

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: P400 SC**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Použití látky / přípravku:** Alkalický čisticí přípravek
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce / dovozce:**
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

- **Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list:** sdb@csb-online.de
- **Obor poskytující informace:** Sales / Technics
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** viz nahoře

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozivita

- **Skin Corr. 1A H314** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES**



C; Žiravý

- **R35:** Způsobuje těžké poleptání.
- **Klasifikační systém:**
Výrobek podléhá povinnému označování na základě výpočtové metody "Všeobecné směrnice Evropského společenství pro zařazování přípravků" v posledním platném znění.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Piktogramy označující nebezpečí**



GHS05

- **Signální slovo Nebezpečí**
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
Hydroxid sodný
Metakremičitan disodný pentahydrát
- **Údaje o nebezpečnosti**
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

(pokračování na straně 2)

CZ

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 03.10.2012

Revize: 03.10.2012

Obchodní označení: P400 SC

(pokračování strany 1)

Bezpečnostní pokyny

- P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
 P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
 P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
 P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
 P405 Skladujte uzamčené.

2.3 Další nebezpečnost
Výsledky posouzení PBT a vPvB

- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Chemická charakteristika: Směsi

- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 497-19-8 EINECS: 207-838-8 Indexové číslo: 011-005-00-2	Uhličitán sodný ☒ Xi R36 ⚠ Eye Irrit. 2, H319	50-100%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Indexové číslo: 011-002-00-6	Hydroxid sodný ☒ C R35 ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314	10-25%
CAS: 151-21-3 EINECS: 205-788-1	natrium-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 Indexové číslo: 014-010-00-8	Metakremičitan disodný pentahydrát ☒ C R34; ☒ Xi R37 ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; ⚠ STOT SE 3, H335	< 2,5%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

Obsažené látky podle Nařízení (ES) č. 648/2004:

aniontové povrchově aktivní látky, polykarboxyláty, neiontové povrchově aktivní látky	< 5%
---	------

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.

Při nadýchání:

- **Při nadýchání:**
 Přívod čerstvého vzduchu a kyslíku, vzít na radu lékaře.
 Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

Při styku s kůží:

- **Při styku s kůží:**
 Ihned omýt vodou.
 Nutné je rychlé ošetření od lékaře, protože neošetřené poleptání má za následek těžko hojitelné jizvy.

Při zasažení očí:

- **Při zasažení očí:**
 Otevřené oči několik minut vyplachovat pod tekoucí vodou.
 Ihned povolat lékaře.
 Chránit nepoškozené oko.

(pokračování na straně 3)

-CZ-

Obchodní označení: P400 SC

(pokračování strany 2)

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

· Při požití:

Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.
Nepřivodit zvracení - může dojít k perforaci jícnu a žaludku!

· **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**· 5.1 Hasiva****· Vhodná hasiva:**

CO₂ hasící prášek nebo vodní paprsky. Větší ohně zdolat vodními paprsky nebo pěnou odolnou alkohol.

· **Nevhodná hasiva:** žádné

· 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

SO_x

Oxid sodný (Na₂O)

Kysličník uhelnatý (CO) nebo kysličník uhličitý (CO₂)

· 5.3 Pokyny pro hasiče

· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

· Další údaje:

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**· 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Starat se o dostatečné větrání.

Zamezit vytváření prachu.

Nevdechujte prach.

Zamezte styku s kůží a očima.

· 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nesmí proniknout do kanalizace, vrchních vod, spodních vod.

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

· 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Zajistit dostatečné větrání.

Nabrat mechanicky.

Dopravit ke zpětnému zpracování nebo k odstranění ve vhodných nádobách.

· **6.4 Odkaz na jiné oddíly** Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**· 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezit vytváření prachu.

Vytvářející se prach, kterému se nedá zabránit, se musí pravidelně sbírat.

Nevdechovat prach.

Zamezte styku s kůží a očima.

NPK!

Při ředění vždy produkt vlit do vody.

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

· 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**· Pokyny pro skladování:**

· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Je třeba dodržet obecné předpisy o vodách.

(pokračování na straně 4)

CZ

Obchodní označení: P400 SC

(pokračování strany 3)

- **Upozornění k hromadnému skladování:** Neskladovat společně s kyselinami.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
Nádobu přechovávat jen na dobře větraném místě.
Přechovávat na uzamčeném místě a znepřístupnit dětem.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

8.1 Kontrolní parametry

- **Kontrolní parametry:**

1310-73-2 Hydroxid sodný

NPK (CZ)	Krátkodobá hodnota: 2 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 1 mg/m ³
----------	--

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

8.2 Omezování expozice

- **Osobní ochranné prostředky:**

- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Nevdechujte prach.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

- **Ochrana dýchacích orgánů:** Při dodržování mezní hodnonoty normální nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

- **Ochrana rukou:**

Louhům odolné rukavice

Před každým použitím rukavic je nutno zkontrolovat jejich nepropustnost.

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

- **Materiál rukavic**

Přírodní kaučuk (latex)

Rukavice z PVC

- **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

- **Ochrana očí:** Uzavřené ochranné brýle

- **Ochrana kůže:** Ochranné oblečení odolné vůči louhům

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- **Všeobecné údaje**

- **Vzhled:**

Skupenství: Granulát

Perly

Barva: bílá

- **Zápach (vůně):** bez zápachu

- **Prahová hodnota zápachu:** není určeno

- **Hodnota pH:** ~ 13 (soln.)

- **Změna stavu**

Teplota (rozmezí teplot) tání: není určeno

(pokračování na straně 5)

-CZ

Obchodní označení: P400 SC

(pokračování strany 4)

Teplota (rozmezí teplot) varu:	<i>nedá se používat</i>
· Bod vzplanutí:	<i>nedá se použít</i>
· Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):	<i>nedá se používat</i>
· Zápalná teplota:	<i>nedá se používat</i>
· Teplota rozkladu:	<i>není určeno</i>
· Samozápalnost:	<i>Produkt není samozápalný.</i>
· Nebezpečí exploze:	<i>U produktu nehrozí nebezpečí exploze.</i>
· Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	<i>nedá se používat</i>
Horní mez:	<i>nedá se používat</i>
· Vlastnosti zvyšující nebezpečí vzniku požáru:	<i>nedá se používat</i>
· Tenze par:	<i>není určeno</i>
· Hustota:	<i>Není určena</i>
· Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:	<i>Rozpustná</i>
· Viskozita:	
Dynamicky:	<i>nedá se používat</i>
Kinematicky:	<i>nedá se používat</i>
· 9.2 Další informace	<i>Další relevantní informace nejsou k dispozici.</i>

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita**
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
*Silně exotermická reakce s kyselinami.
Reaguje s kovy za tvoření vodíku.*
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
*Silné kyseliny
Náhradní kovy*
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
*SO_x
Oxid sodný (Na₂O)
Kysličník uhelnatý (CO) nebo kysličník uhličitý (CO₂)*

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:**

 · **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
497-19-8 Uhličitán sodný

Orálně	LD50	4090 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	2000 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/1 h	2,3 mg/l (potkan) (LC50/2h)

(pokračování na straně 6)

CZ

Obchodní označení: P400 SC

(pokračování strany 5)

1310-73-2 Hydroxid sodný

Orálně	LD50	2000 mg/kg (potkan)
--------	------	---------------------

- **Primární dráždivé účinky:**
- **na kůži:** Silné leptavé účinky na kůži a sliznice.
- **na zrak:** Silné leptavé účinky
- **Senzibilizace:** Není známo žádné senzibilizující působení.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**
Produkt poukazuje, na základě výpočtů všeobecných zařadovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění následující nebezpečí:
žiravý
Při požití silné leptavé účinky v ústní dutině a hrdle a může dojít k perforaci jícnu a žaludku.

ODDÍL 12: Ekologické informace

 · **12.1 Toxicita**

 · **Aquatická toxicita:**
497-19-8 Uhličitan sodný

EC50/48 h	256 mg/l (daphnia magna)
LC50/96 h	740 mg/l (gambusia affinis)
	300 mg/l (lepomis macrochirus)

1310-73-2 Hydroxid sodný

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 (pstruh duhový (Onchorhynchus mykiss))

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění: VOT 1 (Samozražení):** slabě ohrožující vodní zdroje.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

 · **13.1 Metody nakládání s odpady**

 · **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

 · **Kontaminované obaly:**

 · **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

 · **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

 · **14.1 Číslo OSN**

 · **ADR, IMDG, IATA** UN1823

 · **14.2 Náležitý název OSN pro zásilku**



 · **ADR** UN 1823 HYDROXID SODNÝ, TUHÝ, SMĚS

(pokračování na straně 7)

CZ

Obchodní označení: P400 SC

(pokračování strany 6)

· IMDG, IATA	SODIUM HYDROXIDE, SOLID, MIXTURE
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
· ADR	
	
· třída	8 (C6) Žíravé látky
· Etiketa	8
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Corrosive substances.
· Label	8
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Varování: Žíravé látky
· Kemlerovo číslo:	80
· EMS-skupina:	F-A,S-B
· Segregation groups	Alkalis
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Vyňaté množství (EQ):	E2
· Omezené množství (LQ):	1 kg
· Přepravní kategorie:	2
· Kód omezení pro tunely:	E
· UN "Model Regulation":	UN1823, HYDROXID SODNÝ, TUHÝ, SMĚS, 8, II

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Piktogramy označující nebezpečí**



GHS05

- **Signální slovo Nebezpečí**
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
Hydroxid sodný
Metakremičitan disodný pentahydrát

(pokračování na straně 8)

CZ

**Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 03.10.2012

Revize: 03.10.2012

Obchodní označení: P400 SC

(pokračování strany 7)

- **Údaje o nebezpečnosti**
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Bezpečnostní pokyny**
P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P405 Skladujte uzamčené.
- **Národní předpisy:**
- **Upozornění na omezení práce:** Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.
- **Stupeň ohrožení vody:** VOT 1 (Samozařazení): slabě ohrožující vodní zdroje.
- **Omezení uvádění na trh a používání** Příloha XVII Nařízení (ES) č. 1907/2006.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**
H290 Může být korozivní pro kovy.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
R21/22 Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití.
R34 Způsobuje poleptání.
R35 Způsobuje těžké poleptání.
R36 Dráždí oči.
R36/38 Dráždí oči a kůži.
R37 Dráždí dýchací orgány.

Obor, vydávající bezpečnostní list:

C.S.B. GmbH Phone: +49-2151 - 652086-0
Parkstrasse 29 Fax: +49-2151 - 652086-9
D-47829 Krefeld

Zkratky a akronymy:

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

- * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

CZ