



**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: Hera SWE 2000**
- **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.
- **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

- **Opozorilna beseda** Nevarno
- **Stavki o nevarnosti**
H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
- **Previdnostni stavki**
 - P210 Hraniti ločeno od vročine/isker/odprtega ognja/vročih površin. - Kajenje prepovedano.
 - P233 Hraniti v tesno zaprti posodi.
 - P370+P378 Ob požaru: Za gašenje uporabiti: CO2, pesek, gasilni prah.
 - 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:** -

(nadaljevanje na strani 2)



Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 03.06.2017

Številka različice 3

Sprememba: 03.06.2017

Trgovsko ime: Hera SWE 2000

(nadaljevanje od strani 1)

· Nevarne sestavine:

CAS: 64-17-5 Reg.nr.: 2119457610-43-xxxx	Etanol Flam. Liq. 2, H225	> 90%
CAS: 67-64-1	Aceton Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	0-5%

· **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.
 - **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.
- **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.
 - **Iz varnostnih razlogov neustrezna sredstva za gašenje:** Voda v polnem curku
- **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**
In case of fire the following can be released:
ogljikov monoksid (CO)
Carbon dioxide (CO₂)
Nevarnost nastajanja toksičnih produktov pirolize, ki vsebujejo fluor
- **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:**
Razredčiti z veliko vode.
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).

(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: Hera SWE 2000

(nadaljevanje od strani 2)

Ne odplakniti z vodo ali z vodnim čistilom.

- **6.4 Sklincevanje na druge oddelke**
Ne izločajo se nobeni nevarni materiali.
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.
 - **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:**
Zavarovati pred viri vžiga - ne kaditi.
Ukreniti potrebno za preprečitev elektrostaticnega 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.
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

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:**

64-17-5 Etanol

MV (SLO)	1900 mg/m ³ , 1000 ppm Y
AGW (D)	960 mg/m ³ , 500 ppm 2(II);DFG, Y
PEL (USA)	1900 mg/m ³ , 1000 ppm
REL (USA)	1900 mg/m ³ , 1000 ppm
TLV (USA)	trenutna vrednost: 1880 mg/m ³ , 1000 ppm

67-64-1 Aceton

MV (SLO)	1210 mg/m ³ , 500 ppm BAT, EU
IOELV (EU)	1210 mg/m ³ , 500 ppm
AGW (D)	1200 mg/m ³ , 500 ppm 2(I);DFG, EU
PEL (USA)	2400 mg/m ³ , 1000 ppm
REL (USA)	590 mg/m ³ , 250 ppm

(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: Hera SWE 2000

(nadaljevanje od strani 3)

TLV (USA)	trenutna vrednost: (1782) NIC-1187 mg/m ³ , (750) NIC-500 ppm dolgoročna vrednost: (1188) NIC-475 mg/m ³ , (500) NIC-200 ppm BEI
-----------	--

· DNEL

64-17-5 Etanol

oralen	ge.pop., l.te, syst.	87 mg/Kg (nd)
dermalen	worker profess., l.te., syst.	343 mg/Kg/d (nd)
	ge.pop., acu., local	950 mg/Kg/d (nd)
	ge.pop., l.te, syst.	206 mg/Kg/d (nd)
inhalativen	worker profess., acute, local	1900 mg/m ³ (nd)
	worker profess., l.te., syst.	1900 mg/m ³ (nd)
	ge.pop., acu., local	950 mg/m ³ (nd)
	ge.pop., l.te, syst.	114 mg/m ³ (nd)

67-64-1 Aceton

oralen	ge.pop., l.te, syst.	62 mg/Kg (nd)
dermalen	worker profess., acute, syst.	2420 mg/Kg/d (nd)
	worker profess., l.te., syst.	186 mg/Kg/d (nd)
	ge.pop., l.te, syst.	62 mg/Kg/d (nd)
inhalativen	worker profess., l.te., syst.	1210 mg/m ³ (nd)
	ge.pop., l.te, syst.	200 mg/m ³ (nd)

· PNEC

64-17-5 Etanol

freshwater	0,96 mg/l (nd)
marine water	0,79 mg/l (nd)
STP	580 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	3,6 mg/Kg (nd)
soil,dw	0,63 mg/Kg (nd)

67-64-1 Aceton

freshwater	10,6 mg/l (nd)
marine water	1,06 mg/l (rabbit)
STP	19,5 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	30,4 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	3,04 mg/Kg (nd)
soil,dw	0,112 mg/Kg (nd)

· Sestavine z biološkimi mejnimi vrednostmi:

67-64-1 Aceton

(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: Hera SWE 2000

(nadaljevanje od strani 4)

BGW (D)	80 mg/l U b Aceton
BEI (USA)	50 mg/L urine end of shift Acetone (nonspecific)

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

· **8.2 Nadzor izpostavljenosti**

· **Osebna zaščitna oprema:**

· **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:** Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.

· **Zaščita dihal:** Pri dobrem zračenju prostora ni potrebna.

· **Zaščita rok:**

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**

Vrednost propustnosti: stopnja ≤ 2

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:** Zaščitna očala.

· **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:**

podoben alkoholu

· **Mejne vrednosti vonja:**

Ni določen.

· **Vrednost pH**

Ni določen.

· **Sprememba stanja**

· **Tališče/območje taljenja:**

ni določen

· **Vrelišče/območje vretja:**

78 °C

· **Vnetišče:**

16 °C

(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: Hera SWE 2000

(nadaljevanje od strani 5)

· Vnetljivost (trdo, plinasto stanje):	Ni uporaben.
· Temperatura vnetišča:	425 °C
· 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:	3,5 Vol %
· zgornja:	15,0 Vol %
· Parni tlak pri 20 °C:	57 hPa
· Gostota pri 20 °C:	0,79 g/cm ³
· Relativna gostota	Ni določen.
· Gostota hlapov	Ni določen.
· Hitrost izparevanja	Ni določen.
· Topnost v / se meša s/z	
· voda:	se popolnoma 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: Obstočnost 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** Pri uporabi v skladu z navodili se ne razgradi.
- **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:**
In case of fire the following can be released:
Ogljikov monoksid
Ogljikov dioksid
Nevarnost tvorjenja toksičnih produktov pirolize.
 - **Drugi podatki:** -

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o toksikoloških učinkih**
 - **Akutna strupenost** 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: Hera SWE 2000

(nadaljevanje od strani 6)

Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

64-17-5 Etanol

oralen	LD50	6200 mg/kg (rat)
inhalativen	LC50/4 h	95,6 mg/l (rat)

67-64-1 Aceton

oralen	LD50	5800 mg/kg (rat)
dermalen	LD50	20000 mg/kg (rabbit)

Primarno draženje:

- **Jedkost za kožo/draženje kože**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Resne okvare oči/draženje**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **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.
 - **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**
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **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:

67-64-1 Aceton

EC50/48h	6100 mg/l (daphnia)
LC50/96h	5540 mg/l (fish)

- **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.

(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: **Hera SWE 2000**

· 12.6 Drugi škodljivi učinki Druge relevantne informacije niso na voljo.

(nadaljevanje od strani 7)

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.

· **Priporočena čistila:** Voda, po potrebi z dodatkom čistil.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

· 14.1 Številka ZN

· ADR, IMDG, IATA

UN1170

· 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

· ADR

· IMDG

· IATA

1170 ETANOL (ETILALKOHOL), raztopina
ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), solution
ETHANOL, solution

· 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

· ADR



· Kategorija

· Listek za nevarnost

3 (F1) Vnetljive tekočine
3

· IMDG, IATA



· Class

· Label

3 Vnetljive tekočine
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

(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: Hera SWE 2000

(nadaljevanje od strani 8)

· EMS-števila:	F-E, S-D
· 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)	1 L
· Prevozna skupina	2
· Kod omejitev za predore	D/E
· UN "model regulation":	UN1170, ETANOL (ETILALKOHOL), raztopina, 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 omtico.
- **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)
 - 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: 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**