

**ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja**

- 1.1 Identifikator izdelka
- Trgovsko ime: P400 SC
- 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe
- Uporaba snovi / priprava Alkalno čistilo
- 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista
- **Proizvajalec/dobavitelj:**  
 Stratasys, Inc.  
 7665 Commerce Way  
 Eden Prairie, MN 55344  
 USA

Tel +1 952 937 3000  
 Fax +1 952 937 0070

In Europe:

C.S.B. GmbH  
 Parkstraße 29  
 D-47829 Krefeld  
 Germany

Tel.: +49-2151-6520860  
 Fax: +49-2151-6520869  
 E-Mail: info@csb-online.de

- Naslov elektronske pošte pristojne osebe, odgovorne za varnostni list: [sdb@csb-online.de](mailto:sdb@csb-online.de)
- Področje/oddelek za informacije: Sales / Technics
- 1.4 Telefonska številka za nujne primere: smatrati nad tem

**ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti**

- 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi
- Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008



GHS05 jedkost

- Skin Corr. 1A H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
- Razvrstitev v skladu z Direktivo Sveta 67/548/EGS ali Direktivo 1999/45/ES



C; Jedko

- R35: Povzroča hude opekline.
- **Sistem klasifikacije:**  
 Produkt je potrebno označiti na osnovi postopka izračuna "Splošnih smernic za uvrstitev pripravkov ES" v zadnji veljavni izdaji.
- 2.2 Elementi etikete
- **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.
- **Piktogrami za nevarnosti**



GHS05

- **Opozorilna beseda** Nevarno
- **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**  
 Natrijev hidroksid  
 dinatrijev metasilikat, pentahidrat
- **Izjave o nevarnosti**  
 H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
- **Varnostne izjave**  
 P260 Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglince/hlapov/razpršila.

(nadaljevanje na strani 2)

**Trgovsko ime: P400 SC**

(nadaljevanje od strani 1)

- P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.
- P303+P361+P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): takoj odstraniti/sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho.
- 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.
- P310 Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.
- P301+P330+P331 PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja.
- P405 Hraniti zaklenjeno.
- **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:** Mešano iz v nadaljevanju navedenih snovi z nenevarnimi primesmi.

- **Nevarne sestavine:**

CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Število indeks: 011-005-00-2	Natrijev karbonat ☒ Xi R36 ☠ Eye Irrit. 2, H319	50-100%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Število indeks: 011-002-00-6	Natrijev hidroksid ☒ C R35 ☠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	10-25%
CAS: 151-21-3 EINECS: 205-788-1	nátrium-dodecyl-sulfát ☒ Xn R21/22; ☒ Xi R36/38 ☠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	< 2,5%
CAS: 10213-79-3 EINECS: 229-912-9 Število indeks: 014-010-00-8	dinatrijev metasilikat, pentahidrat ☒ C R34; ☒ Xi R37 ☠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; ☠ STOT SE 3, H335	< 2,5%

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

- **Vsebovane snovi v skladu s Uredbo (ES) št. 648/2004:**

anionske površinsko aktivne snovi, polikarboksilati, neionske površinsko aktivne snovi	< 5%
--	------

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

- **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**
- **Splošni napotki:** S proizvodom onesnaženo oblačilo nemudoma odstraniti.
- **v primeru vdihavanja:**  
Dovajanje svežega zraka, po potrebi umetno dihanje, toplota. Se posvetovati z zdravnikom.  
V primeru nezavesti položaj in prevoz v stabilnem bočnem položaju.
- **če pride v stik s kožo:**  
Takoj sprati z vodo.  
Potrebna takojšnja zdravniška oskrba, ker nezdravljene razjede lahko povzročijo težko ozdravljive rane.
- **če pride v stik z očmi:**  
Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo.  
Takoj vključiti zdravnika.  
Zavarovati nepoškodovano oko.  
Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

(nadaljevanje na strani 3)

SI

**Trgovsko ime: P400 SC**

(nadaljevanje od strani 2)

- **če snov zaužijerno:**  
Piti obilo vode in dovajati sveži zrak. Nemudoma vključiti zdravnika.  
Ne povzročiti bruhanja - nevarnost perforacije!
- **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:**  
CO<sub>2</sub> gasilni prah ali razpršeni vodni curek. Večji požar gasiti z razpršenim vodnim curkom ali s proti alkoholu obstojno peno.
- **Iz varnostnih razlogov neustrezna sredstva za gašenje: noben**
- **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**  
Žveplov oksid (SO<sub>x</sub>)  
Natrijev oksid (Na<sub>2</sub>O)  
Ogljikov monoksid (CO) in ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)
- **5.3 Nasvet za gasilce**
- **Posebna zaščitna oprema:** Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.
- **Drugi podatki**  
Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje je treba odstraniti v skladu z uradnimi predpisi.

### ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

- **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**  
Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.  
Skrbeti za zadostno zračenje.  
Preprečiti nastajanje prahu.  
Ne vdihavati prahu.  
Preprečiti stik s kožo in očmi.
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:**  
Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo/površinsko vodo/podtalnico.  
Pri vdoru v vodotoke ali kanalizacijo obvestiti pristojne upravne organe.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**  
Skrbeti za zadostno zračenje.  
Mehanično pobrati.  
V ustreznih posodah odpeljati na reciklažo ali odpad.
- **6.4 Sklicevanje na druge oddelke** Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**  
Preprečevati nastajanje prahu.  
Nastajanje prahu, ki ga ni moč preprečiti, je treba redno odsesavati.  
Ne vdihavati prahu.  
Avoid skin and eye contact under any circumstances.  
MV!  
Pri razredčevanju vselej najprej predložiti vodo in proizvod umešati vanjo.
- **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:** Posebni ukrepi niso potrebni.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- **Skladiščenje:**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:** Držati se predpis za vodo varstvo.
- **Napotki za skupno skladiščenje:** Ne skladiščiti skupaj s kislinami.

(nadaljevanje na strani 4)

SI

**Trgovsko ime: P400 SC**

(nadaljevanje od strani 3)

- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**  
 V dobro zaprti posodi hraniti na hladnem in suhem.  
 Posodo hraniti na dobro zračenem mestu.  
 Hraniti pod kjučem in izven dosega otrok.
- **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:**

#### 1310-73-2 Natrijev hidroksid

MAK (D)	vgl. Abschn. IIb
MV (SLO)	2 (I) mg/m <sup>3</sup>
	Y

- **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni sezname.
- **8.2 Nadzor izpostavljenosti**
- **Osebna zaščitna oprema:**
- **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**  
 Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil.  
 Umazana, prepojena oblačila takoj sleči.  
 Ne vdihavati prahu.  
 Izogniti se stiku z očmi in kožo.  
 Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.
- **Zaščita dihal:**
- **Zaščita rok:**  
 Rokavice - obstojne v lugu.  
 Pred vsako uporabo rokavic preverite njihovo tesnost.  
 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.
- **Material za rokavice**  
 Naravni kavčuk (latex)  
 Rokavice iz PVC.
- **Čas prodiranja skozi material za rokavice**  
 Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.
- **Zaščita oči:** Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (nepropustna).
- **Ščitnik za telo:** Zaščitna obleka, odporna proti lugu.

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

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

- **Splošne navedbe**

- **Videz:**

<b>Oblika:</b>	granulat Koralde
<b>Barva:</b>	bel
<b>Vonj:</b>	brez vonja
<b>Mejne vrednosti vonja:</b>	ni določen

- **Vrednost pH** ~ 13 (soln.)

(nadaljevanje na strani 5)

**Trgovsko ime: P400 SC**

(nadaljevanje od strani 4)

- |   |   |
|---|---|
| · <b>Sprememba stanja</b>                     |   |
| Tališče/območje taljenja:                     | ni določen                                  |
| Vrelišče/območje vretja:                      | ni uporaben                                 |
| · <b>Vnetišče:</b>                            | Ni uporaben                                 |
| · <b>Vnetljivost (trdo, plinasto stanje):</b> | ni uporaben                                 |
| · <b>Temperatura vnetišča:</b>                | ni uporaben                                 |
| · <b>Temperatura razgradnje:</b>              | ni določen                                  |
| · <b>Samovžig:</b>                            | Proizvod ni samovnetljiv.                   |
| · <b>Nevarnost eksplozije:</b>                | Proizvod ni eksploziven.                    |
| · <b>Meje eksplozije:</b>                     |   |
| spodnja:                                      | ni uporaben                                 |
| zgornja:                                      | ni uporaben                                 |
| · <b>Lastnosti, ki pospešujejo gorenje</b>    | ni uporaben                                 |
| · <b>Parni tlak:</b>                          | ni določen                                  |
| · <b>Gostota:</b>                             | Ni določen                                  |
| · <b>Topnost v / se meša s/z</b>              |   |
| voda:   | topen                                       |
| · <b>Viskoznost:</b>                          |   |
| dinamična                                     | ni uporaben                                 |
| kinematična:                                  | ni uporaben                                 |
| · <b>9.2 Drugi podatki</b>                    | Druge relevantne informacije niso na voljo. |

### ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost**
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:** Pri uporabi v skladu z navodili se ne razgradi.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**  
Močna eksotermna reakcija s kisljinami.  
Reakcije s kovinami ob tvorjenju kisika.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.5 Nezdružljivi materiali:**  
Močni kislini  
Base metals
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:**  
Žveplov oksid (SO<sub>x</sub>)  
Sodium oxide (Na<sub>2</sub>O)  
Ogljikov monoksid (CO) in ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

### ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o toksikoloških učinkih**
- **Akutna toksičnost:**

· Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

**497-19-8 Natrijev karbonat**

oralen	LD50	4090 mg/kg (podgana)
dermalen	LD50	2000 mg/kg (kunenec)

(nadaljevanje na strani 6)

**Trgovsko ime: P400 SC**

(nadaljevanje od strani 5)

inhalativen	LC50/1 h	2,3 mg/l (podgana) (LC50/2h)
<b>1310-73-2 Natrijev hidroksid</b>		
oralen	LD50	2000 mg/kg (podgana)

**· Primarno draženje:**

- **na koži:** Močno razjeda kožo in sluznico.
- **na očeh:** Močno razjeda
- **Senzibilizacija:** Učinek senzibilizacije ni znan.

**· Dodatni toksikološki napotki:**

Na osnovi postopka izračunavanja Splošne uvrstitvene smernice ES za pripravke v zadnji veljavni verziji proizvod izkazuje naslednje vrste nevarnosti:

Jedko

Ob požiranju močno razjeda ustno votlino in žrelo; obstaja tudi nevarnost perforacije požiralnika in želodca.

**ODDELEK 12: Ekološki podatki**
**· 12.1 Strupenost**
**· Toksičnost vode:**

<b>497-19-8 Natrijev karbonat</b>		
EC50/48 h	256 mg/l	(daphnia magna)
LC50/96 h	740 mg/l	(gambusia affinis)
	300 mg/l	(lepomis macrochirus)
<b>1310-73-2 Natrijev hidroksid</b>		
EC50/48 h	> 100 mg/l	(daphnia magna)
LC50/48 h	133 - 189 mg/l	(leuciscus idus)
LC50/96 h	99 mg/l	(lepomis macrochirus)
	45,4 mg/l	(onchorhyncus mykiss)

- **12.2 Obstojnost 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:** KOV 1 (lastna uvrstitev): rahlo ogroža vodo.
- **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:** Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.
- **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 OZN-številka (spodnja na oranžni tablici)**
- **ADR, IMDG, IATA**



UN1823

(nadaljevanje na strani 7)

SI

Trgovsko ime: P400 SC

(nadaljevanje od strani 6)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.2 Pravilno odpremno ime ZN</li> <li>· ADR</li> <li>· IMDG, IATA</li> </ul>	UN 1823 NATRIJEV HIDROKSID, TRDEN, ZMES SODIUM HYDROXIDE, SOLID, MIXTURE
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.3 Razredi nevarnosti prevoza</li> <li>· ADR</li> </ul>	
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Kategorija</li> <li>· Listek za nevarnost</li> </ul>	8 (C6) Jedke snovi 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG, IATA</li> </ul>	
	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>	8 Corrosive substances. 8
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.4 Embalažna skupina</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	II
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika</li> <li>· Številka-oznake nevarne snovi (zgornja na oranžni tablici):</li> <li>· EMS-številka:</li> <li>· Segregation groups</li> </ul>	Pozor: Jedke snovi 80 F-A,S-B Alkalis
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC</li> </ul>	Ni uporaben.
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Transport/drugi podatki:</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· ADR</li> <li>· Izvzete količine (EQ):</li> <li>· Omejene količine (LQ):</li> <li>· Prevozna skupina:</li> <li>· Kod omejitev za predore:</li> </ul>	E2 1 kg 2 E
<ul style="list-style-type: none"> <li>· UN "model regulation":</li> </ul>	UN1823, NATRIJEV HIDROKSID, TRDEN, ZMES, 8, II

**ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**

- 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes
- Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.
- Piktogrami za nevarnosti



GHS05

- Opozorilna beseda Nevarno

(nadaljevanje na strani 8)

SI



**Trgovsko ime: P400 SC**

(nadaljevanje od strani 7)

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

Natrijev hidroksid  
 dinatrijev metasilikat, pentahidrat

**· Izjave o nevarnosti**

H314 Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči.

**· Varnostne izjave**

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

P280 Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.

P303+P361+P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): takoj odstraniti/sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho.

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.

P310 Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

P301+P330+P331 PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja.

P405 Hraniti zaklenjeno.

**· Državni predpisi:**

· **Napotki za omejitve zaposlitev:** Upoštevati omejitve za zaposlovanje mladoletnikov.

· **Stopnja ogrožanja vode:** KOV 1 (lastna uvrstitev): rahlo ogroža vodo.

· **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**

H290 Lahko je jedko za kovine.

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

H312 Zdravju škodljivo v stiku s kožo.

H314 Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči.

H315 Povzročča draženje kože.

H319 Povzročča hudo draženje oči.

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

R21/22 Zdravju škodljivo v stiku s kožo in pri zaužitju.

R34 Povzročča opekline.

R35 Povzročča hude opekline.

R36 Draži oči.

R36/38 Draži oči in kožo.

R37 Draži dihala.

**· Lista s podatki področja izstavitve:**

C.S.B. GmbH Phone: +49 - 2151 - 652086-0

Parkstraße 29 Fax: +49 - 2151 - 652086-9

D-47829 Krefeld

Germany

**· 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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

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

SI