

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

stran: 1 / 14

Datum izdaje: 27.02.2024

Sprememba: 27.02.2024

Številka različice: 2.02 (nadomešča različico 2.01)

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

- **1.1 Identifikator izdelka**
- **Trgovsko ime** *Vodni kamen in rja Odstranjevalec*
- **Znamka** MELLERUD
- **Sortiment** CLASSIC
- **Številka artikla** 2160100219
- **EAN/GTIN** 4004666112165
- **Številko registracije** Ta proizvod je zmes. Registracijska številka REACH poglej poglavje 3.
- **UFI** SWKC-W065-800Q-SEN9
- **Nanoforma** Ni relevantno/uporabno
- **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**
- **Uporaba snovi / priprava** Čistilo za kad
- **Odsvetovane uporabe** Izdelek se ne sme uporabljati nikjer drugje kot samo v zgornjih primerih, če se prej ne posvetuješ z dobaviteljem.
- **1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**
- **Proizvajalec/dobavitelj:**
MELLERUD CHEMIE GMBH
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20
41379 Brüggen, Germany
☎: +49 2163 / 950 90 990
✉: service@mellerud.eu
www.mellerud.eu
- **Področje/oddelek za informacije:**
Oddelek za raziskave in razvoj
E-mail: labor@mellerud.de
- **1.4 Telefonska številka za nujne primere:**
- **Evropska številka za klice v sili:**
V primeru zdravstvene nevarnosti se posvetujte z osebnim ali dežurnim zdravnikom, v primeru življenjske nevarnosti pokličite telefonsko številko 112.
- **Telefonska številka družbe za klic v sili:**
PRODUCT-HOTLINE
Telefona: +49 (0)2163/950 90 999 (Samo v angleščini).
Na voljo samo v uradnih urah: Od ponedeljka do četrтка 8:00 - 17:00 in petkih 8:00 - 15:00.

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

- **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**
- **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**
Skin Irrit. 2 H315 Povzroča draženje kože.
Eye Irrit. 2 H319 Povzroča hudo draženje oči.
- **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**



GHS07

- **Opozorilna beseda** Pozor

(nadaljevanje na strani 2)

SI

Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

stran: 2 / 14

Datum izdaje: 27.02.2024

Sprememba: 27.02.2024

Številka različice: 2.02 (nadomešča različico 2.01)

Trgovsko ime **Vodni kamen in rja Odstranjevalec**

(nadaljevanje od strani 1)

• **Stavki o nevarnosti**

H315 Povzroča draženje kože.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

• **Previdnostni stavki**

P101 Če je potreben zdravniški nasvet, mora biti na voljo posoda ali etiketa proizvoda.

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

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

P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.

• **2.3 Druge nevarnosti** Nihče pri normalni uporabi.• **Rezultati ocene PBT in vPvB**• **PBT:** Ni uporaben.• **vPvB:** Ni uporaben.• **Ugotavljanje lastnosti endokrinih motilcev**

Ta zmes ne vsebuje sestavin, ki imajo lastnosti endokrinih motilcev v skladu s členom 57(f) uredbe REACH ali Delegirane uredbe Komisije (EU) 2017/2100 ali Delegirane uredbe Komisije (EU) 2018/605 v količinah 0,1 masnega odstotka ali več.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

• **3.1 Snovi** Ni relevantno. Ta proizvod je zmes.• **3.2 Zmesi**• **Opis:** Vodna raztopina• **Nevarne sestavine:**

CAS: 5949-29-1 EINECS: 201-069-1 Številno indeks: 607-750-00-3	Citronska kislina monohidrat (CITRIC ACID) Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5 – < 10%
CAS: 79-33-4 EINECS: 201-196-2 Številno indeks: 607-743-00-5 Reg.nr.: 01-2119474164-39-XXXX	Mlečna kislina Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318 EUH071 Specifične mejne koncentracije: Skin Corr. 1C; H314: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: 3 % ≤ C < 5 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: 3 % ≤ C < 5 %	≥ 2,5 – < 3%
CAS: 68891-38-3 NLP: 500-234-8 Reg.nr.: 01-2119488639-16-XXXX	Alkoholi, C12-14-etoksiliran, sulfatiran, natrijeve soli (SODIUM LAURETH SULFATE) Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412 Specifične mejne koncentracije: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 10 %	1-<1,5%

• **SVHC**Zmes ne vsebuje "Snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost" (SVHC) ≥ 0,1%, ki jih je objavila Evropska agencija za kemikalije (ECHA) v 57. členu REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>• **Uredba (ES) št. 648/2004 o detergentih / Označevanje vsebine**

anionske površinsko aktivne snovi, neionske površinsko aktivne snovi, fosfati	<5%
organska kislina, dišave (CITRONELLOL), konzervansi (2-BROMO-2-NITROPROPANE-1,3-DIOL)	

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

SI

(nadaljevanje na strani 3)

Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

stran: 3 / 14

Datum izdaje: 27.02.2024

Sprememba: 27.02.2024

Številka različice: 2.02 (nadomešča različico 2.01)

Trgovsko ime *Vodni kamen in rja Odstranjevalec*

(nadaljevanje od strani 2)

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč**4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč****Splošni napotki:**

S proizvodom onesnaženo oblačilo nemudoma odstraniti.
Če obstajajo dvomi ali če simptomi ne izzvenijo, poiskati zdravniško pomoč.
Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku.

v primeru vdihavanja:

Skrbeti za svež zrak.
V primeru težav pripeljati v zdravniško oskrbo.

če pride v stik s kožo:

Takoj sprati z vodo.
Če nastopi draženje kože: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.

če pride v stik z očmi:

Odstranite kontaktne leče.
Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo. Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.

če snov zaužijemo: ponesrečenec naj takoj popije največ dva kozarca vode.**4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli** Ni nobenih znanih učinkov ali simptomov pri normalni uporabi.**4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**

Za svetovanje pokličite zdravnika ali center za zastrupitve
Zdravite simptomatsko.
Ni razpoložljivih informacij o kliničnem testiranju in spremljanju zdravstvenega stanja. Posebne toksikološke podatke o snoveh, če so na voljo, najdete v oddelku 11.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi**5.1 Sredstva za gašenje****Ustrezna sredstva za gašenje:**

Razpršeni vodni curek (po možnosti se izogibati nerazpršenemu vodnemu curku). Protipožarne ukrepe prilagoditi pogojem okolja. Ročni gasilniki so primerni za začetne požare. Sam proizvod ne gori.

Iz varnostnih razlogov neustrezna sredstva za gašenje: Za to mešanico ni omejitev za gasivna sredstva.**5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**

Nevarni produkti izgorevanja lahko vključujejo:
Ogljikov monoksid (CO) in Ogljikov dioksid (CO₂)
Žveplovi oksidi (SO_x)
Vdihavanje nevarnih produktov razgradnje (pirolize) lahko povzroči hude zdravstvene poškodbe.

5.3 Nasvet za gasilce**Posebna zaščitna oprema:**

Izberite gasilska oblačila odobrena v skladu z relevantnimi standardi (na primer v Evropi: EN469).
Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.
Ne vdihavati eksplozivnih in vnetljivih plinov.

Drugi podatki Druge relevantne informacije niso na voljo.

SI

(nadaljevanje na strani 4)

Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

stran: 4 / 14

Datum izdaje: 27.02.2024

Sprememba: 27.02.2024

Številka različice: 2.02 (nadomešča različico 2.01)

Trgovsko ime *Vodni kamen in rja Odstranjevalec*

(nadaljevanje od strani 3)

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

- **6.1 Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili** Upoštevaj vse lokalne in mednarodne predpise.
- **Za neizučeno osebje**
Navodila za osebje za nenujne primere Ne vdihavati hlapov, aerosolov. Izpraznite območje nevarnosti, upoštevajte postopke v nujnih primerih, p osvetujte se s strokovnjakom.
- **Za reševalce** Nasvet za reševalce: Za zaščitno opremo glejte razdelek 8.
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:**
Razredčiti z veliko vode.
Pri izpustu večjih količin obvestiti gasilce.
Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo/površinsko vodo/podtalnico.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**
Pobrati z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje).
V ustreznih posodah odpeljati na reciklažo ali odpad.
Pobran material odstraniti v skladu s predpisi.
Manjše količine razredčiti z veliko količino vode in sprati v kemični odtočni kanal.
- **6.4 Sklícivanje na druge oddelke**
Za informacije glede varnega postopanja glej poglavje 7.
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje** Ob strokovni uporabi posebni ukrepi niso potrebni.
- **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:** Posebni ukrepi niso potrebni.
- **Higienski ukrepi:**
Zaščitna oprema je potrebna le pri industrijski uporabi oz. velikih pakiranjih (ne velja za gospodinjska pakiranja). Preprečiti stik z očmi in kožo. Takoj sleči vsa kontaminirana, prepojena oblačila. Sprati kontaminacije s kože z obilo vode, nega kože.
- **Ravnanje:**
Upoštevajte opozorila na nalepki/etiketi.
Pozorno preberite in upoštevajte vsa navodila.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- **Skladiščenje:**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:**
Poskrbeti, da bodo tla obstojna proti kislini.
hranjete samo v originalni embalaži.
- **Napotki za skupno skladiščenje:** Za nezdružljive snovi glej pododdelek 10.5.
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**
Posodo imeti zaprto.
Hraniti pod kjučem in izven dosega otrok.
Upoštevati nacionalne predpise.
- **Priporočana temperatura skladiščenja:** Hraniti v suhem, med +5 in +30°C
- **Kategorija skladiščenja:** 12

(nadaljevanje na strani 5)

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

stran: 5 / 14

Datum izdaje: 27.02.2024

Sprememba: 27.02.2024

Številka različice: 2.02 (nadomešča različico 2.01)

Trgovsko ime *Vodni kamen in rja Odstranjevalec*

(nadaljevanje od strani 4)

7.3 Posebne končne uporabe

Glejte Oddelek 1.2

Preostale izdelke MELLERUD najdete na www.mellerud.de

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

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

Proizvod ne vsebuje bistvenih količin snovi z mejnimi vrednostmi, ki jih je na delovnem mestu treba nadzorovati.

Mejne vrednosti izpostavitve razkrojnih produktov: Ni uporaben.

8.1.2 DNEL

CAS: 68891-38-3 Alkoholi, C12-14-etoksiliran, sulfatiran, natrijeve soli (SODIUM LAURETH SULFATE)

DNEL Akutna – vdihavanje, sistemski učinki	175 mg/m ³
DNEL Dolgotrajna – dermalna, sistemski učinki	2.750 mg/kg-bw/day
DNEL Dolgotrajna – vdihavanje, sistemski učinki	175 mg/m ³

8.1.3 PNEC

CAS: 68891-38-3 Alkoholi, C12-14-etoksiliran, sulfatiran, natrijeve soli (SODIUM LAURETH SULFATE)

PNEC vode, sladka voda	0,24 mg/l
PNEC čistilnih napravah (STP)	10.000 mg/l
PNEC usedlina, sladka voda	5,45 mg/kg dw
PNEC usedlina, morska voda	0,545 mg/kg dw
PNEC vode, morska voda	0,024 mg/l
PNEC Tla	0,946 mg/kg soil dw

8.1.4 Sestavine z biološkimi mejnimi vrednostmi: Podatki niso na voljo.

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

8.2 Nadzor izpostavljenosti Metode za merjenje atmosfere delovnega mesta so bile skladne s pogoji no rm DIN EN 482 in DIN EN 689.

8.2.1 Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor: Glej poglavje 7. Nadaljnje ukrepanje ni potrebno.

8.2.2 Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi). Odpornost zaščitne obleke proti kemikalijam mora biti zagotovljena s strani dobavitelja.

Zaščito dihal Zaščita dihal navadno ni potrebna. Vendar se je potrebno izogniti vdihavanju meglice, prahu, plina ali aerosola.

Zaščito rok

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z SIST EN 374. V posebnih primerih je priporočljivo preveriti odpornost na kemikalije varnostnih rokavic omenjenih zgoraj, skupaj z dobaviteljem teh rokavic.

Polni stik:

Material, iz katerega so narejene rokavice: Nitrilni kavčuk
 Debelina rokavice: 0,11 mm
 Čas prodiranja: > 480 min

Stik zaradi brizga:

Material, iz katerega so narejene rokavice: Nitrilni kavčuk
 Debelina rokavice: 0,11 mm
 Čas prodiranja: > 480 min

Material za rokavice

Rokavice morajo zadoščati specifikacijam navedenim v smernicah EC 89/686/EWG in normi EN374. KCL 741 Dermatril® L (polni stik), KCL 741 Dermatril® L (stik zaradi brizga). Priporočila veljajo samo za znane proizvode opisane v varnostnih listih, ki jih sami dobavljamo in se uporabljajo za določene namene, ki jih predpišemo. Pri raztapljanju in mašanju z drugimi spojinami in pri uporabah, ki niso v skladu z EN374 se morate obrniti na dobavitelja rokavic, ki ustrezajo CE normam (KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

(nadaljevanje na strani 6)

Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

stran: 6 / 14

Datum izdaje: 27.02.2024

Sprememba: 27.02.2024

Številka različice: 2.02 (nadomešča različico 2.01)

Trgovsko ime *Vodni kamen in rja Odstranjevalec*

(nadaljevanje od strani 5)

· Zaščito za oči/obraz

Zaščitna očala navadno niso potrebna. Vendar je njihova uporaba priporočena v tistih primerih, kjer lahko pride do pljuskov pri rokovanju s sredstvom.

Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (SIST EN 166).

· Ščitnik za telo:

Nobenih posebnih zahtev pri pogojih normalne uporabe.

Ščitniki za telo, odvisno od aktivnosti in možne izpostavljenosti, npr. Predpasnik, zaščitni čevlji, kemična zaščitna obleka (v skladu z EN 14605 za prhe ali EN ISO 13982 za prah)

· 8.2.3 Nadzor izpostavljenosti okolja Glej točki 6 in 7.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

· 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

· Splošne navedbe

· Agregatno stanje

Tekoč

· Barva:

brezbarven

· Vonj:

Sadna

· Mejne vrednosti vonja:

Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi.

· 9.1.2 Osnovni podatki, ki so pomembni za varnost:

· Tališče/ledišče:

Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi

· Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča

 $\geq 100^{\circ}\text{C}$ (H_2O)

· Vnetljivost

Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi

· Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti

· spodnja:

Ni podatkov / Ni določeno

· zgornja:

Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi

· Plamenišče:

Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi

· Temperatura samovžiga:

Proizvod ni samovnetljiv.

· Temperatura razgradnje

Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi

· pH pri 20 °C

2,1 – 2,5 (CIPAC MT 75.3)

· Kislost/alkalnost

· Viskoznost:

Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi

· Površinska napetost:

Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi

· dinamična

Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi

· Topnost

· voda:

Se popolnoma meša.

· Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)

Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi

· Parni tlak pri 20 °C:

 ≤ 23 hPa (H_2O)

· Gostota in/ali relativna gostota

· Gostota pri 20 °C:

1,028 – 1,045 g/cm³ (ISO 387)

· Relativna gostota

1,033 (EC method A.3)

· Parna gostota:

Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi

· 9.2 Drugi podatki

· Videz:

tekočina

· Oblika:

· Pomembne navedbe za varstvo zdravja in okolja ter za varnost

· Temperatura vnetišča:

Proizvod ni samovnetljiv.

· Eksplozivne lastnosti:

Proizvod ni eksploziven.

· Jedko za kovine:

· Zaključek/Povzetek

Na podlagi razpoložljivih podatkov uvrstitveni kriteriji niso izpolnjeni.
Ne povzroča korozije na kovine.

· Sprememba stanja

· Motnišče/točka bistrosti:

Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi

(nadaljevanje na strani 7)

Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

stran: 7 / 14

Datum izdaje: 27.02.2024

Sprememba: 27.02.2024

Številka različice: 2.02 (nadomešča različico 2.01)

Trgovsko ime *Vodni kamen in rja Odstranjevalec*

(nadaljevanje od strani 6)

- | | |
|---------------------------------|---|
| · Oksidativne lastnosti: | Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi |
| · Hitrost izparevanja, | Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi |
| | Ne uporablja se. |

- | | |
|--|--------|
| · Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti | |
| · Eksplozivi | odpade |
| · Vnetljivi plini | odpade |
| · Aerosoli | odpade |
| · Oksidativni plini | odpade |
| · Plini pod tlakom | odpade |
| · Vnetljive tekočine | odpade |
| · Vnetljive snovi v trdnem stanju | odpade |
| · Samoreaktivne snovi in zmesi | odpade |
| · Piroforne tekočine | odpade |
| · Piroforne trdne snovi | odpade |
| · Samosegrevajoče se snovi in zmesi | odpade |
| · Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline | odpade |
| · Oksidativne tekočine | odpade |
| · Oksidativne trdne snovi | odpade |
| · Organski peroksidi | odpade |
| · Jedko za kovine | odpade |
| · Desenzibilizirani eksplozivi | odpade |

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Glejte Oddelek 10.3.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:**
Pri ravnanju in skladiščenju v skladu s predpisi, nevarnih reakcij ni. Stabilno pod normalnimi pogoji za uporabo.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**
Reakcija z močno alkalnimi in/ali čistili, ki vsebujejo hipoklorit / dezinfekcijskimi sredstvi: segrevanje in/ali sproščanje plina klora.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** Posode in/ali površine iz materialov občutljivih na kisline, kot n. pr. marmor.
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:**
V primeru požara: Glej Oddelek 5.
Pod normalnimi pogoji skladiščenja ne pričakujemo nastanka nevarnih produktov razgradnje.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**
- **Akutna strupenost**
Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Nevarne sestavine:**

· **Eksperimentalni/izračunani podatki:****CAS: 5949-29-1 Citronska kislina monohidrat (CITRIC ACID)**

Akutna oralna toksičnost	LD50	11.700 mg/kg bw (Podgana) (OECD 401)
		5.400 mg/kg bw (miška) (OECD 401)

(nadaljevanje na strani 8)

Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

stran: 8 / 14

Datum izdaje: 27.02.2024

Sprememba: 27.02.2024

Številka različice: 2.02 (nadomešča različico 2.01)

Trgovsko ime **Vodni kamen in rja Odstranjevalec**

(nadaljevanje od strani 7)

Akutna dermalna toksičnost	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Podgana) (OECD402)
Akutna inhalacijska toksičnost	LC 50	(Ni podatkov)
CAS: 79-33-4 Mlečna kislina		
Akutna oralna toksičnost	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Podgana) (EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity))
Akutna dermalna toksičnost	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Kunec) (EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity))
Akutna inhalacijska toksičnost	LC50/4h/Dampf	> 7,94 mg/l (Podgana) (OECD403)
CAS: 68891-38-3 Alkoholi, C12-14-etoksiliran, sulfatiran, natrijeve soli (SODIUM LAURETH SULFATE)		
Akutna oralna toksičnost	LD50	2.870 mg/kg bw (Podgana) (OECD 401)
Akutna dermalna toksičnost	LD50	> 2.000 mg/kg bw (Podgana) (OECD402)
Akutna inhalacijska toksičnost	Študija ni na voljo	(Študija iz znanstvenih razlogov ni potrebna)
· Ocena akutne strupenosti (ATE(MIX)) - Metoda izračuna:		
Akutna oralna toksičnost	-	(Ni relevantno)
Akutna dermalna toksičnost	-	(Ni relevantno)
Akutna inhalacijska toksičnost	ATE mix paro	156 mg/l/4h

· **jedkost za kožo/draženje kože** Podatki snovi, kadar je to primerno in so na voljo, so navedeni spodaj:

· **Nevarne sestavine:**

· Eksperimentalni/izračunani podatki:		
CAS: 5949-29-1 Citronska kislina monohidrat (CITRIC ACID)		
Rezultat/ocena:	Ne draži	(Kunec) (OECD404)
CAS: 79-33-4 Mlečna kislina		
Rezultat/ocena:	Stark reizend	(Kunec) (EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation))
CAS: 68891-38-3 Alkoholi, C12-14-etoksiliran, sulfatiran, natrijeve soli (SODIUM LAURETH SULFATE)		
Rezultat/ocena:	Dražilen	(Kunec) (OECD404)

· **Izdelek / zmes:** Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

· **Razvrščanje:**

Draženje kože, kategorija 2	(Skin Irrit. 2, H315)
-----------------------------	-----------------------

· **resne okvare oči/draženje** Podatki snovi, kadar je to primerno in so na voljo, so navedeni spodaj:

· **Nevarne sestavine:**

· Eksperimentalni/izračunani podatki:		
CAS: 5949-29-1 Citronska kislina monohidrat (CITRIC ACID)		
Rezultat/ocena:	Draženje oči, kategorija 2	(Usklajena razvrstitev) (Teža dokazov)
CAS: 79-33-4 Mlečna kislina		
Rezultat/ocena:	Močno draži	(In vitro) (Chicken enucleated eye test (CEET))
CAS: 68891-38-3 Alkoholi, C12-14-etoksiliran, sulfatiran, natrijeve soli (SODIUM LAURETH SULFATE)		
Rezultat/ocena:	Jedko	(Kunec) (OECD 405)

· **Izdelek / zmes:** Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

· **Razvrščanje:**

Draženje oči, kategorija 2	(Eye Irrit. 2, H319)
----------------------------	----------------------

· **preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože** Podatki snovi, kadar je to primerno in so na voljo, so navedeni spodaj:

· **Nevarne sestavine:**

· Eksperimentalni/izračunani podatki:		
CAS: 5949-29-1 Citronska kislina monohidrat (CITRIC ACID)		
Rezultat/ocena:	Ne povzroča preobčutljivosti	(Merila za razvrstitev niso izpolnjena)

(nadaljevanje na strani 9)

Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

stran: 9 / 14

Datum izdaje: 27.02.2024

Sprememba: 27.02.2024

Številka različice: 2.02 (nadomešča različico 2.01)

Trgovsko ime **Vodni kamen in rja Odstranjevalec**

(nadaljevanje od strani 8)

	Ne povzroča preobčutljivost dihal	(Ni podatkov) (Študija iz znanstvenih razlogov ni potrebna)
CAS: 79-33-4 Mlečna kislina		
Rezultat/ocena:	Ne povzroča preobčutljivosti	(Morski prašiček) (EPA OPP 81-6 (Skin Sensitisation))
	Ne povzroča preobčutljivost dihal	(Študija ni na voljo)
CAS: 68891-38-3 Alkoholi, C12-14-etoksiliran, sulfatiran, natrijeve soli (SODIUM LAURETH SULFATE)		
Rezultat/ocena:	Ne povzroča preobčutljivosti	(Morski prašiček) (OECD406)
	Ne povzroča preobčutljivost dihal	(Ni relevantno)

· **Izdelek / zmes:** Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.

· **Razvrščanje:**

Ne povzroča preobčutljivosti (Merila za razvrstitev niso izpolnjena)

· **Mutagenost za zarodne celice**

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Rakotvornost**

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Strupenost za razmnoževanje**

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **STOT – enkratna izpostavljenost**

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Nevarnost pri vdihavanju**

Zmes je razvrščena po odpadnih mejnih vrednostih, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

· **Dodatni toksikološki napotki:** Učinki in simptomi povezani z izdelkom, če sploh kateri, so navedeni v pododdelku 4.2.

· **11.2 Podatki o drugih nevarnostih**

· **Lastnosti endokrinih motilcev**

CAS: 78-93-3	Butanon	Seznam II
CAS: 118-58-1	Benzil salicilat	Seznam II
CAS: 80-54-6	2-(4-terc-butilbenzil)propionaldehid	Seznam II

ODDELEK 12: Ekološki podatki

· **12.1 Strupenost** Ekotoksikološke lastnosti te mešanice določajo ekotoksikološke lastnosti posameznih komponent (glej poglavje 3).

· **Toksičnost vode:** Podatki snovi, kadar je to primerno in so na voljo, so navedeni spodaj:

· **Nevarne sestavine:**

CAS: 5949-29-1 Citronska kislina monohidrat (CITRIC ACID)

NOEC/72h 1,4 mg/l (Desmodesmus subspicatus (alge)) (OECD 201)
EC50/48 h 34 mg/l (Daphnia magna (Vodna bolha)) (OECD 202)
EC50/72 h 1,9 mg/l (Desmodesmus subspicatus (alge)) (OECD 201)

(nadaljevanje na strani 10)

Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

stran: 10 / 14

Datum izdaje: 27.02.2024

Sprememba: 27.02.2024

Številka različice: 2.02 (nadomešča različico 2.01)

Trgovsko ime *Vodni kamen in rja Odstranjevalec*

(nadaljevanje od strani 9)

LC50/96 h > 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)) (OECD 203)

CAS: 79-33-4 Mlečna kislina

EC50/48 h 130 mg/l (Daphnia magna (Vodna bolha)) (OECD 202)

EC50/72 h > 2,8 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

LC50/96 h 320 mg/l (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)) (OECD 203)

CAS: 68891-38-3 Alkoholi, C12-14-etoksiliran, sulfatiran, natrijeve soli (SODIUM LAURETH SULFATE)

NOEC/21d 0,27 mg/l (Daphnia magna (Vodna bolha)) (OECD 211)

NOEC 0,1 – 1 mg/l (Riba)

NOEC/72h 0,93 mg/l (Alga) (OECD 201)

EC50/48 h 7,4 mg/l (Daphnia magna (Vodna bolha)) (OECD 202)

EC50/72 h 27,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus (alge)) (OECD 201)

LC50/96 h 7,1 mg/l (Riba) (OECD 203)

· **Izdelek / zmes:** Zmes je razvrščena po računski metodi, glede na razvrstitev snovi prisotnih v zmesi.· **Razvrščanje:**

Ni nevarno za vodno okolje (Merila za razvrstitev niso izpolnjena)

· **12.2 Obstočnost in razgradljivost**· **Nevarne sestavine:****CAS: 5949-29-1 Citronska kislina monohidrat (CITRIC ACID)**

Vztrajnost (Degradacija s hidrolizo)

Biorazgradljivost 98 % (28 d) (OECD301 B CO2 Evolution Test)

CAS: 79-33-4 Mlečna kislina

Vztrajnost (Ni podatkov)

Biorazgradljivost 67 % (20 d) (EU Method C.5)

CAS: 68891-38-3 Alkoholi, C12-14-etoksiliran, sulfatiran, natrijeve soli (SODIUM LAURETH SULFATE)

Vztrajnost (Ni podatkov)

Biorazgradljivost 100 % (28 d) (EU Method C.4-C)

· **Izdelek / zmes:** Podatki o testih za celotno zmes niso dostopni.· **Drugi napotki:**

Proizvod je biološko lahko razgradljiv.

Tenzid (i), ki je (so) prisoten (prisotni) v tem pripravku, izpolnjuje (jo) vse pravne predpise za biološko razgradnjo, kot je v Uredbi (EG) št. 648/2004 za detergente določeno. Predloge, ki se nanašajo na to potrdilo, bodo odgovornim oblastem držav članic zagotovljene - na razpolago bodo na direktno zahtevo ali na zahtevo proizvajalca detergentov.

· **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**· **Nevarne sestavine:****CAS: 5949-29-1 Citronska kislina monohidrat (CITRIC ACID)**

Biokoncentracijski faktor (BCF) 3,2 (Računska metoda)

Log Kow < 0

CAS: 79-33-4 Mlečna kislina

log Pow < 1 (OECD117 (Partition Coefficient, HPLC))

CAS: 68891-38-3 Alkoholi, C12-14-etoksiliran, sulfatiran, natrijeve soli (SODIUM LAURETH SULFATE)

log Pow 0,6 (BCF)

· **12.4 Mobilnost v tleh** Ni podatkov o substanci.· **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**· **PBT:** Ni uporaben.· **vPvB:** Ni uporaben.

(nadaljevanje na strani 11)

Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

stran: 11 / 14

Datum izdaje: 27.02.2024

Sprememba: 27.02.2024

Številka različice: 2.02 (nadomešča različico 2.01)

Trgovsko ime *Vodni kamen in rja Odstranjevalec*

(nadaljevanje od strani 10)

- **12.6 Lastnosti endokrinih motilcev** Za informacije o lastnostih endokrinih motenj glejte oddelek 11.
- **12.7 Drugi škodljivi učinki**
- **Karakteristike v čistilnih napravah:** Ni podatkov o substanci.
- **Ovirano dihanje komunalno obogatenega blata EC 20 (mg/l po ISO 8192 B):** Ni podatkov o substanci.
- **Drugi ekološki napotki:**
- **Vrednost BSB5:** Opombe: Ni podatkov
- **Splošni napotki:**
Spiranje večjih količin v kanalizacijo ali vodovje lahko povzroči znižanje pH-vrednosti. Nizka pH-vrednost škoduje vodnim organizmom. Z razredčenjem koncentracije za uporabo se bistveno poviša pH-vrednost, tako da ima uporabljen produkt, ki pride v kanalizacijo, le rahel škodljiv vpliv na vodo.
Kategorija ogrožanja vode 1 (lastna uvrstitev): rahlo ogroža vodo

ODDELEK 13: Odstranjevanje

• **13.1 Metode ravnanja z odpadki**• **13.1.1 Odstranjevanje izdelka:**

Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.
Izročiti zbiralcem posebnih odpadkov ali odnesti na mesto, kjer se zbirajo problematične snovi.
Odstraniti v skladu z lokalnimi in nacionalnimi predpisi.

• **Seznam s predlogi za kode/oznake odpadnih snovi v skladu z EAKV:**

07 00 00	ODPADKI IZ ORGANSKIH KEMIJSKIH PROCESOV
07 06 00	Odpadki iz PPDU masti, maziv, mil, pralnih sredstev, razkužil in kozmetičnih sredstev
07 06 01*	Pralne tekočine na vodni osnovi in matične lužnice
15 00 00	ODPADNA EMBALAŽA; ABSORBENTI, ČISTILNE KRPE, FILTRIRNA SREDSTVA IN ZAŠČITNA OBLAČILA, KI NISO NAVEDENI DRUGJE
15 01 00	Embalaža (vključno z embalažo, ločeno zbrano kot komunalni odpadek)
15 01 10*	Embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi
20 00 00	KOMUNALNI ODPADKI (ODPADKI IZ GOSPODINSTEV IN PODOBNI ODPADKI IZ TRGOVINE, INDUSTRIJE IN USTANOV), VKLJUČNO Z LOČENO ZBRANIMI FRAKCIJAMI
20 01 00	Ločeno zbrane frakcije (razen 15 01)
20 01 29*	Čistila (detergenti), ki vsebujejo nevarne snovi
HP4	Dražilno - draženje kože in poškodba oči

• **13.1.2 Odstranjevanje neočiščene embalaže:**

Kontaminirano embalažo je treba optimalno izprazniti, potem jo lahko po ustreznem čiščenju pripeljemo za predelavo.

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

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

• **14.2 Pravilno odpremno ime ZN**• **Številka ZN in številka ID**• **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**

odpade

• **ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA**

odpade

(nadaljevanje na strani 12)

Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

stran: 12 / 14

Datum izdaje: 27.02.2024

Sprememba: 27.02.2024

Številka različice: 2.02 (nadomešča različico 2.01)

Trgovsko ime *Vodni kamen in rja Odstranjevalec*

(nadaljevanje od strani 11)

· **14.3 Razredi nevarnosti prevoza**

· ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA

· Kategorija

odpade

· **14.4 Skupina embalaže**

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

odpade

· **14.5 Nevarnosti za okolje:**

Ni uporaben.

· **14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**

Ni uporaben.

· **14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti**

IMO

Ni uporaben.

· **Transport/drugi podatki:**

Nobenih nevarnih snovi po prej omenjenih uredbah

· **UN "model regulation":**

odpade

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

· **15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**· **Evropske uredbe in direktive:**

Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)

Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

· **Direktiva o industrijskih emisijah (HOS, 2010/75/EU):** 10,1 g/l· **Direktiva o dekorativnih barvah (Evropa, 2004/42/ES):** ni urejeno· **Direktiva 75/324/EGS o aerosolnih razpršilnikih:** ni urejeno· **Uredba (EU) št 528/2012 o dostopnosti na trgu in uporabi biocidnih proizvodov:** ni urejeno· **Direktiva 2012/18/EU** Direktiva 2012/18/EU (SEVESO III) ne vpliva na izdelek.· **Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I** Nobene od sestavin ni na seznamu.· **Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII** Pogoji omejitve: 3· **Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi - Priloga II**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

· **UREDBA (EU) 2019/1148 o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive:** ni urejeno· **Uredba (ES) št. 273/2004 o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah**

CAS: 78-93-3 Butanon

3

· **Uredba (ES) št. 111/2005 o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami**

CAS: 78-93-3 Butanon

3

· **Predpisi v Sloveniji:** Dodatno je treba upoštevati nacionalne predpise!· **Druge določbe, omejitve in prepovedi** Informacija o uredbah predvidoma ni vključena. Druge uredbe se lahko uporabljajo za to snov.· **15.2 Ocena kemijske varnosti:** Za to zmes ocena kemijske varnosti ni opravljena.

SI

(nadaljevanje na strani 13)

Varnostni list

po 1907/2006/ES, Člen 31

stran: 13 / 14

Datum izdaje: 27.02.2024

Sprememba: 27.02.2024

Številka različice: 2.02 (nadomešča različico 2.01)

Trgovsko ime *Vodni kamen in rja Odstranjevalec*

(nadaljevanje od strani 12)

ODDELEK 16: Drugi podatki

• **16.1 Navedba sprememb:** Ni uporaben.

• **16.2 Ustrezni stavki R in/ali stavki H (številka in celotno besedilo):**

- H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
 H315 Povzroča draženje kože.
 H318 Povzroča hude poškodbe oči.
 H319 Povzroča hudo draženje oči.
 H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
 H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
 EUH071 Jedko za dihalne poti.

• **16.3 Napotki za šolanje** Priskrbeti ustrezne informacije, navodila in usposabljanje za uporabnike.

• **16.4 Reference ključne literature in virov podatkov:**

Navedeni podatki so iz enega vira informacij ali več:

Dobavitelj varnostni list

Popis razvrstitev in označitev agencije ECHA: (http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp)

CEFIC ERICards Database (<http://www.ericards.net>)

eChemPortal (http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en)

Zbirka podatkov o registriranih snoveh agencije ECHA: (<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>)

• **16.5 Dodatni podatki:**

Informacija v tem Varnostnem listu je pravilna po našem najboljšem znanju, informacijah in prepričanju na dan njegove objave. Informacija je zasnovana samo kot napotilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo/predelavo, shranjevanje/skladiščenje, transport, odstranjevanje in izpust in ne sme biti interpretirana kot specifikacija jamstev in kakovosti. Informacija se nanaša samo na označeni specifični material in morda ne bo veljavna za tak material, če bo uporabljen v kombinaciji s kakšnim drugim materialom ali postopkom, razen če to ni posebej navedeno v tekstu.

• **Razvrstitev in postopek, uporabljen za izpeljavo razvrstitve za zmesi v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 [uredba CLP]:**

Jedkost za kožo/draženje kože	Klasifikacija zmesi na splošno temelji na računski metodi ob uporabi spremenljivk v skladu z Uredbo (ES)
Huda poškodba oči/draženje oči	št. 1272/2008.

• **Lista s podatki področja izstavitve:** Oddelek Regulativne zadeve

• **Datum predhodne različice:** 15.05.2023

• **Številka različice predhodne različice:** 2.01

• **16.6 Legenda okrajšav, uporabljenih v tem MSDS:**

ADN - Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po celinskih vodah; ADR - Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po cesti; AICS - Avstralski popis kemičnih snovi; ASTM - Ameriško združenje za testiranje materialov; bw - Telesna teža; CLP - Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju; Uredba (ES) št. 1272/2008; CMR - Karcinogena, mutagena strupena snov ali snov, strupena za razmnoževanje; DIN - Standard nemškega inštituta za standardizacijo; DSL - Seznam domačih snovi (Kanada); ECHA - Evropska agencija za kemikalije; EC-Number - Evropska številka Skupnosti; ECx - Koncentracija, povezana z x% odzivom; ELx - Stopnja obremenitve, povezana z x% odzivom; EmS - Načrt v sili; ENCS - Obstoječe in nove kemične snovi (Japonska); ErCx - Koncentracija, povezana z x% odzivomstopnje rasti; GHS - Globalno usklajeni sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka; IATA - Mednarodno združenje letalskih prevoznikov; IBC - Mednarodni kodeks za gradnjo in opremo ladij, ki prevažajo nevarne kemikalije v razsutem stanju; IC50 - Polovična največja inhibitorna koncentracija; ICAO - Mednarodna organizacija civilnega letalstva; IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi; IMDG - Mednarodni kodeks za prevoz nevarnih snovi po morju; IMO - Mednarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Japonska); ISO - Mednarodna organizacija za standardizacijo; KECI - Korejski seznam obstoječih kemikalij; LC50 - Smrtna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtni odmerek za 50% testirane populacije (srednji smrtni odmerek); MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij; n.o.s. - Nikjer drugje navedeno; NO(A)EC - Koncentracija brez opaznega (škodljivega) učinka; NO(A)EL - Raven brez opaznega (škodljivega) učinka; NOELR - Stopnja obremenitve brez opaznega učinka; NZIoC - Novozelandski popis kemikalij; OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj; OPPTS - Urad za kemijsko varnost in preprečevanje onesnaževanja; PBT - Snov, ki je obstojna, se kopiči v organizmih in je strupena; PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi; (Q)SAR - (Kvantitativno) razmerje med strukturo in aktivnostjo; REACH - Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o registriranju, vrednotenju, potrjevanju in omejevanju kemikalij; RID - Pravilniki o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga; SADT - Samopospešujoča temperatura razgradnje; SDS - Varnostni list; SVHC - snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost; TCSI - Tajvanski popis kemičnih snovi; TRGS - Tehnično pravilo za nevarne snovi; TSCA - Zakon o nadzoru strupenih snovi (ZDA); UN - Združeni narodi; vPvB - Zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih

(nadaljevanje na strani 14)

Varnostni list
po 1907/2006/ES, Člen 31

stran: 14 / 14

Datum izdaje: 27.02.2024

Sprememba: 27.02.2024

Številka različice: 2.02 (nadomešča različico 2.01)

Trgovsko ime *Vodni kamen in rja Odstranjevalec*Za razlago uporabljenih kratic in akronimov lahko poiščete na <http://www.wikipedia.org>

(nadaljevanje od strani 13)

· * Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni Ta verzija nadomešča vse prejšnje različice.

-SI-