut, systemisch	55 mg/m ³ (niet gedefinieerd)
	arbeider industrieel, acuut, lokaal	55 mg/m ³ (niet gedefinieerd)

(Vervolg op blz. 5)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.01.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 10.01.2024

Handelsnaam: Signum Insulating pen II

(Vervolg op blz. 4)

arbeider industrieel, lange termijn, systemisch	44 mg/m3 (niet gedefinieerd)
arbeider industrieel, lange termijn, lokaal	44 mg/m3 (niet gedefinieerd)
algemene bevolking, acuut, systemisch	55 mg/m3 (niet gedefinieerd)
algemene bevolking, acuut, lokaal	55 mg/m3 (niet gedefinieerd)
algemene bevolking, langdurig, systemisch	22 mg/m3 (niet gedefinieerd)
algemene bevolking, lange termijn, lokaal	22 mg/m3 (niet gedefinieerd)

· **PNEC's**

8052-41-3 Stoddard solvent

zoetwater	0,14 mg/l (niet gedefinieerd)
zeewater	0,35 mg/l (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zoet water	1,14 mg/Kg (niet gedefinieerd)
sediment, drooggewicht, zeewater	0,14 mg/Kg (niet gedefinieerd)

· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

· **Passende technische maatregelen** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en diervoeder.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Vóór de pauze en aan het einde van het werk handen wassen.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

· **Bescherming van de ademhalingswegen**

Adembescherming bij voldoende ventilatie/afzuiging niet noodzakelijk; bij niet te vermijden sterke stofontwikkeling adembeschermingsapparaat (filter A) gebruiken.

· **Bescherming van de handen**

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

Wanneer huidcontact niet verhinderd kan worden, zijn beschermhandschoenen aan te bevelen.

Handschoenen / bestand tegen oplosmiddelen.

Controleer voor elk gebruik of de beschermende handschoenen aan de voorschriften voldoen.

aanbevelen

· **Handschoenmateriaal**

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

Waarde voor de permeatie: Level ≤ 2

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

· **Voor een langdurig contact van maximaal 15 minuten zijn handschoenen uit de volgende materialen geschikt:**

Butylrubber

Nitrilrubber

(Vervolg op blz. 6)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.01.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 10.01.2024

Handelsnaam: Signum Insulating pen II

- **Bescherming van de ogen/het gezicht** Nauw aansluitende schutbril.
- **Lichaamsbescherming:** Lichte beschermingskleding.

(Vervolg op blz. 5)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

- **Algemene gegevens**
 - **Fysische toestand** vloeibaar
 - **Kleur:** kleurloos
 - **Geur:** benzineachtig
 - **Geurdrempelwaarde:** Niet bepaald.
 - **Smeltpunt/vriespunt** niet bepaald
 - **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject** 69 °C
 - **Ontvlambaarheid** Niet bruikbaar.
 - **Onderste en bovenste explosiegrens**
 - **onderste:** 1,2 Vol %
 - **bovenste:** 7,4 Vol %
 - **Vlampunt:** -22 °C (110-54-3 n-hexaan)
 - **Zelfontbrandingstemperatuur:** 240 °C
 - **Ontledingstemperatuur:** Niet bepaald.
 - **pH bij 20 °C** 7
 - **Viscositeit**
 - **Kinematische viscositeit bij 40 °C** < 20,5 mm²/s
- **Kinematische viscositeit**
 - **dynamisch:** Niet bepaald.
- **Oplosbaarheid**
 - **Water:** niet resp. gering mengbaar
- **Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)** Niet bepaald.
- **Stoomdruk bij 20 °C:** 160 hPa
- **Dampspanning:**
 - **Dichtheid en/of relatieve dichtheid**
 - **Dichtheid bij 20 °C:** 0,7 g/cm³
 - **Relatieve dichtheid** Niet bepaald.
 - **Dampdichtheid** Niet bepaald.

· **9.2 Overige informatie**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

- **Voorkomen:**
 - **Vorm:** Vloeistof op inert dragermateriaal.
- **Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid**
 - **Ontstekingstemperatuur:** Het produkt is niet uit zichzelf ontbrandend.
 - **Ontploffingseigenschappen:** Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.
- **Oplosmiddelgehalte:**
 - **Gehalte aan vaste bestanddelen:** 9,7 %

(Vervolg op blz. 7)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.01.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 10.01.2024

Handelsnaam: Signum Insulating pen II

(Vervolg op blz. 6)

· Toestandsverandering	
· Verdampingssnelheid	Niet bepaald.
· Informatie inzake fysische gevarenklassen	
· Ontploffbare stoffen	vervalt
· Ontvlambare gassen	vervalt
· Aerosolen	vervalt
· Oxiderende gassen	vervalt
· Gassen onder druk	vervalt
· Ontvlambare vloeistoffen	
Licht ontvlambare vloeistof en damp.	
· Ontvlambare vaste stoffen	vervalt
· Zelfontledende stoffen en mengsels	vervalt
· Pyrofore vloeistoffen	vervalt
· Pyrofore vaste stoffen	vervalt
· Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels	vervalt
· Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen	vervalt
· Oxiderende vloeistoffen	vervalt
· Oxiderende vaste stoffen	vervalt
· Organische peroxiden	vervalt
· Bijtend voor metalen	vervalt
· Ongevoelig gemaakte ontploffbare stoffen	vervalt

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
 - **Voorwaarden die te vermijden zijn:** Geen ontleding bij opslag en handling volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** geen
 - **Verdere inlichtingen:** -

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
 - **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**

64742-49-0 nafta (aardolie), met waterstof behandelde lichte [P: < 0,1 % w/w benzeen (EC: 200-753-7)]

Oraal	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaal	LD0	>2.000 mg/kg (konijn) (OECD 402)
Inhalatief	LC0/4h	>5.610 mg/L (rat) (OECD 403)

(Vervolg op blz. 8)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.01.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 10.01.2024

Handelsnaam: Signum Insulating pen II

(Vervolg op blz. 7)

110-54-3 n-hexaan

Oraal	LD50	16.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaal	LD0	3.350 mg/kg (konijn) (OECD 402)
Inhalatief	LC50/4 h	259,354 mg/l (rat) (OECD 403)

110-82-7 cyclohexaan

Oraal	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaal	LD0	>2.000 mg/kg (konijn) (OECD 402)
Inhalatief	LC0/4h	>328,8 mg/L (rat) (OECD 403)

8052-41-3 Stoddard solvent

Oraal	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaal	LD50	>3.000 mg/kg (konijn) (OECD 402)
Inhalatief	LC0/4h	>5,5 mg/L (rat) (OECD 403)

· **Huidcorrosie/-irritatie**

Veroorzaakt huidirritatie.

· **Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Mutageniteit in geslachtscellen**

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Carcinogeniteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Giftigheid voor de voortplanting**

Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.

· **STOT bij eenmalige blootstelling**

Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

· **STOT bij herhaalde blootstelling**

Kan schade aan het zenuwstelsel veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Blootstellingsweg: inademen/inhalatie.

· **Gevaar bij inademing**

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

· **Aanvullende toxicologische informatie:**

· **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**

Repr. 2

· **11.2 Informatie over andere gevaren**

· **Hormoonontregelende eigenschappen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**

· **Aquatische toxiciteit:**

8052-41-3 Stoddard solvent

LC50/96h	3,5 mg/l (daphnia) (EPA OPPTS 850.1020)
NOEC / 21d	0,1 mg/l (daphnia) (OECD 211)

(Vervolg op blz. 9)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.01.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 10.01.2024

Handelsnaam: Signum Insulating pen II

(Vervolg op blz. 8)

EC50/96h	1,2 mg/L (algen) (OECD 201)
NOELR	0,76 mg/L (algen) (OECD 201)
EL50/21d	0,33 mg/L (daphnia) (OECD 211)

· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

8052-41-3 Stoddard solvent

biologische afbraak >63 % /28d (niet gedefinieerd) (OECD 301B; ISO/ 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C)

· **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

· **PBT:** Niet bruikbaar.

· **zPzB:** Niet bruikbaar.

· **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**

Zie hoofdstuk 11 voor meer informatie over hormoonontregelende eigenschappen.

· **12.7 Andere schadelijke effecten**

· **Opmerking:** Giftig voor vissen.

· **Verdere ecologische informatie:**

· **Algemene informatie:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)

In oppervlaktewater ook giftig voor vissen en plankton.

giftig voor in het water levende organismen

Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.

Gevaar voor drinkwater zelfs bij uitlopen van geringe hoeveelheden in de ondergrond.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

· **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

· **Aanbeveling:** Mag niet tezamen met huisvuil gestort worden of in de riolering komen.

· **Europese afvalcatalogus**

18 01 06* chemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten

· **Niet gereinigde verpakkingen:**

· **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· **14.1 VN-nummer of ID-nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1866

· **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

· **ADR**

1866 HARS, OPLOSSING, Bijzondere bepalingen
640D

· **IMDG, IATA**

RESIN SOLUTION

(Vervolg op blz. 10)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.01.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 10.01.2024

Handelsnaam: Signum Insulating pen II

(Vervolg op blz. 9)

· **14.3 Transportgevaarenklasse(n)**

· **ADR**



· **klasse**
· **Etiket**

3 (F1) Brandbare vloeistoffen
3

· **IMDG**



· **Class**
· **Label**

3 Brandbare vloeistoffen
3

· **IATA**



· **Class**
· **Label**

3 Brandbare vloeistoffen
3

· **14.4 Verpakkingsgroep:**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Milieugevaren:**

· **Marine pollutant:**

Geen

Symbool (vis en boom)

· **Bijzondere kenmerking (ADR):**

Symbool (vis en boom)

· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen

· **Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):** 33

· **EMS-nummer:** F-E, S-E

· **Stowage Category** B

· **14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**

Niet bruikbaar.

· **Transport/verdere gegevens:**

-

· **ADR**

· **Beperkte hoeveelheden (LQ)**

5L

(Vervolg op blz. 11)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.01.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 10.01.2024

Handelsnaam: Signum Insulating pen II

(Vervolg op blz. 10)

· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	Code: E2 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
· Vervoerscategorie	2
· Tunnelbeperkingscode	D/E
· IMDG	5L
· Limited quantities (LQ)	Code: E2
· Excepted quantities (EQ)	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· VN "Model Regulation":	UN 1866 HARS, OPLOSSING, BIJZONDERE BEPALINGEN 640D, 3, II

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

· SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen		
64742-49-0	nafta (aardolie), met waterstof behandelde lichte	
8052-41-3	Stoddard-solvent	
· SZW-lijst van mutagene stoffen		
64742-49-0	nafta (aardolie), met waterstof behandelde lichte	
8052-41-3	Stoddard-solvent	
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid		
110-54-3	n-hexaan	2
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling		
1330-20-7	xyleen, mengsel van isomeren, zuiver	2
· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding		
geen der bestanddelen staat op de lijst.		
· Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen		
geen der bestanddelen staat op de lijst.		

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen 200 t**

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen 500 t**

· **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII Beperkingsvoorwaarden: 3, 57**

(Vervolg op blz. 12)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.01.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 10.01.2024

Handelsnaam: Signum Insulating pen II

(Vervolg op blz. 11)

· **Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**

geen informatie beschikbaar

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

geen informatie beschikbaar

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) Nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen – BIJLAGE I (Ozonafbrekend vermogen)**

· **Gevaarklasse v. water:**

Waterbezwaarlijkheid (NL): Z(1) niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie)

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij bieden echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

H361f Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.

H372 Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.

H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **Datum van de vorige versie:** 18.11.2020

· **Versienummer van de vorige versie:** 4

· **Afkortingen en acroniemen:**

ADR: Accord relatif au transport international 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

(Vervolg op blz. 13)



**Veiligheidsinformatieblad
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 10.01.2024

Versienummer 5 (vervangt versie 4)

Herziening van: 10.01.2024

Handelsnaam: Signum Insulating pen II

(Vervolg op blz. 12)

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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2
Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3
Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2
Repr. 2: Voortplantingstoxiciteit – Categorie 2
STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3
STOT RE 1: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling – Categorie 1
STOT RE 2: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling – Categorie 2
Asp. Tox. 1: Aspiratiegevaar – Categorie 1
Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - acuut aquatisch gevaar – Categorie 1
Aquatic Chronic 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 1
Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 2
Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3
* **Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

NL