

VARNOSTNI LIST
TEKOČE SREDSTVO ZA ČIŠČENJE RATIONAL

Datum priprave: 07.02.2000
Sprememba: 14.01.2013
Številka različice/popravka: 1

Stran 1 od 9

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

1.1 Identifikator izdelka

TEKOČE SREDSTVO ZA ČIŠČENJE RATIONAL

Vsebuje: kalijev hidroksid

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:

Alkalno čistilo za parnokonvekcijski aparat za profesionalno uporabo.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista:

Distributer za Slovenijo:

SLORATIONAL d.o.o., Ronkova ulica 4, 2380 Slovenj Gradec, Slovenija

Tel.: 02 882 19 00, **fax:** 02 882 19 01

Elektronski naslov osebe odgovorne za varnostni list: slorational@siol.net

Proizvajalec:

Rational AG, Iglinger Strasse 62, D-86899 Landsberg, Nemčija

Tel.: +49 (0)8191-3270, **fax:** +49 (0)8191-21735

Elektronski naslov osebe odgovorne za varnostni list: reinigung@rational-online.de

1.4 Telefonska številka za nujne primere:

Posvetujte se z osebnim oz. dežurnim zdravnikom, v primeru življenjske ogroženosti pokličite 112.

VARNOSTNI LIST
TEKOČE SREDSTVO ZA ČIŠČENJE RATIONAL

Datum priprave: 07.02.2000
Sprememba: 14.01.2013
Številka različice/popravka: 1

Stran 2 od 9

ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi:

Razvrstitev snovi/zmesi v skladu z Direktivo Sveta 67/548/EGS/Direktivo 1999/45/ES:

C - Jedko.

R35 - Povzroča hude opekline.

2.2 Elementi etikete:

Po Direktivi Sveta 67/548/EGS/Direktivi 1999/45/ES:



R35 Povzroča hude opekline.

S25 Preprečiti stik z očmi.

S26 Če pride v oči, takoj izpirati z obilo vode in poiskati zdravniško pomoč.

S45 Ob nezgodi ali slabem počutju, takoj poiskati zdravniško pomoč. Po možnosti pokazati etiketo.

S56 Snov/pripravek in embalažo predati odstranjevalcu nevarnih ali posebnih odpadkov.

S1/2 Hraniti zaklenjeno in izven dosega otrok.

S36/37/39 Nositi primerno zaščitno obleko, zaščitne rokavice in zaščito za oči/obraz.

Dodatne informacije:

Vsebuje: kalijev hidroksid

2.3 Druge nevarnosti:

Proizvod ne izpolnjuje meril za razvrstitev kot PBT ali vPvB.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1 Zmesi:

Ime snovi	Št. EC Št. CAS Št. INDEX	Konc. [%]	Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008	Razvrstitev v skladu z Direktivo 67/548/EGS
Kalijev hidroksid	215-181-3 1310-58-3 019-002-00-8	2,5-10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1A, H314	C; R22-35
Amini, C10-16-alkildimetil, N-oksidi	274-687-2 70592-80-2 /	<2,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic. Acute 1, H400	Xi, N; R38-41-50

Dodatne informacije: celotno besedilo stavkov o nevarnosti in stavkov R je navedeno v oddelku 16.

VARNOSTNI LIST
TEKOČE SREDSTVO ZA ČIŠČENJE RATIONAL

Datum priprave: 07.02.2000
Sprememba: 14.01.2013
Številka različice/popravka: 1

Stran 3 od 9

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč:

4.1.1 Vdihavanje:

Prizadeto osebo premestiti na svež zrak. V primeru trajajočih težav poiskati zdravniško pomoč. Nezavestno osebo namestiti v stabilni bočni položaj.

4.1.2 Stik s kožo:

Onesnažena oblačila in obutev takoj sleči. Kožo takoj temeljito sprati z milom in veliko količino vode. Takoj poiskati zdravniško pomoč. Nezdravljene razjede lahko vodijo v težko ozdravljive rane.

4.1.3 Stik z očmi:

Oči z odprtimi vekami spirati pod tekočo vodo. Takoj poiskati zdravniško pomoč. Zavarovati nepoškodovano oko.

4.1.4 Zaužitje:

Usta sprati z vodo. Prizadetemu dati piti veliko količino vode. Takoj poiskati zdravniško pomoč. Ne izzivati bruhanja - nevarnost perforacije!

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli:

Stik s kožo: močno razjeda kožo in sluznico.

Stik z očmi: močno razjeda.

Zaužitje: močno razjeda ustno votlino in žrelo; obstaja tudi nevarnost perforacije požiralnika in želodca.

4.3 Navedba kakršnekoli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja:

Ni podatka.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje:

5.1.1 Ustrezna sredstva za gašenje:

Ogljikov dioksid (CO₂). Gasilni prah. Razpršena voda. Večje požare gasiti z razpršeno vodo ali peno odporno na alkohol.

5.1.2 Neustrezna sredstva za gašenje:

Niso znana.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo:

Pri požaru se lahko sproščajo:

- dušikov oksid (NO_x)
- žveplov oksid (SO_x)
- ogljikov monoksid (CO) in ogljikov dioksid (CO₂)

5.3 Nasvet za gasilce:

V primeru požara nositi ustrezno osebno zaščitno opremo in samostojen dihalni aparat. Preprečiti iztekanje produktov gašenja v odvodne kanale. Ostanke požara in kontaminirano vodo za gašenje odstraniti v skladu z lokalnimi predpisi.

VARNOSTNI LIST
TEKOČE SREDSTVO ZA ČIŠČENJE RATIONAL

Datum priprave: 07.02.2000
Sprememba: 14.01.2013
Številka različice/popravka: 1

Stran 4 od 9

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili:

6.1.1 Za neizučeno osebje:

Nositi osebno zaščitno opremo. Preprečiti dostop nezaščitenim osebam. Zagotoviti zadostno prezračevanje. Preprečiti stik z očmi in kožo. V primeru nastajanja hlapov/prahu/aerosola uporabiti zaščito za dihala.

6.1.2 Za reševalce:

Ni posebnih napotkov.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi:

Preprečiti izpust v kanalizacijo, vodna zajetja, podtalnico in vodotoke. Če pride do razlitja v vodotoke, kanalizacijo ali v tla oziroma po vegetaciji je potrebno nemudoma obvestiti za to pristojne organe.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:

6.3.1 Primerne tehnike zadrževanja:

Ni podatka.

6.3.2 Primerni postopki čiščenja:

Odstraniti z absorpcijskimi materiali (npr. pesek, zemlja, diatomej, žagovina, univerzalni absorbenti). Zbrani material hraniti v primernih zbiralnikih do odstranjevanja v skladu z veljavno zakonodajo (v skladu s točko 13). Zagotoviti zadostno prezračevanje. Uporabiti sredstvo za nevtralizacijo. Ostanke sprati z veliko količino vode.

6.3.3 Drugi podatki:

Ni drugih podatkov.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke:

Glejte Oddelek 7 za informacije o varnem rokovanju. Glejte Oddelek 8 za informacije o osebni zaščitni opremi. Glejte Oddelek 13 za informacije o odstranjevanju.

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje:

Zagotoviti zadostno prezračevanje/izsesavanje na delovnem mestu. Preprečiti stik s kožo in očmi. Preprečiti nastajanje aerosolov. Ne vdihavati aerosolov. Posode imeti tesno zaprte.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo:

Proizvod hraniti v originalni in tesno zaprti embalaži s primerno oznako in etiketo. Hraniti ločeno od živil, pijače in krmil. Hraniti pod kjučem in izven dosega otrok.

7.3 Posebne končne uporabe:

Ni podatka.

VARNOSTNI LIST
TEKOČE SREDSTVO ZA ČIŠČENJE RATIONAL

Datum priprave: 07.02.2000
Sprememba: 14.01.2013
Številka različice/popravka: 1

Stran 5 od 9

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora:

Proizvod ne vsebuje snovi za katere so določene mejne vrednosti.

8.2 Nadzor izpostavljenosti:

8.2.1 Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor:

Poskrbeti za ustrezno prezračevanje na delovnem mestu.

8.2.2 Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema:

Zaščita za oči/obraz:

Uporabljati tesno prilegajoča se zaščitna očala (v skladu s SIST EN 166).
Na delovnem mestu zagotoviti izpiralko za oči.

Zaščita kože:

Nositi zaščitne rokavice (v skladu s SIST EN 374). Material za rokavice mora biti neprepusten in odporen na proizvod. Izbira ustreznega materiala zaščitnih rokavic je odvisna od prebojnega časa, difuzije in degradacije. Izbira primernih rokavic ni odvisna samo od materiala, ampak tudi od kvalitete, ki pa se razlikuje od proizvajalca do proizvajalca. Ker je proizvod iz različnih snovi, ni mogoče vnaprej predvideti odpornosti različnih materialov rokavic, zato je le-te pred uporabo potrebno testirati. Ko se pokažejo poškodbe ali prvi znaki obrabe je potrebno rokavice takoj zamenjati. Pred vsako uporabo rokavic preveriti njihovo tesnost. Upoštevati navodila proizvajalca rokavic glede prebojnega časa rokavic. Za preprečevanje težav s kožo se priporoča uporaba rokavice le, ko je to nujno potrebno.

Nositi zaščitno delovno obleko. Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto.

Zaščita dihal:

Pri delu v skladu z navodili zaščita ni potrebna. V primeru tvorjenja aerosolov in meglic uporabiti ustrezno zaščito za dihalo.

Zaščita pred toplotno nevarnostjo:

Ni podatka.

8.2.3 Nadzor izpostavljenosti okolja:

Ni posebnih zahtev.

Splošni ukrepi:

Proizvoda ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil. Umazana, prepojena oblačila takoj sleči. Ne vdihovati plina, pare, aerosola. Preprečiti stik s kožo in očmi. Kožo preventivno zaščititi z zaščitnim mazilom. Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela. Ne jesti, piti, kaditi ob delu.

VARNOSTNI LIST
TEKOČE SREDSTVO ZA ČIŠČENJE RATIONAL

Datum priprave: 07.02.2000
Sprememba: 14.01.2013
Številka različice/popravka: 1

Stran 6 od 9

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih:

Videz:	Tekočina, rdeče barve.
Vonj:	Karakterističen.
Mejne vrednosti vonja:	Ni podatka.
pH:	11,9 (pri 20°C, 10g/l)
Tališče/ledišče:	Ni določeno.
Začetno vrelišče in območje vrelišča:	ca. 100°C
Plamenišče:	Ni podatka.
Hitrost izparevanja:	Ni podatka.
Vnetljivost (trdno/ plinasto):	Ni podatka.
Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti:	Ni podatka.
Parni tlak:	Ni podatka.
Parna gostota:	Ni podatka.
Relativna gostota:	1,11 g/cm ³ (pri 20°C)
Topnost:	Se popolnoma meša z vodo.
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda:	Ni podatka.
Temperatura samovžiga:	Proizvod ni samovnetljiv.
Temperatura razpadanja:	Ni podatka.
Viskoznost:	Ni podatka.
Eksplozivne lastnosti:	Proizvod ne predstavlja nevarnosti eksplozije.
Oksidativne lastnosti:	Ni podatka.

9.2 Drugi podatki:

Ni drugih podatkov.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost:

Proizvod je stabilen pri rokovanju, skladiščenju in prevozu v skladu z navodili.

10.2 Kemijska stabilnost:

Proizvod je stabilen pod normalnimi pogoji.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij:

Močna eksotermna reakcija s kislinami.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti:

Proizvod je stabilen pri rokovanju, skladiščenju in prevozu v skladu z navodili.

10.5 Nezdružljivi materiali:

Močne kisline.

Močna oksidacijska sredstva.

10.6 Nevarni produkti razgradnje:

Dušikov oksid (NO_x).

Žveplov oksid (SO_x).

Ogljikov monoksid (CO) in ogljikov dioksid (CO₂).

VARNOSTNI LIST
TEKOČE SREDSTVO ZA ČIŠČENJE RATIONAL

Datum priprave: 07.02.2000
Sprememba: 14.01.2013
Številka različice/popravka: 1

Stran 7 od 9

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih:

Za sam proizvod ni znanih toksikoloških podtkov.

Akutna toksičnost:

Kalijev hidroksid: LD50 (oralna, podgana): 365 mg/kg

Primarno draženje:

Stik s kožo: močno razjeda kožo in sluznico.

Stik z očmi: močno razjeda.

Zaužitje: močno razjeda ustno votlino in žrelo; obstaja tudi nevarnost perforacije požiralnika in želodca.

Preobčutljivost: ni znana.

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Strupenost:

Kalijev hidroksid:

LC50 (Gambusia affinis, 96 h): 80 mg/l

12.2 Obstočnost in razgradljivost:

Biorazgradljivost površinsko aktivnih snovi v proizvodu je v skladu z Uredbo (ES) št. 648/2004 evropskega parlamenta in sveta o detergentih.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih:

Ni podatka.

12.4 Mobilnost v tleh:

Ni podatka.

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB:

Proizvod ne izpolnjuje meril za razvrstitev kot PBT ali vPvB.

12.6 Drugi škodljivi učinki:

Proizvod ne sme v nerazredčenem oz. nenevtraliziranem stanju odteči v odpadne vode. Spiranje večjih količin v kanalizacijo ali vodovje lahko povzroči povišanje pH-vrednosti. Visoka pH-vrednost škodi vodnim organizmom.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki:

Uporabnik mora oddati prazno embalažo, ostanke neporabljenega sredstva ali sredstva, ki mu je potekel rok uporabnosti, pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov. Ravnati mora v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki in Uredbo o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo ter Uredbo o spremembah in dopolnitvah Uredbe o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo. Ne odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Izdelek ni dovoljeno izliti v vode, tla ali kanalizacijo.

VARNOSTNI LIST
TEKOČE SREDSTVO ZA ČIŠČENJE RATIONAL

Datum priprave: 07.02.2000
Sprememba: 14.01.2013
Številka različice/popravka: 1

Stran 8 od 9

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1 Številka ZN: UN 1814

14.2 Pravilno odpremno ime ZN: RAZTOPINA KALIJEVEGA HIDROKSIDA

14.3 Razredi nevarnosti prevoza: 8, C5

14.4 Skupina pakiranja: II

14.5 Nevarnosti za okolje:

Ne onesnažuje morje.

14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika:

Koda za tunele: E

14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC:

Ni primerno.

Podatki veljajo za: kopenski transport ADR/RID, pomorski transport IMDG/ADN, zračni transport ICAO

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes:

Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu.

15.2 Ocena kemijske varnosti:

Ni izvedena.

VARNOSTNI LIST
TEKOČE SREDSTVO ZA ČIŠČENJE RATIONAL

Datum priprave: 07.02.2000
Sprememba: 14.01.2013
Številka različice/popravka: 1

Stran 9 od 9

ODDELEK 16: Drugi podatki

Spremembe glede na predhodno različico varnostnega lista:

- uskladitev z Uredbo št. 453/2010
- oddelek 1: sprememba imena proizvoda (staro ime ČISTILO ZA PARNOKONVEKCIJSKI APARAT RATIONAL)
- oddelek 2: sprememba S-stavkov
- oddelek 3: delna sprememba sestave
- dopolnitev posameznih točk varnostnega lista

Okrajšave in kratice uporabljene v varnostnem listu:

LD50 - LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50% smrtnost v določenem časovnem intervalu.
LC50 - LC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50% smrtnost v določenem časovnem intervalu.

Reference ključne literature in virov podatkov:

SICHERHEITSDATENBLATT RATIONAL Grillreiniger für RATIONAL-CleanJet und Handreinigung, Rational AG, Iglinger Strasse 62, D- 86899 Landsberg, Germany, datum revidirane izdaje: 04.11.2009.

Metode uporabljene za razvrstitev zmesi:

/

Seznam relevantnih stavkov R, stavkov o nevarnosti, varnostnih stavkov in/ali previdnostnih stavkov:

Xi Dražilno.
N Okolju nevarno.
C Jedko.
R22 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
R35 Povzroča hude opekline.
R38 Draži kožo.
R41 Nevarnost hudih poškodb oči.
R50 Zelo strupeno za vodne organizme.
H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315 Povzroča draženje kože.
H318 Povzroča hude poškodbe oči.
H400 Zelo strupeno za vodne organizme.

Nasvet o ustreznem usposabljanju za delavce za zagotovitev varovanja zdravja ljudi in okolja:

Ni posebnih nasvetov.

Izjava:

Ta izdaja varnostnega lista nadomešča vse predhodne izdaje. Podatki, navedeni v varnostnem listu so osnovani na trenutnih spoznanjih in ne predstavljajo nobenega zagotovila o lastnosti proizvoda. Uporabnik je odgovoren za upoštevanje vseh potrebnih zakonskih določb glede rokovanja s produktom. Služi kot vodilo o zdravstvenih, varnostnih in ekoloških vplivih produkta in ni namenjen kot garancija za tehnične karakteristike ali možnosti drugačne uporabe.