

**VARNOSTNI LIST**  
**TEKOČE SREDSTVO ZA IZPIRANJE RATIONAL**

Datum priprave: 07.02.2000  
Sprememba: 20.01.2013  
Številka različice/popravka: 1

Stran 1 od 8

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

**1.1 Identifikator izdelka**

TEKOČE SREDSTVO ZA IZPIRANJE RATIONAL

**1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:**

Sredstvo za splakovanje 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.

**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:**

- Proizvod v skladu z direktivo Sveta 67/548/EGS oziroma Direktivo 1999/45/ES ni klasificiran kot nevaren.

**2.2 Elementi etikete:**

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

Proizvod v skladu z direktivo Sveta 67/548/EGS oziroma Direktivo 1999/45/ES ni klasificiran kot nevaren.

Dodatne informacije:

Varnostni list je profesionalnemu uporabniku na voljo na njegovo zahtevo.

**2.3 Druge nevarnosti:**

Proizvod ne izpolnjuje meril za razvrstitev kot PBT ali vPvB.

**VARNOSTNI LIST**  
**TEKOČE SREDSTVO ZA IZPIRANJE RATIONAL**

Datum priprave: 07.02.2000  
Sprememba: 20.01.2013  
Številka različice/popravka: 1

Stran 2 od 8

**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
Citronska kislina, monohidrat	201-069-1 5949-29-1 /	<2,5	Eye Irrit. 2, H319	Xi; R36
Propan-2-ol	200-661-7 67-63-0 603-117-00-0	<2,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	F, Xi; R11-36-67

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

**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.

**4.1.2 Stik s kožo:**

Proizvod na splošno ne drži kože.

**4.1.3 Stik z očmi:**

Oči z odprtimi vekami spirati pod tekočo vodo. V primeru trajajočih težav poiskati zdravniško pomoč.

**4.1.4 Zaužitje:**

Pri trajajočih težavah poiskati zdravniško pomoč.

**4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli:**

Ni podatka.

**4.3 Navedba kakršnekoli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja:**

Ni podatka.

**VARNOSTNI LIST**  
**TEKOČE SREDSTVO ZA IZPIRANJE RATIONAL**

Datum priprave: 07.02.2000  
Sprememba: 20.01.2013  
Številka različice/popravka: 1

Stran 3 od 8

## **ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi**

### **5.1 Sredstva za gašenje:**

#### **5.1.1 Ustrezna sredstva za gašenje:**

Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>). 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:  
- ogljikov monoksid (CO) in ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

### **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.

## **ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih**

### **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili:**

#### **6.1.1 Za neizučeno osebje:**

Preprečiti stik z očmi. Ne vdihavati hlapov.

#### **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).

#### **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.

**VARNOSTNI LIST**  
**TEKOČE SREDSTVO ZA IZPIRANJE RATIONAL**

Datum priprave: 07.02.2000  
Sprememba: 20.01.2013  
Številka različice/popravka: 1

Stran 4 od 8

**ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**

**7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje:**

Zagotoviti zadostno prezračevanje/izsesavanje na delovnem mestu. Ne vdihavati hlapov. Preprečiti stik z očmi. Izogniti se daljšemu in bolj intenzivnemu stiku s kožo.

Napotki za zaščito pred požarom in eksplozijo: Vroč proizvod razvije vnetljivo paro.

**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. Zavarovati pred zmrznenjem.

**7.3 Posebne končne uporabe:**

Ni podatka.

**VARNOSTNI LIST**  
**TEKOČE SREDSTVO ZA IZPIRANJE RATIONAL**

Datum priprave: 07.02.2000  
Sprememba: 20.01.2013  
Številka različice/popravka: 1

Stran 5 od 8

**ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

**8.1 Parametri nadzora:**

Ime:	EC št.	MV	
		mg/m <sup>3</sup>	ppm
Propan-2-ol	200-661-7	500	200

**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:**

V primeru pretakanja se priporoča uporaba zaščitnih očal (v skladu s SIST EN 166).

**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.

**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. Ne vdihovati plina, pare, aerosola. Preprečiti stik z očmi. Izogibati se daljšemu in bolj intenzivnemu stiku s kožo. Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.

**VARNOSTNI LIST**  
**TEKOČE SREDSTVO ZA IZPIRANJE RATIONAL**

Datum priprave: 07.02.2000  
Sprememba: 20.01.2013  
Številka različice/popravka: 1

Stran 6 od 8

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih:

<b>Videz:</b>	Tekočina, svetlo modre barve.
<b>Vonj:</b>	Karakterističen.
<b>Mejne vrednosti vonja:</b>	Ni podatka.
<b>pH:</b>	3-4 (pri 20°C, 10g/l)
<b>Tališče/ledišče:</b>	Ni določeno.
<b>Začetno vrelišče in območje vrelišča:</b>	Ni določeno.
<b>Plamenišče:</b>	Ni podatka.
<b>Hitrost izparevanja:</b>	Ni podatka.
<b>Vnetljivost (trdno/ plinasto):</b>	Ni podatka.
<b>Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti:</b>	Ni podatka.
<b>Parni tlak:</b>	Ni podatka.
<b>Parna gostota:</b>	Ni podatka.
<b>Relativna gostota:</b>	0,95-1,05 g/cm <sup>3</sup> (pri 20°C)
<b>Topnost:</b>	Se popolnoma meša z vodo.
<b>Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda:</b>	Ni podatka.
<b>Temperatura samovžiga:</b>	Proizvod ni samovnetljiv.
<b>Temperatura razpadanja:</b>	Ni podatka.
<b>Viskoznost:</b>	Ni podatka.
<b>Eksplozivne lastnosti:</b>	Proizvod ne predstavlja nevarnosti eksplozije.
<b>Oksidativne lastnosti:</b>	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:

Ni podatka.

### 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:

Močna oksidacijska sredstva.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje:

Ogljikov monoksid (CO) in ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>).

**VARNOSTNI LIST**  
**TEKOČE SREDSTVO ZA IZPIRANJE RATIONAL**

Datum priprave: 07.02.2000  
Sprememba: 20.01.2013  
Številka različice/popravka: 1

Stran 7 od 8

**ODDELEK 11: Toksikološki podatki**

**11.1 Podatki o toksikoloških učinkih:**

Za sam proizvod ni znanih toksikoloških podtkov.

Primarno draženje:

Stik s kožo: ne draži kože.

Stik z očmi: lahko blago draži oči.

Preobčutljivost: ni znana.

**ODDELEK 12: Ekološki podatki**

**12.1 Strupenost:**

Za sam proizvod ni znanih ekotoksikoloških podtkov.

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

**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:**

Ni podatka.

**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. Izdelek ni dovoljeno izlivati v vode, tla ali kanalizacijo.

**ODDELEK 14: Podatki o prevozu**

Proizvod ni klasificiran kot nevaren za transport.

**VARNOSTNI LIST**  
**TEKOČE SREDSTVO ZA IZPIRANJE RATIONAL**

Datum priprave: 07.02.2000  
Sprememba: 20.01.2013  
Številka različice/popravka: 1

Stran 8 od 8

**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.

**ODDELEK 16: Drugi podatki**

**Spremembe glede na predhodno različico varnostnega lista:**

- uskladitev z Uredbo št. 453/2010
- oddelek 1: sprememba imena proizvoda (staro ime TEKOČINA ZA IZPIRANJE PARNOKONVEKCIJSKEGA APARATA RATIONAL)
- oddelek 2: sprememba razvrstitve (prej nevaren, sedaj nenevaren proizvod)
- oddelek 3: sprememba koncentracije sestavin
- dopolnitev posameznih točk varnostnega lista

**Okrajšave in kratice uporabljene v varnostnem listu:**

/

**Reference ključne literature in virov podatkov:**

SICHERHEITSDATENBLATT RATIONAL Klarspüler für CleanJet Reinigungssystem, Rational AG, Iglinger Strasse 62, D- 86899 Landsberg, Germany, datum revidirane izdaje: 03.11.2009.

**Metode uporabljene za razvrstitev zmesi:**

/

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

Xi Dražilno.  
F Lahko vnetljivo.  
R11 Lahko vnetljivo.  
R36 Draži oči.  
R67 Hlapi lahko povzročijo zaspanost in omotico.  
H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.  
H319 Povzroča hudo draženje oči.  
H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

**Nasvet o ustreznem usposabljanju za delavce za zagotovitev varovanja zdravlja 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.