

22.02.2022

**Kit Components**

Product code	Description
<b>UN0001</b>	<b>RIDA®UNITY Universal Extraction Kit</b>

Components:

RB-LB-10	RIDA®UNITY Lysis buffer
RB-BB-22	RIDA®UNITY Binding buffer
RB-WB-EtOH-1	RIDA®UNITY Wash buffer 1
RB-WB-EtOH-2	RIDA®UNITY Wash buffer 2
RB-EB-H1	RIDA®UNITY Elution buffer

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 22.02.2022

### ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Naziv proizvoda:** RIDA@UNITY Lysis buffer

**Šifra proizvoda:** RB-LB-10

#### 1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**Uporaba tvari/pripravaka** In vitro

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Proizvođač/uvoznik/distributer:**

R-Biopharm AG

An der neuen Bergstraße 17

D-64297 Darmstadt

**Daljnje informacije se mogu nabaviti:** e-mail: [info@r-biopharm.de](mailto:info@r-biopharm.de)

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

CHEMTREC (worldwide): +1 703-741-5970 / 1-800-424-9300

CHEMTREC (Croatia): 385-17776920

For additional worldwide local emergency numbers refer to section 16.

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008



GHS05 nagrizanje

Nagriz. koža 1.B

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Ozlj. oka 1

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS07

Ak. toks. 4

H302 Štetno ako se proguta.

Ak. toks. 4

H332 Štetno ako se udiše.

Derm. senz. 1

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Kron. toks. vod. okol. 3. H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

#### 2.2 Elementi označavanja

**Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

**Piktogrami opasnosti** GHS05, GHS07

**Oznaka opasnosti** Opasnost

**Oznake koje označavaju opasnost:**

guanidinium thiocyanate

maleinska kiselina

**Oznake upozorenja**

H302+H332 Štetno ako se proguta ili ako se udiše.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

(Nastavak na strani 2)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 22.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Lysis buffer**

(Nastavak sa strane 1)

**Oznake obavijesti**

P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

P321 Potrebna je posebna liječnička obrada (vidi na ovoj naljepnici).

P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

P405 Skladištiti pod ključem.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

**Dodatni podaci:**

EUH032 U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin.

**2.3 Ostale opasnosti****Rezultati PBT- i vPvB procjena**

**PBT:** Ne primjenjuje se.

**vPvB:** Ne primjenjuje se.

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

**3.2 Kemijska svojstva: Smjese**

**Opis:** Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.

**Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 593-84-0 EINECS: 209-812-1	guanidinium thiocyanate ☠ Nagriz. koža 1.B, H314 ☠ Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H312; Ak. toks. 4, H332 Kron. toks. vod. okol. 3., H412 EUH032	25-50%
CAS: 110-16-7 EINECS: 203-742-5	maleinska kiselina ☠ Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H312; Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; Derm. senz. 1, H317; TCOJ 3., H335 Specifična granica koncentracije: Derm. senz. 1; H317: C ≥ 0,1 %	0,1-1%

**Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

**4.1 Opis mjera prve pomoći****Opće upute:**

Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.

Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.

**Nakon udisanja:**

Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć.

U besvjesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

**Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

**Nakon dodira s očima:**

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.

**Nakon gutanja:**

Odmah potražiti liječnika.

Piti puno vode i omogućiti dotok svježeg zraka. Bez odlaganja pozvati liječnika.

(Nastavak na strani 3)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 22.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Lysis buffer**

(Nastavak sa strane 2)

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara****5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna:** Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara nastajanje otrovnih plinova.

**5.3 Savjeti za gasitelje požara****Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Stavite uređaj za zaštitu disanja.**ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Staviti uređaj za zaštitu disanja

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.

U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.

Razrijediti s mnogo vode.

Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

**6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kремена zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

Primijeniti sredstva za neutralizaciju.

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje****7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** Izbjegavati nastajanje aerosola.**Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Imati u pripravi uređaje za zaštitu disanja.**7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Skladištenje:****Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.**Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.**Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

HR

(Nastavak na strani 4)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 22.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Lysis buffer**

(Nastavak sa strane 3)

### ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

#### 8.1 Nadzorni parametri

##### Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

**Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

#### 8.2 Nadzor nad izloženošću

**Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

##### Mjere osobne zaštite:

##### Opće zaštitne i higijenske mjere:

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenju odjeću.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Izbjegavati dodir s očima.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

**Zaštita organa za disanje:** Nepotrebno.

##### Zaštita ruku:



Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

##### Materijal za rukavice

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

##### Vrijeme prodiranja materijala za rukavice

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

##### U slučaju trajnog kontakta prikladne su rukavice od sljedećih materijala:

Nitrilni kaučuk

Preporučljiva debljina materijala:  $\geq 0,11$  mm

Vrijednost permeacije: stupanj  $\leq 480$

##### Za zaštitu od prskanja prikladne su rukavice od sljedećih materijala:

Nitrilni kaučuk

Preporučljiva debljina materijala:  $\geq 0,11$  mm

Vrijednost permeacije: stupanj  $\leq 480$

##### zaštita očiju:



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 22.02.2022

Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Lysis buffer

(Nastavak sa strane 4)

### ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

#### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

##### Opće informacije

##### Agregatno stanje

tekuć

##### Boja:

Bezbojan

##### Miris:

Karakterističan

##### Prag mirisa:

Nije određeno.

##### Talište/ledište:

Neodređen.

##### Početno vrelište i raspon vrenja:

100 °C (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similarpurity)

##### Zapaljivost (kruta tvar, plin):

Nije primjenjiv.

##### Donja i gornja granica eksplozivnosti

##### Donja:

Nije određeno.

##### Gornja:

Nije određeno.

##### Plamište:

Nije primjenjiv.

##### Temperatura samozapaljenja:

Proizvod nije samozapaljiv.

##### Temperatura raspada:

Nije određeno.

##### pH vrijednost kod 20 °C:

6

##### Viskoznost:

##### Kinematička viskoznost

Nije određeno.

##### dinamička:

Nije određeno.

##### Topljivost

##### vodom:

Može se u potpunosti miješati.

##### Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:

Nije određeno.

##### Tlak pare kod 20 °C:

23 hPa (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similarpurity)

##### Gustoća i/ili relativna gustoća

##### Gustoća kod 20 °C:

1,14 g/cm<sup>3</sup>

##### Relativna gustoća

Nije određeno.

##### Gustoća pare

Nije određeno.

#### 9.2 Ostale informacije

##### Izgled:

##### Oblik:

tekuć

##### Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

##### Eksplozivna svojstva:

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

##### Koncentracija otapala:

##### voda:

34,1 %

##### Koncentracija čvrstog tijela:

74,4 %

##### Promjena stanja

##### Brzina isparavanja

Nije određeno.

#### Informacije o razredima fizikalne opasnosti

##### Eksplozivi

poništava

##### Zapaljivi plinovi

poništava

##### Aerosoli

poništava

##### Oksidirajući plinovi

poništava

##### Plinovi pod tlakom

poništava

##### Zapaljive tekućine

poništava

##### Zapaljive krute tvari

poništava

##### Samoreagirajuće tvari i smjese

poništava

##### Piroforne tekućine

poništava

##### Piroforne krute tvari

poništava

(Nastavak na strani 6)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 22.02.2022

Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Lysis buffer

(Nastavak sa strane 5)

<b>Samozagrijavajuće tvari i smjese</b>	poništava
<b>Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</b>	poništava
<b>Oksidirajuće tekućine</b>	poništava
<b>Oksidirajuće krute tvari</b>	poništava
<b>Organski peroksidi</b>	poništava
<b>Tvari ili smjese nagrizajuće za metale</b>	poništava
<b>Desenzitirani eksplozivi</b>	poništava

### ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

**10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**10.2 Kemijska stabilnost**

**Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

### ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

**11.1 Informacije o toksikološkim učincima**

**Akutna toksičnost** Štetno ako se proguta ili ako se udiše.

**LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

**593-84-0 guanidinium thiocyanate**

Oralno LD50 593 mg/kg (rat)

**9005-64-5 Polysorbate 20**

Oralno LD50 40.370 mg/kg (rat)

**Nagrizanje/nadraživanje kože** Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

**Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju** Uzrokuje teške ozljede oka.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

**Mutageni učinak na spolne stanice**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Karcinogenost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Reproduktivna toksičnost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**TCO – jednokratno izlaganje**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**TCO – ponavljano izlaganje**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Opasnost od aspiracije**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**11.2 Informacije o drugim opasnostima**

**Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

HR

(Nastavak na strani 7)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 22.02.2022

Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Lysis buffer

(Nastavak sa strane 6)

### ODJELJAK 12: Ekološke informacije

#### 12.1 Toksičnost

##### Akvatična toksičnost:

##### 593-84-0 guanidinium thiocyanate

EC50/48h 42,4 mg/l (aquatic invertebrates)

ErC50/72h 130 mg/l (Algae)

**12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

#### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

**PBT:** Nije primjenjiv.

**vPvB:** Nije primjenjiv.

**12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

#### 12.7 Ostali štetni učinci

**Napomena:** Štetno za ribe.

#### Daljnje ekološke upute:

##### Opće upute:

Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu

Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.

Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

Štetno za vodene organizme

### ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

#### 13.1 Metode obrade otpada

##### Preporuka:

Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

##### Onečišćena ambalaža:

**Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

**Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

#### 14.1 UN broj

ADR, IMDG, IATA

UN1760

#### 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADR

1760 KOROZIVNA TEKUĆINA, N.D.N.  
(guanidinium thiocyanate)

IMDG, IATA

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (guanidinium  
thiocyanate)

(Nastavak na strani 8)

HR



## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 22.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Lysis buffer**

(Nastavak sa strane 7)

**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu****ADR**

**klasa** 8 (C9) nagrizajuće tvari  
**Popis opasnosti** 8

**IMDG, IATA**

**Class** 8 nagrizajuće tvari  
**Label** 8

**14.4 Skupina pakiranja**

**ADR, IMDG, IATA** III

**14.5 Opasnosti za okoliš** Nije primjenjiv.

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika** Upozorenje: nagrizajuće tvari  
**Oznaka opasnosti (Kemler-broj):** 80  
**EMS-broj:** F-A,S-B  
**Stowage Category** B  
**Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

**14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC** Nije primjenjiv.

**Transport/daljnji podaci:****ADR**

**Ograničene količine** 5L  
**Izuzete količine (EQ)** Oznaka: E1  
Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml  
Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 1000 ml

**Prijevozna kategorija** 3  
**Tunelska restriksijska oznaka** E

**IMDG**

**Limited quantities (LQ)** 5L  
**Excepted quantities (EQ)** Code: E1  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

**UN "Regulacija modela":** UN 1760 KOROZIVNA TEKUĆINA, N.D.N. (GUANIDINIUM THIOCYANATE), 8, III

HR

(Nastavak na strani 9)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 22.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Lysis buffer**

(Nastavak sa strane 8)

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**
**Direktiva 2012/18/EU**
**Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu

**UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3

**Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**

Nijedan sastojak nije na popisu

**UREDBA (EU) 2019/1148**
**Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)**

Nijedan sastojak nije na popisu

**Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**

Nijedan sastojak nije na popisu

**Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge**

Nijedan sastojak nije na popisu

**Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**

Nijedan sastojak nije na popisu

**Nacionalni propisi:**
**Klasa ugrožavanja vode:** Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu.

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

### ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

**Značenje oznaka upozorenja:**

H302 Štetno ako se proguta.

H312 Štetno u dodiru s kožom.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H315 Nadražuje kožu.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H332 Štetno ako se udiše.

H335 Može nadražiti dišni sustav.

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

EUH032 U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin.

**Podaci Davatelj:** QS 0049-6151-8102-0

**Osoba za kontakt:** QS 0049-6151-8102-0

**Lokalni brojevi hitnih službi širom svijeta:**

Argentina Spanish Local (City) Buenos Aires Americas 54-1159839431

Australia English Local (City) Sydney Oceania 61-290372994

Austria German Local (City) Vienna Europe 43-13649237

Belgium French Local (City) Brussels Europe 32-28083237

Brazil Portuguese Local (City) Rio De Janeiro Americas 55-2139581449

Brazil Portuguese Local (City) Sao Paulo Americas 55-1143491359

Brazil - Toll Free Portuguese Toll free Mobile-Enabled Americas 0800 892 0479

(Nastavak na strani 10)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 22.02.2022

### Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Lysis buffer

(Nastavak sa strane 9)

Bulgaria Bulgarian Local (City) Plovdiv Europe 359-32570104  
 Cayman Islands English Local (National) Americas 345-749-8392  
 Chile Spanish Local (City) Santiago Americas 56 2 2581 4934  
 China Mandarin Local (National) Asia 4001-204937  
 Colombia Spanish Toll Free Americas 01800-710-2151  
 Costa Rica Spanish Local (National) Americas 506-40003869  
 Croatia Croatian Local (City) Zagreb Europe 385-17776920  
 Czech Republic Czech Local (City) Prague Europe 420-228880039  
 Denmark Danish Local (National) Europe 45-69918573  
 Dominican Republic Spanish Local (City) Santo Domingo Americas (829) 956-7588  
 El Salvador Spanish Local (City) San Salvador Americas 503 2136 7633  
 Estonia Estonian Local (National) Europe 372-6681294  
 Finland Finnish Local (City) Helsinki Europe 358-942419014  
 France French National Europe 33-975181407  
 Germany German Local (City) Frankfurt Europe 49-69643508409 0800-181-7059  
 Greece Greek Local (City) Athens Europe 30-2111768478  
 Grenada English Local (City) St George Americas 1 (473) 230-0165  
 Guinea French Americas 224 660 71 03 00  
 Hong Kong Toll Free Asia 800-968-793  
 Hungary Hungarian Local (City) Budapest Europe 36-18088425  
 Iceland Icelandic Local (City) Reykjavik Europe 354 539 0655  
 India Hindi, Bengali, English Asia 000-800-100-7141  
 Indonesia Indonesian Toll Free Asia 001-803-017-9114  
 Ireland English Local (City) Dublin Europe 353-19014670  
 Israel Hebrew Local (City) Tel Aviv Asia 972-37630639  
 Italy Italian Local (City) Milan Europe 39-0245557031 800-789-767  
 Japan Japanese Local (City) Tokyo Asia 81-345209637  
 Latvia Latvian Lettish Local (City) Riga Europe 371-66165504  
 Lithuania Lithuanian Local (City) Vilnius Europe 370-52140238  
 Luxembourg French and German Europe 352-20202416  
 Macedonia Macedonian Local (City) Skopje Europe 389 2 551 7456  
 Malaysia Malay Local (City) Kuala Lumpur Asia 60-39212579 41-800-815-308  
 Mexico Spanish Americas 01-800-681-9531  
 Netherlands Dutch Europe 31-858880596  
 New Zealand English Local (City) Auckland Oceania 64-98010034  
 Nigeria Hausa Local (City) Lagos Europe 234 1 227 8883  
 Panama Spanish Local (National) Americas 507-8322475  
 Peru Spanish Local (City) Lima Americas 51-17071295  
 Philippines Tagalog Local (City) Manila Asia 1-800-1-116-1020  
 Poland Polish Local (City) Warsaw Europe 48-223988029  
 Portugal Portuguese Local (National) Europe 351-308801773  
 Romania Romanian Local (National) Europe 40-37-6300026  
 Russia Russian Toll Free Mobile-Enabled Asia 8-800-100-6346  
 Saudi Arabia Arabic and English CHEMTREC DID Only Asia 966-8111095861  
 Singapore English and Mandarin Asia 65-31581349 or 800-101-2201  
 Slovakia Slovak Local (City) Bratislava Europe 421-233057972  
 Slovenia Slovenian Local (City) Ljubljana Europe 38-618888016  
 South Africa English Toll Free Africa 0-800-983-611  
 South Korea Korean Toll Free Asia 003-0813-2549 and 080-822-1374  
 Spain Spanish Local (City) Barcelona Europe 34-931768545 and 900-868538  
 Sweden Swedish Local (City) Stockholm Europe 46-852503403  
 Switzerland German and French and Italian Zurich Europe 41-435082011  
 Taiwan Mandarin Local (City) Taipei Asia 886-2-7741-4207 and 00801-14-8954  
 Thailand Thai Toll Free Asia 01-800-13-203-9987  
 Trinidad and Tobago English Local (National) Americas 1-868-224-5716  
 Turkey Turkish Local (City) Istanbul Europe 90-212-7055340

(Nastavak na strani 11)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 22.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Lysis buffer**

(Nastavak sa strane 10)

Ukraine Ukrainian Europe 380-947101374

United Kingdom English Local (City) London Europe 44-870-8200418 and 44-2038073798

**Datum prethodne verzije: 17.01.2022****Skraćenice i kratice:**

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Nagriz. koža 1.B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B

Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija

Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 3.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

**\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

HR

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

### ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Naziv proizvoda:** RIDA@UNITY Binding buffer

**Šifra proizvoda:** RB-BB-22

#### 1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**Uporaba tvari/pripravaka** In vitro

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Proizvođač/uvoznik/distributer:**

R-Biopharm AG

An der neuen Bergstraße 17

D-64297 Darmstadt

**Daljnje informacije se mogu nabaviti:** e-mail: [info@r-biopharm.de](mailto:info@r-biopharm.de)

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

CHEMTREC (worldwide): +1 703-741-5970 / 1-800-424-9300

CHEMTREC (Croatia): 385-17776920

For additional worldwide local emergency numbers refer to section 16.

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008



GHS02 plamen

Zap. tek. 3      H226 Zapaljiva tekućina i para.



GHS05 nagrizanje

Nagriz. koža 1.B      H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Ozlj. oka 1      H318 Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS07

Derm. senz. 1      H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

TCOJ 3.      H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

#### 2.2 Elementi označavanja

**Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

**Piktogrami opasnosti** GHS02, GHS05, GHS07

**Oznaka opasnosti** Opasnost

**Oznake koje označavaju opasnost:**

guanidinium thiocyanate

propan-2-ol

maleinska kiselina

**Oznake upozorenja**

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

(Nastavak na strani 2)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

### Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Binding buffer

(Nastavak sa strane 1)

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**Oznake obavijesti**

P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

P321 Potrebna je posebna liječnička obrada (vidi na ovoj naljepnici).

P362+P364 Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

P405 Skladištiti pod ključem.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

**Dodatni podaci:**

EUH032 U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin.

**2.3 Ostale opasnosti****Rezultati PBT- i vPvB procjena****PBT:** Ne primjenjuje se.**vPvB:** Ne primjenjuje se.

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

**3.2 Kemijska svojstva: Smjese****Opis:** Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.**Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7	propan-2-ol ⚠ Zap. tek. 2, H225 ⚠ Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H336	25-50%
CAS: 593-84-0 EINECS: 209-812-1	guanidinium thiocyanate ⚠ Nagriz. koža 1.B, H314 ⚠ Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H312; Ak. toks. 4, H332 Kron. toks. vod. okol. 3., H412 EUH032	10-25%
CAS: 110-16-7 EINECS: 203-742-5	maleinska kiselina ⚠ Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H312; Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; Derm. senz. 1, H317; TCOJ 3., H335 Specifična granica koncentracije: Derm. senz. 1; H317: C ≥ 0,1 %	0,1-1%

**Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

**4.1 Opis mjera prve pomoći****Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.**Nakon udisanja:**

Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć.

U besvjesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

**Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.**Nakon dodira s očima:**

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.

**Nakon gutanja:** Piti puno vode i omogućiti dotok svježeg zraka. Bez odlaganja pozvati liječnika.

(Nastavak na strani 3)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Binding buffer**

(Nastavak sa strane 2)

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara****5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna:**CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Kod zagrijavanja ili u slučaju požara nastajanje otrovnih plinova.

**5.3 Savjeti za gasitelje požara****Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Stavite uređaj za zaštitu disanja.**ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Staviti uređaj za zaštitu disanja

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Sprječiti prodiranje u kanalizaciju, jame ili podrumne.

Razrijediti s mnogo vode.

Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

**6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremenca zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

Primijeniti sredstva za neutralizaciju.

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

**ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje****7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** Izbjegavati nastajanje aerosola.**Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**

Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.

Imati u pripravi uređaje za zaštitu disanja.

**7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Skladištenje:****Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.**Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.**Dotadne informacije o uvjetima skladištenja:** Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

HR

(Nastavak na strani 4)



## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Binding buffer**

(Nastavak sa strane 3)

### ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

#### 8.1 Nadzorni parametri

**Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

##### 67-63-0 propan-2-ol

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 1250 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 999 mg/m <sup>3</sup> , 400 ppm

**Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:**

##### 67-63-0 propan-2-ol

BGV	50 mg/l
	Biološki uzorak: krv
	Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
	Karakteristični pokazatelj: aceton
	50 mg/l
	Biološki uzorak: mokraća
	Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
	Karakteristični pokazatelj: aceton

**Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

#### 8.2 Nadzor nad izloženosti

**Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

**Mjere osobne zaštite:**
**Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.  
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenju odjeću.  
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.  
Izbjegavati dodir s očima.  
Izbjegavati dodir s očima i kožom.

**Zaštita organa za disanje:** Nepotrebno.

**Zaštita ruku:**

**Zaštitne rukavice**

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

**Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

**Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

**U slučaju trajnog kontakta prikladne su rukavice od sljedećih materijala:**

Nitrilni kaučuk

Preporučljiva debljina materijala:  $\geq 0,11$  mm

Vrijednost permeacije: stupanj  $\leq 480$ 
**Za zaštitu od prskanja prikladne su rukavice od sljedećih materijala:**

Nitrilni kaučuk

(Nastavak na strani 5)



## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Binding buffer**

(Nastavak sa strane 4)

Preporučljiva debljina materijala:  $\geq 0,11$  mm  
 Vrijednost permeacije: stupanj  $\leq 480$   
**zaštita očiju:**



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

### ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

#### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

##### Opće informacije

##### Agregatno stanje

tekuć

##### Boja:

Bezbojan

##### Miris:

Karakterističan

##### Prag mirisa:

Nije određeno.

##### Talište/ledište:

Neodređen.

##### Početno vrelište i raspon vrenja:

Neodređen.

##### Zapaljivost (kruta tvar, plin):

Nije primjenjiv.

##### Donja i gornja granica eksplozivnosti

##### Donja:

2 Vol % (67-63-0 propan-2-ol)

##### Gornja:

12 Vol % (67-63-0 propan-2-ol)

##### Plamište:

25 °C

##### Temperatura samozapaljenja:

Proizvod nije samozapaljiv.

##### Temperatura raspada:

Nije određeno.

##### pH vrijednost kod 20 °C:

6

##### Viskoznost:

##### Kinematička viskoznost

Nije određeno.

##### dinamička:

Nije određeno.

##### Topljivost

##### vodom:

Može se u potpunosti miješati.

##### Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:

Nije određeno.

##### Tlak pare kod 20 °C:

43 hPa (67-63-0 propan-2-ol)

##### Gustoća i/ili relativna gustoća

##### Gustoća kod 20 °C:

0,97 g/cm<sup>3</sup>

##### Relativna gustoća

Nije određeno.

##### Gustoća pare

Nije određeno.

#### 9.2 Ostale informacije

##### Izgled:

##### Oblik:

tekuć

##### Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

##### Eksplozivna svojstva:

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.

##### Koncentracija otapala:

##### organska otapala:

43,2 %

##### voda:

24,9 %

##### Koncentracija čvrstog tijela:

32,2 %

##### Promjena stanja

##### Brzina isparavanja

Nije određeno.

(Nastavak na strani 6)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Binding buffer

(Nastavak sa strane 5)

### Informacije o razredima fizikalne opasnosti

<b>Eksplozivi</b>	poništava
<b>Zapaljivi plinovi</b>	poništava
<b>Aerosoli</b>	poništava
<b>Oksidirajući plinovi</b>	poništava
<b>Plinovi pod tlakom</b>	poništava
<b>Zapaljive tekućine</b>	Zapaljiva tekućina i para.
<b>Zapaljive krute tvari</b>	poništava
<b>Samoreagirajuće tvari i smjese</b>	poništava
<b>Piroforne tekućine</b>	poništava
<b>Piroforne krute tvari</b>	poništava
<b>Samozagrijavajuće tvari i smjese</b>	poništava
<b>Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</b>	poništava
<b>Oksidirajuće tekućine</b>	poništava
<b>Oksidirajuće krute tvari</b>	poništava
<b>Organski peroksidi</b>	poništava
<b>Tvari ili smjese nagrizzajuće za metale</b>	poništava
<b>Desenzitirani eksplozivi</b>	poništava

### ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

**10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**10.2 Kemijska stabilnost**

**Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

### ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

**11.1 Informacije o toksikološkim učincima**

**Akutna toksičnost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

#### 67-63-0 propan-2-ol

Oralno	LD50	5.045 mg/kg (rat)
Dermalno	LD50	12.800 mg/kg (rabbit)
Inhalativno	LC50	72,6 mg/l (rat)

#### 593-84-0 guanidinium thiocyanate

Oralno	LD50	593 mg/kg (rat)
--------	------	-----------------

#### 9005-64-5 Polysorbate 20

Oralno	LD50	38.900 mg/kg (rat)
Inhalativno	LC50/4h	5,1 mg/l (rat)

**Nagrizzanje/nadraživanje kože** Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

**Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju** Uzrokuje teške ozljede oka.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

(Nastavak na strani 7)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Binding buffer**

(Nastavak sa strane 6)

### Mutageni učinak na spolne stanice

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

### Karcinogenost

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

### Reproduktivna toksičnost

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**TCO – jednokratno izlaganje** Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

### TCO – ponavljano izlaganje

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

### Opasnost od aspiracije

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

### 11.2 Informacije o drugim opasnostima

#### Svojstva endokrine disrupcije

Nijedan sastojak nije na popisu

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

#### Akvatična toksičnost:

#### 593-84-0 guanidinium thiocyanate

EC50/48h 42,4 mg/l (aquatic invertebrates)

ErC50/72h 130 mg/l (Algae)

**12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

**PBT:** Nije primjenjiv.

**vPvB:** Nije primjenjiv.

**12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

### 12.7 Ostali štetni učinci

#### Daljnje ekološke upute:

##### Opće upute:

Ne dopustiti da dospije u podzemne vode, vodu ili kanalizaciju.

Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.

Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu

Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

#### Preporuka:

Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

#### Onečišćena ambalaža:

**Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

**Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

HR

(Nastavak na strani 8)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Binding buffer

(Nastavak sa strane 7)

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj  
ADR, IMDG, IATA

UN2924

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  
ADR

2924 ZAPALJIVA TEKUĆINA, KOROZIVNA,  
N.D.N. (guanidinium thiocyanate,  
IZOPROPANOL (IZOPROPIL ALKOHOL))  
IMDG, IATA  
FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
(guanidinium thiocyanate, ISOPROPANOL  
(ISOPROPYL ALCOHOL))

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR



klasa  
Popis opasnosti

3 (FC) zapaljive tekućine  
3+8

IMDG



Class  
Label

3 zapaljive tekućine  
3/8

IATA



Class  
Label

3 zapaljive tekućine  
3 (8)

14.4 Skupina pakiranja  
ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Opasnosti za okoliš

Nije primjenjiv.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Upozorenje: zapaljive tekućine

Oznaka opasnosti (Kemler-broj):

38

EMS-broj:

F-E, S-C

Stowage Category

A

Stowage Code

SW2 Clear of living quarters.

14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s  
Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom  
IBC

Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 9)

HR

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Binding buffer**

(Nastavak sa strane 8)

**Transport/daljnji podaci:****ADR**
**Ograničene količine  
Izuzete količine (EQ)**

5L

Oznaka: E1

Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju:  
30 mlNajveća neto količina po vanjskom pakovanju:  
1000 ml**Prijevozna kategorija**

3

**Tunelska restriksijska oznaka**

D/E

**IMDG**
**Limited quantities (LQ)  
Excepted quantities (EQ)**

5L

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

**UN "Regulacija modela":**
 UN 2924 ZAPALJIVA TEKUĆINA, KOROZIVNA,  
N.D.N. (GUANIDINIUM THIOCYANATE,  
IZOPROPANOL (IZOPROPIL ALKOHOL)), 3 (8),  
III

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**
**Direktiva 2012/18/EU**Imena opasnih tvari – **PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu**Seveso kategorije P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE****Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 5.000 t****Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 50.000 t****UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3
**Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**

Nijedan sastojak nije na popisu

**UREDBA (EU) 2019/1148**
**Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)**

Nijedan sastojak nije na popisu

**Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**

Nijedan sastojak nije na popisu

**Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge**

Nijedan sastojak nije na popisu

**Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**

Nijedan sastojak nije na popisu

**Nacionalni propisi:****Klasa ugrožavanja vode:** Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu.

(Nastavak na strani 10)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Binding buffer**

(Nastavak sa strane 9)

**15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

### ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

#### Značenje oznaka upozorenja:

- H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
- H302 Štetno ako se proguta.
- H312 Štetno u dodiru s kožom.
- H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- H315 Nadražuje kožu.
- H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- H332 Štetno ako se udiše.
- H335 Može nadražiti dišni sustav.
- H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
- EUH032 U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin.

**Podaci Davatelj:** QS 0049-6151-8102-0

**Osoba za kontakt:** QS 0049-6151-8102-0

#### Lokalni brojevi hitnih službi širom svijeta:

- Argentina Spanish Local (City) Buenos Aires Americas 54-1159839431
- Australia English Local (City) Sydney Oceania 61-290372994
- Austria German Local (City) Vienna Europe 43-13649237
- Belgium French Local (City) Brussels Europe 32-28083237
- Brazil Portuguese Local (City) Rio De Janeiro Americas 55-2139581449
- Brazil Portuguese Local (City) Sao Paulo Americas 55-1143491359
- Brazil - Toll Free Portuguese Toll free Mobile-Enabled Americas 0800 892 0479
- Bulgaria Bulgarian Local (City) Plovdiv Europe 359-32570104
- Cayman Islands English Local (National) Americas 345-749-8392
- Chile Spanish Local (City) Santiago Americas 56 2 2581 4934
- China Mandarin Local (National) Asia 4001-204937
- Colombia Spanish Toll Free Americas 01800-710-2151
- Costa Rica Spanish Local (National) Americas 506-40003869
- Croatia Croatian Local (City) Zagreb Europe 385-17776920
- Czech Republic Czech Local (City) Prague Europe 420-228880039
- Denmark Danish Local (National) Europe 45-69918573
- Dominican Republic Spanish Local (City) Santo Domingo Americas (829) 956-7588
- El Salvador Spanish Local (City) San Salvador Americas 503 2136 7633
- Estonia Estonian Local (National) Europe 372-6681294
- Finland Finnish Local (City) Helsinki Europe 358-942419014
- France French National Europe 33-975181407
- Germany German Local (City) Frankfurt Europe 49-69643508409 0800-181-7059
- Greece Greek Local (City) Athens Europe 30-2111768478
- Grenada English Local (City) St George Americas 1 (473) 230-0165
- Guinea French Americas 224 660 71 03 00
- Hong Kong Toll Free Asia 800-968-793
- Hungary Hungarian Local (City) Budapest Europe 36-18088425
- Iceland Icelandic Local (City) Reykjavik Europe 354 539 0655
- India Hindi, Bengali, English Asia 000-800-100-7141
- Indonesia Indonesian Toll Free Asia 001-803-017-9114
- Ireland English Local (City) Dublin Europe 353-19014670
- Israel Hebrew Local (City) Tel Aviv Asia 972-37630639

(Nastavak na strani 11)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

### Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Binding buffer

(Nastavak sa strane 10)

Italy Italian Local (City) Milan Europe 39-0245557031 800-789-767  
 Japan Japanese Local (City) Tokyo Asia 81-345209637  
 Latvia Latvian Lettish Local (City) Riga Europe 371-66165504  
 Lithuania Lithuanian Local (City) Vilnius Europe 370-52140238  
 Luxembourg French and German Europe 352-20202416  
 Macedonia Macedonian Local (City) Skopje Europe 389 2 551 7456  
 Malaysia Malay Local (City) Kuala Lumpur Asia 60-39212579 41-800-815-308  
 Mexico Spanish Americas 01-800-681-9531  
 Netherlands Dutch Europe 31-858880596  
 New Zealand English Local (City) Auckland Oceania 64-98010034  
 Nigeria Hausa Local (City) Lagos Europe 234 1 227 8883  
 Panama Spanish Local (National) Americas 507-8322475  
 Peru Spanish Local (City) Lima Americas 51-17071295  
 Philippines Tagalog Local (City) Manila Asia 1-800-1-116-1020  
 Poland Polish Local (City) Warsaw Europe 48-223988029  
 Portugal Portuguese Local (National) Europe 351-308801773  
 Romania Romanian Local (National) Europe 40-37-6300026  
 Russia Russian Toll Free Mobile-Enabled Asia 8-800-100-6346  
 Saudi Arabia Arabic and English CHEMTREC DID Only Asia 966-811 1095861  
 Singapore English and Mandarin Asia 65-31581349 or 800-101-2201  
 Slovakia Slovak Local (City) Bratislava Europe 421-233057972  
 Slovenia Slovenian Local (City) Ljubljana Europe 38-618888016  
 South Africa English Toll Free Africa 0-800-983-611  
 South Korea Korean Toll Free Asia 003-0813-2549 and 080-822-1374  
 Spain Spanish Local (City) Barcelona Europe 34-931768545 and 900-868538  
 Sweden Swedish Local (City) Stockholm Europe 46-852503403  
 Switzerland German and French and Italian Zurich Europe 41-435082011  
 Taiwan Mandarin Local (City) Taipei Asia 886-2-7741-4207 and 00801-14-8954  
 Thailand Thai Toll Free Asia 01-800-13-203-9987  
 Trinidad and Tobago English Local (National) Americas 1-868-224-5716  
 Turkey Turkish Local (City) Istanbul Europe 90-212-7055340  
 Ukraine Ukrainian Europe 380-947101374  
 United Kingdom English Local (City) London Europe 44-870-8200418 and 44-2038073798

**Datum prethodne verzije:** 17.01.2022

#### Skraćenice i kratice:

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija

Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Nagriz. koža 1.B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B

Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija

Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija

Kron. toks. vod. okol. 3.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 3. kategorija

**\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**



## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

### ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Naziv proizvoda:** RIDA@UNITY Wash buffer 1

**Šifra proizvoda:** RB-WB-EtOH-1

#### 1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**Uporaba tvari/pripravaka** In vitro

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Proizvođač/uvoznik/distributer:**

R-Biopharm AG

An der neuen Bergstraße 17

D-64297 Darmstadt

**Daljnje informacije se mogu nabaviti:** e-mail: info@r-biopharm.de

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

CHEMTREC (worldwide): +1 703-741-5970 / 1-800-424-9300

CHEMTREC (Croatia): 385-17776920

For additional worldwide local emergency numbers refer to section 16.

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008



GHS02 plamen

Zap. tek. 3 H226 Zapaljiva tekućina i para.



GHS07

Ak. toks. 4 H302 Štetno ako se proguta.

Nadraž. koža 2. H315 Nadražuje kožu.

Nadraž. oka 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

#### 2.2 Elementi označavanja

**Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

**Piktogrami opasnosti** GHS02, GHS07

**Oznaka opasnosti** Upozorenje

**Oznake koje označavaju opasnost:**

gvanidin-klorid

**Oznake upozorenja**

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H302 Štetno ako se proguta.

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

**Oznake obavijesti**

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.

(Nastavak na strani 2)



## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

### Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 1

- (Nastavak sa strane 1)
- P301+P312 AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
- P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.
- P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
- P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

#### 2.3 Ostale opasnosti

#### Rezultati PBT- i vPvB procjena

**PBT:** Ne primjenjuje se.

**vPvB:** Ne primjenjuje se.

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2 Kemijska svojstva: Smjese

**Opis:** Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.

#### Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	etanol ⚠ Zap. tek. 2, H225 ⚠ Nadraž. oka 2, H319	50-100%
CAS: 50-01-1 EINECS: 200-002-3	gvanidin-klorid ⚠ Ak. toks. 4, H302; Ak. toks. 4, H332; Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319	25-50%

**Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

##### Opće upute:

Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.

Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.

**Nakon udisanja:** U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

**Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

##### Nakon dodira s očima:

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

**Nakon gutanja:** Odmah potražiti liječnika.

#### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

#### 4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

### ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje

##### Prikladna:

CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

(Nastavak na strani 3)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 1**

(Nastavak sa strane 2)

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

**Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

## ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti prodiranje u kanalizaciju, jame ili podrumne.

Razrijediti s mnogo vode.

Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

### 6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.

U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.

### Upute za zaštitu od požara i eksplozije:

Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

#### Skladištenje:

**Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.

**Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.

**Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.

**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

**64-17-5 etanol**

GVI Dugotrajna vrijednost: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

**Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

**Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

#### Mjere osobne zaštite:

#### Opće zaštitne i higijenske mjere:

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

(Nastavak na strani 4)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

### Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 1

(Nastavak sa strane 3)

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.  
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.  
Izbjegavati dodir s očima i kožom.

**Zaštita organa za disanje:** Nepotrebno.

**Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.  
Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

#### **Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

#### **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

#### **U slučaju trajnog kontakta prikladne su rukavice od sljedećih materijala:**

Nitrilni kaučuk

Preporučljiva debljina materijala:  $\geq 0,11$  mm

Vrijednost permeacije: stupanj  $\leq 480$

#### **Za zaštitu od prskanja prikladne su rukavice od sljedećih materijala:**

Nitrilni kaučuk

Preporučljiva debljina materijala:  $\geq 0,11$  mm

Vrijednost permeacije: stupanj  $\leq 480$

**zaštita očiju:**



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Opće informacije

#### Agregatno stanje

tekuć

#### Boja:

Bezbojan

#### Miris:

Poput alkohola

#### Prag mirisa:

Nije određeno.

#### Talište/ledište:

Neodređen.

#### Početno vrelište i raspon vrenja:

78,3 °C (64-17-5 etanol)

#### Zapaljivost (kruta tvar, plin):

Nije primjenjiv.

#### Donja i gornja granica eksplozivnosti

#### Donja:

3,5 Vol % (64-17-5 etanol)

#### Gornja:

15 Vol % (64-17-5 etanol)

#### Plamište:

22 °C

#### Temperatura samozapaljenja:

Proizvod nije samozapaljiv.

#### Temperatura raspada:

Nije određeno.

(Nastavak na strani 5)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 1**

(Nastavak sa strane 4)

<b>pH vrijednost kod 20 °C:</b>	5,2
<b>Viskoznost:</b>	
<b>Kinematička viskoznost dinamička:</b>	Nije određeno. Nije određeno.
<b>Topljivost vodom:</b>	Može se u potpunosti miješati.
<b>Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:</b>	Nije određeno.
<b>Tlak pare kod 20 °C:</b>	59 hPa (64-17-5 etanol)
<b>Gustoća i/ili relativna gustoća</b>	
<b>Gustoća kod 20 °C:</b>	0,89 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relativna gustoća</b>	Nije određeno.
<b>Gustoća pare</b>	Nije određeno.

### 9.2 Ostale informacije

<b>Izgled:</b>	
<b>Oblik:</b>	tekuć
<b>Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš</b>	
<b>Eksplozivna svojstva:</b>	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.
<b>Koncentracija otapala:</b>	
<b>organska otapala:</b>	57,0 %
<b>voda:</b>	14,3 %
<b>Koncentracija čvrstog tijela:</b>	28,7 %
<b>Promjena stanja</b>	
<b>Brzina isparavanja</b>	Nije određeno.

### Informacije o razredima fizikalne opasnosti

<b>Eksplozivi</b>	poništava
<b>Zapaljivi plinovi</b>	poništava
<b>Aerosoli</b>	poništava
<b>Oksidirajući plinovi</b>	poništava
<b>Plinovi pod tlakom</b>	poništava
<b>Zapaljive tekućine</b>	Zapaljiva tekućina i para.
<b>Zapaljive krute tvari</b>	poništava
<b>Samoreagirajuće tvari i smjese</b>	poništava
<b>Piroforne tekućine</b>	poništava
<b>Piroforne krute tvari</b>	poništava
<b>Samozagrijavajuće tvari i smjese</b>	poništava
<b>Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove</b>	poništava
<b>Oksidirajuće tekućine</b>	poništava
<b>Oksidirajuće krute tvari</b>	poništava
<b>Organski peroksidi</b>	poništava
<b>Tvari ili smjese nagrizzajuće za metale</b>	poništava
<b>Desenzitirani eksplozivi</b>	poništava

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

**10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**10.2 Kemijska stabilnost**

**Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.

(Nastavak na strani 6)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 1

(Nastavak sa strane 5)

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

### ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

**11.1 Informacije o toksikološkim učincima****Akutna toksičnost** Štetno ako se proguta.**LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:****64-17-5 etanol**

Oralno LD50 7.060 mg/kg (rat)

Inhalativno LC50/4h 20.000 mg/l (rat)

**50-01-1 gvanidin-klorid**

Oralno LD50 556,5 mg/kg (rat)

Dermalno LD50 &gt;2.000 mg/kg (rabbit)

**Nagrizanje/nadraživanje kože** Nadražuje kožu.**Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju** Uzrokuje jako nadraživanje oka.**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Mutageni učinak na spolne stanice**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Karcinogenost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Reproduktivna toksičnost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**TCO – jednokratno izlaganje**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**TCO – ponavljano izlaganje**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Opasnost od aspiracije**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**11.2 Informacije o drugim opasnostima****Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

### ODJELJAK 12: Ekološke informacije

**12.1 Toksičnost****Akvatična toksičnost:****50-01-1 gvanidin-klorid**

EC50/48h 70,2 mg/l (aquatic invertebrates)

ErC50/72h 33,5 mg/l (Algae)

**12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB****PBT:** Nije primjenjiv.**vPvB:** Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 7)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 1**

(Nastavak sa strane 6)

**12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

**12.7 Ostali štetni učinci**
**Daljnje ekološke upute:**
**Opće upute:**

Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

### ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

**13.1 Metode obrade otpada**
**Preporuka:**

Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

**Onečišćena ambalaža:**
**Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

**Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

**14.1 UN broj  
ADR, IMDG, IATA**

UN1170

**14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**
**ADR**

1170 ETANOL (ETIL ALKOHOL)

**IMDG**

ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) mixture

**IATA**

ETHANOL

**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**
**ADR**

**klasa**

3 (F1) zapaljive tekućine

**Popis opasnosti**

3

**IMDG, IATA**

**Class**

3 zapaljive tekućine

**Label**

3

**14.4 Skupina pakiranja**
**ADR, IMDG, IATA**

III

**14.5 Opasnosti za okoliš**

Nije primjenjiv.

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Upozorenje: zapaljive tekućine

**Oznaka opasnosti (Kemler-broj):**

30

(Nastavak na strani 8)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 1**

(Nastavak sa strane 7)

<b>EMS-broj:</b>	F-E,S-D
<b>Stowage Category</b>	A
<b>14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC</b>	Nije primjenjiv.
<b>Transport/daljnji podaci:</b>	
<b>ADR</b>	
<b>Ograničene količine</b>	5L
<b>Izuzete količine (EQ)</b>	Oznaka: E1 Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 1000 ml
<b>Prijevozna kategorija</b>	3
<b>Tunelska restriksijska oznaka</b>	D/E
<b>IMDG</b>	
<b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
<b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
<b>UN "Regulacija modela":</b>	UN 1170 ETANOL (ETIL ALKOHOL), 3, III

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

#### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

##### Direktiva 2012/18/EU

Imena opasnih tvari – PRILOG I Nijedan sastojak nije na popisu

Seveso kategorije P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE

Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 5.000 t

Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 50.000 t

UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3

##### Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.

Nijedan sastojak nije na popisu

##### UREDBA (EU) 2019/1148

##### Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)

Nijedan sastojak nije na popisu

##### Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI

Nijedan sastojak nije na popisu

##### Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

Nijedan sastojak nije na popisu

##### Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 9)



## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 1**

(Nastavak sa strane 8)

**Nacionalni propisi:**

**Klasa ugrožavanja vode:** Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): malo zagađuje vodu.  
**15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

**ODJELJAK 16: Ostale informacije**

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

**Značenje oznaka upozorenja:**

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.  
 H302 Štetno ako se proguta.  
 H315 Nadražuje kožu.  
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
 H332 Štetno ako se udiše.

**Podaci Davatelj:** QS 0049-6151-8102-0

**Osoba za kontakt:** QS 0049-6151-8102-0

**Lokalni brojevi hitnih službi širom svijeta:**

Argentina Spanish Local (City) Buenos Aires Americas 54-1159839431  
 Australia English Local (City) Sydney Oceania 61-290372994  
 Austria German Local (City) Vienna Europe 43-13649237  
 Belgium French Local (City) Brussels Europe 32-28083237  
 Brazil Portuguese Local (City) Rio De Janeiro Americas 55-2139581449  
 Brazil Portuguese Local (City) Sao Paulo Americas 55-1143491359  
 Brazil - Toll Free Portuguese Toll free Mobile-Enabled Americas 0800 892 0479  
 Bulgaria Bulgarian Local (City) Plovdiv Europe 359-32570104  
 Cayman Islands English Local (National) Americas 345-749-8392  
 Chile Spanish Local (City) Santiago Americas 56 2 2581 4934  
 China Mandarin Local (National) Asia 4001-204937  
 Colombia Spanish Toll Free Americas 01800-710-2151  
 Costa Rica Spanish Local (National) Americas 506-40003869  
 Croatia Croatian Local (City) Zagreb Europe 385-17776920  
 Czech Republic Czech Local (City) Prague Europe 420-228880039  
 Denmark Danish Local (National) Europe 45-69918573  
 Dominican Republic Spanish Local (City) Santo Domingo Americas (829) 956-7588  
 El Salvador Spanish Local (City) San Salvador Americas 503 2136 7633  
 Estonia Estonian Local (National) Europe 372-6681294  
 Finland Finnish Local (City) Helsinki Europe 358-942419014  
 France French National Europe 33-975181407  
 Germany German Local (City) Frankfurt Europe 49-69643508409 0800-181-7059  
 Greece Greek Local (City) Athens Europe 30-2111768478  
 Grenada English Local (City) St George Americas 1 (473) 230-0165  
 Guinea French Americas 224 660 71 03 00  
 Hong Kong Toll Free Asia 800-968-793  
 Hungary Hungarian Local (City) Budapest Europe 36-18088425  
 Iceland Icelandic Local (City) Reykjavik Europe 354 539 0655  
 India Hindi, Bengali, English Asia 000-800-100-7141  
 Indonesia Indonesian Toll Free Asia 001-803-017-9114  
 Ireland English Local (City) Dublin Europe 353-19014670  
 Israel Hebrew Local (City) Tel Aviv Asia 972-37630639  
 Italy Italian Local (City) Milan Europe 39-0245557031 800-789-767  
 Japan Japanese Local (City) Tokyo Asia 81-345209637  
 Latvia Latvian Lettish Local (City) Riga Europe 371-66165504  
 Lithuania Lithuanian Local (City) Vilnius Europe 370-52140238

(Nastavak na strani 10)



## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

### Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 1

(Nastavak sa strane 9)

Luxembourg French and German Europe 352-20202416  
 Macedonia Macedonian Local (City) Skopje Europe 389 2 551 7456  
 Malaysia Malay Local (City) Kuala Lumpur Asia 60-39212579 41-800-815-308  
 Mexico Spanish Americas 01-800-681-9531  
 Netherlands Dutch Europe 31-858880596  
 New Zealand English Local (City) Auckland Oceania 64-98010034  
 Nigeria Hausa Local (City) Lagos Europe 234 1 227 8883  
 Panama Spanish Local (National) Americas 507-8322475  
 Peru Spanish Local (City) Lima Americas 51-17071295  
 Philippines Tagalog Local (City) Manila Asia 1-800-1-116-1020  
 Poland Polish Local (City) Warsaw Europe 48-223988029  
 Portugal Portuguese Local (National) Europe 351-308801773  
 Romania Romanian Local (National) Europe 40-37-6300026  
 Russia Russian Toll Free Mobile-Enabled Asia 8-800-100-6346  
 Saudi Arabia Arabic and English CHEMTREC DID Only Asia 966-8111095861  
 Singapore English and Mandarin Asia 65-31581349 or 800-101-2201  
 Slovakia Slovak Local (City) Bratislava Europe 421-233057972  
 Slovenia Slovenian Local (City) Ljubljana Europe 38-618888016  
 South Africa English Toll Free Africa 0-800-983-611  
 South Korea Korean Toll Free Asia 003-0813-2549 and 080-822-1374  
 Spain Spanish Local (City) Barcelona Europe 34-931768545 and 900-868538  
 Sweden Swedish Local (City) Stockholm Europe 46-852503403  
 Switzerland German and French and Italian Zurich Europe 41-435082011  
 Taiwan Mandarin Local (City) Taipei Asia 886-2-7741-4207 and 00801-14-8954  
 Thailand Thai Toll Free Asia 01-800-13-203-9987  
 Trinidad and Tobago English Local (National) Americas 1-868-224-5716  
 Turkey Turkish Local (City) Istanbul Europe 90-212-7055340  
 Ukraine Ukrainian Europe 380-947101374  
 United Kingdom English Local (City) London Europe 44-870-8200418 and 44-2038073798

**Datum prethodne verzije:** 17.01.2022

#### Skraćenice i kratice:

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija

Zap. tek. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija

Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija

Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

\* **Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

### ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Naziv proizvoda:** RIDA@UNITY Wash buffer 2

**Šifra proizvoda:** RB-WB-EtOH-2

#### 1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**Uporaba tvari/pripravaka** In vitro

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Proizvođač/uvoznik/distributer:**

R-Biopharm AG

An der neuen Bergstraße 17

D-64297 Darmstadt

**Daljnje informacije se mogu nabaviti:** e-mail: info@r-biopharm.de

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

CHEMTREC (worldwide): +1 703-741-5970 / 1-800-424-9300

CHEMTREC (Croatia): 385-17776920

For additional worldwide local emergency numbers refer to section 16.

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008



GHS02 plamen

Zap. tek. 2 H225 Lako zapaljiva tekućina i para.



GHS07

Nadraž. oka 2 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

#### 2.2 Elementi označavanja

**Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

**Piktogrami opasnosti** GHS02, GHS07

**Oznaka opasnosti** Opasnost

**Oznake upozorenja**

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

**Oznake obavijesti**

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

P240 Uzemljiti i učvrstiti spremnik i opremu za prihvat kemikalije.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

#### 2.3 Ostale opasnosti

**Rezultati PBT- i vPvB procjena**

**PBT:** Ne primjenjuje se.

(Nastavak na strani 2)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 2**
**vPvB:** Ne primjenjuje se.

(Nastavak sa strane 1)

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2 Kemijska svojstva: Smjese

**Opis:** Smjesa: koja se sastoji od sljedećih navedenih materijala.

#### Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 64-17-5	etanol	 Zap. tek. 2, H225	50-100%
EINECS: 200-578-6		 Nadraž. oka 2, H319	

**Dotatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

**Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.

**Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.

**Nakon dodira s očima:**

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

**Nakon gutanja:** U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

#### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

#### 4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

### ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje

**Prikladna:**

 CO<sub>2</sub>, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

#### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

#### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

**Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

#### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.

#### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti prodiranje u kanalizaciju, jame ili podrumne.

Razrijediti s mnogo vode.

#### 6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremenca zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.

#### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

(Nastavak na strani 3)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 2**

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

(Nastavak sa strane 2)

### ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.

U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.

#### Upute za zaštitu od požara i eksplozije:

Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.

#### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

##### Skladištenje:

**Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Skladištiti na hladnom mjestu.

**Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.

##### Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:

Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.

Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.

#### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

 Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

### ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

#### 8.1 Nadzorni parametri

##### Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

##### 64-17-5 etanol

 GVI Dugotrajna vrijednost: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

**Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

#### 8.2 Nadzor nad izloženošću

**Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

##### Mjere osobne zaštite:

##### Opće zaštitne i higijenske mjere:

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natoplenu odjeću.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Izbjegavati dodir s očima.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

**Zaštita organa za disanje:** Nepotrebno.

##### Zaštita ruku:



Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

##### Materijal za rukavice

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

(Nastavak na strani 4)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 2**

(Nastavak sa strane 3)

**Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

**U slučaju trajnog kontakta prikladne su rukavice od sljedećih materijala:**

Nitrilni kaučuk

Preporučljiva debljina materijala:  $\geq 0,11$  mmVrijednost permeacije: stupanj  $\leq 480$ 
**Za zaštitu od prskanja prikladne su rukavice od sljedećih materijala:**

Nitrilni kaučuk

Preporučljiva debljina materijala:  $\geq 0,11$  mmVrijednost permeacije: stupanj  $\leq 480$ 
**zaštita očiju:**


Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

### ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**
**Opće informacije**
**Agregatno stanje**

tekuć

**Boja:**

Bezbojan

**Miris:**

Poput alkohola

**Prag mirisa:**

Nije određeno.

**Talište/ledište:**

0 °C

**Početno vrelište i raspon vrenja:**

78 °C (64-17-5 etanol)

**Zapaljivost (kruta tvar, plin):**

Nije primjenjiv.

**Donja i gornja granica eksplozivnosti**
**Donja:**

3,5 Vol % (64-17-5 etanol)

**Gornja:**

15 Vol % (64-17-5 etanol)

**Plamište:**

22 °C

**Temperatura samozapaljenja:**

Proizvod nije samozapaljiv.

**Temperatura raspada:**

Nije određeno.

**pH vrijednost kod 20 °C:**

7,5

**Viskoznost:**
**Kinematička viskoznost**

Nije određeno.

**dinamička kod 20 °C:**

0,952 mPas

**Topljivost**
**vodom:**

Može se u potpunosti miješati.

**Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:**

Nije određeno.

**Tlak pare kod 20 °C:**

59 hPa (64-17-5 etanol)

**Gustoća i/ili relativna gustoća**
**Gustoća kod 20 °C:**
0,89 g/cm<sup>3</sup>
**Relativna gustoća**

Nije određeno.

**Gustoća pare**

Nije određeno.

**9.2 Ostale informacije**
**Izgled:**
**Oblik:**

tekuć

(Nastavak na strani 5)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 2

(Nastavak sa strane 4)

**Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš****Eksplzivna svojstva:**

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.

**Koncentracija otapala:****organska otapala:**

55,3 %

**voda:**

44,0 %

**Koncentracija čvrstog tijela:**

0,7 %

**Promjena stanja****Brzina isparavanja**

Nije određeno.

**Informacije o razredima fizikalne opasnosti****Eksplzivni**

poništava

**Zapaljivi plinovi**

poništava

**Aerosoli**

poništava

**Oksidirajući plinovi**

poništava

**Plinovi pod tlakom**

poništava

**Zapaljive tekućine**

Lako zapaljiva tekućina i para.

**Zapaljive krute tvari**

poništava

**Samoreagirajuće tvari i smjese**

poništava

**Piroforne tekućine**

poništava

**Piroforne krute tvari**

poništava

**Samozagrijavajuće tvari i smjese**

poništava

**Tvari i smjese koje u dodiru s vodom****ispuštaju zapaljive plinove**

poništava

**Oksidirajuće tekućine**

poništava

**Oksidirajuće krute tvari**

poništava

**Organski peroksidi**

poništava

**Tvari ili smjese nagrizajuće za metale**

poništava

**Desenzitirani eksplozivi**

poništava

**ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost****10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**10.2 Kemijska stabilnost****Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.**10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**10.5 Inkompatibilni materijali** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**10.6 Opasni proizvodi raspadanja** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.**ODJELJAK 11: Toksikološke informacije****11.1 Informacije o toksikološkim učincima****Akutna toksičnost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:****64-17-5 etanol**

Oralno	LD50	7.060 mg/kg (rat)
Inhalativno	LC50/4h	20.000 mg/l (rat)

(Nastavak na strani 6)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 2**

(Nastavak sa strane 5)

**Nagrizanje/nadraživanje kože**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju** Uzrokuje jako nadraživanje oka.

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Mutageni učinak na spolne stanice**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Karcinogenost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Reproduktivna toksičnost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**TCO – jednokratno izlaganje**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**TCO – ponavljano izlaganje**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Opasnost od aspiracije**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**11.2 Informacije o drugim opasnostima**
**Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

### ODJELJAK 12: Ekološke informacije

**12.1 Toksičnost**

**Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

**PBT:** Nije primjenjiv.

**vPvB:** Nije primjenjiv.

**12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

**12.7 Ostali štetni učinci**

**Daljnje ekološke upute:**

**Opće upute:** Općenito ne zagađuje vodu

### ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

**13.1 Metode obrade otpada**
**Preporuka:**

Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

**Onečišćena ambalaža:**

**Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

**Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

HR

(Nastavak na strani 7)



## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 2**

(Nastavak sa strane 6)

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

**14.1 UN broj  
ADR, IMDG, IATA**

UN1170

**14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u  
ADR  
IMDG  
IATA**

 1170 ETANOL (ETIL ALKOHOL)  
 ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) mixture  
 ETHANOL

**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

ADR


**klasa  
Popis opasnosti**

 3 (F1) zapaljive tekućine  
 3

IMDG, IATA


**Class  
Label**

 3 zapaljive tekućine  
 3

**14.4 Skupina pakiranja  
ADR, IMDG, IATA**

II

**14.5 Opasnosti za okoliš**

Nije primjenjiv.

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika  
Oznaka opasnosti (Kemler-broj):  
EMS-broj:  
Stowage Category**

 Upozorenje: zapaljive tekućine  
 33  
 F-E, S-D  
 A

**14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s  
Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom  
IBC**

Nije primjenjiv.

**Transport/daljnji podaci:**

ADR

**Ograničene količine  
Izuzete količine (EQ)**

 1L  
 Oznaka: E2  
 Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju:  
 30 ml  
 Najveća neto količina po vanjskom pakovanju:  
 500 ml

**Prijevozna kategorija  
Tunelska restrikcijaska oznaka**

 2  
 D/E

IMDG

**Limited quantities (LQ)  
Excepted quantities (EQ)**

 1L  
 Code: E2  
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
 Maximum net quantity per outer packaging: 500

(Nastavak na strani 8)



## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 2

(Nastavak sa strane 7)

	ml
UN "Regulacija modela":	UN 1170 ETANOL (ETIL ALKOHOL), 3, II

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

#### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

##### Direktiva 2012/18/EU

Imena opasnih tvari – **PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu

Seveso kategorije P5c ZAPALJIVE TEKUĆINE

Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 5.000 t

Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 50.000 t

UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII. Uvjeti ograničenja: 3

Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.

Nijedan sastojak nije na popisu

##### UREDBA (EU) 2019/1148

Prilog I. - **OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)**

Nijedan sastojak nije na popisu

##### Prilog II. - **PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**

Nijedan sastojak nije na popisu

##### Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge

Nijedan sastojak nije na popisu

Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

Nijedan sastojak nije na popisu

#### Nacionalni propisi:

Klasa ugrožavanja vode: Općenito ne zagađuje vodu.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

### ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

#### Značenje oznaka upozorenja:

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Podaci Davatelj: QS 0049-6151-8102-0

Osoba za kontakt: QS 0049-6151-8102-0

#### Lokalni brojevi hitnih službi širom svijeta:

Argentina Spanish Local (City) Buenos Aires Americas 54-1159839431

Australia English Local (City) Sydney Oceania 61-290372994

Austria German Local (City) Vienna Europe 43-13649237

Belgium French Local (City) Brussels Europe 32-28083237

Brazil Portuguese Local (City) Rio De Janeiro Americas 55-2139581449

Brazil Portuguese Local (City) Sao Paulo Americas 55-1143491359

Brazil - Toll Free Portuguese Toll free Mobile-Enabled Americas 0800 892 0479

(Nastavak na strani 9)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

### Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 2

(Nastavak sa strane 8)

Bulgaria Bulgarian Local (City) Plovdiv Europe 359-32570104  
 Cayman Islands English Local (National) Americas 345-749-8392  
 Chile Spanish Local (City) Santiago Americas 56 2 2581 4934  
 China Mandarin Local (National) Asia 4001-204937  
 Colombia Spanish Toll Free Americas 01800-710-2151  
 Costa Rica Spanish Local (National) Americas 506-40003869  
 Croatia Croatian Local (City) Zagreb Europe 385-17776920  
 Czech Republic Czech Local (City) Prague Europe 420-228880039  
 Denmark Danish Local (National) Europe 45-69918573  
 Dominican Republic Spanish Local (City) Santo Domingo Americas (829) 956-7588  
 El Salvador Spanish Local (City) San Salvador Americas 503 2136 7633  
 Estonia Estonian Local (National) Europe 372-6681294  
 Finland Finnish Local (City) Helsinki Europe 358-942419014  
 France French National Europe 33-975181407  
 Germany German Local (City) Frankfurt Europe 49-69643508409 0800-181-7059  
 Greece Greek Local (City) Athens Europe 30-2111768478  
 Grenada English Local (City) St George Americas 1 (473) 230-0165  
 Guinea French Americas 224 660 71 03 00  
 Hong Kong Toll Free Asia 800-968-793  
 Hungary Hungarian Local (City) Budapest Europe 36-18088425  
 Iceland Icelandic Local (City) Reykjavik Europe 354 539 0655  
 India Hindi, Bengali, English Asia 000-800-100-7141  
 Indonesia Indonesian Toll Free Asia 001-803-017-9114  
 Ireland English Local (City) Dublin Europe 353-19014670  
 Israel Hebrew Local (City) Tel Aviv Asia 972-37630639  
 Italy Italian Local (City) Milan Europe 39-0245557031 800-789-767  
 Japan Japanese Local (City) Tokyo Asia 81-345209637  
 Latvia Latvian Lettish Local (City) Riga Europe 371-66165504  
 Lithuania Lithuanian Local (City) Vilnius Europe 370-52140238  
 Luxembourg French and German Europe 352-20202416  
 Macedonia Macedonian Local (City) Skopje Europe 389 2 551 7456  
 Malaysia Malay Local (City) Kuala Lumpur Asia 60-39212579 41-800-815-308  
 Mexico Spanish Americas 01-800-681-9531  
 Netherlands Dutch Europe 31-858880596  
 New Zealand English Local (City) Auckland Oceania 64-98010034  
 Nigeria Hausa Local (City) Lagos Europe 234 1 227 8883  
 Panama Spanish Local (National) Americas 507-8322475  
 Peru Spanish Local (City) Lima Americas 51-17071295  
 Philippines Tagalog Local (City) Manila Asia 1-800-1-116-1020  
 Poland Polish Local (City) Warsaw Europe 48-223988029  
 Portugal Portuguese Local (National) Europe 351-308801773  
 Romania Romanian Local (National) Europe 40-37-6300026  
 Russia Russian Toll Free Mobile-Enabled Asia 8-800-100-6346  
 Saudi Arabia Arabic and English CHEMTREC DID Only Asia 966-8111095861  
 Singapore English and Mandarin Asia 65-31581349 or 800-101-2201  
 Slovakia Slovak Local (City) Bratislava Europe 421-233057972  
 Slovenia Slovenian Local (City) Ljubljana Europe 38-618888016  
 South Africa English Toll Free Africa 0-800-983-611  
 South Korea Korean Toll Free Asia 003-0813-2549 and 080-822-1374  
 Spain Spanish Local (City) Barcelona Europe 34-931768545 and 900-868538  
 Sweden Swedish Local (City) Stockholm Europe 46-852503403  
 Switzerland German and French and Italian Zurich Europe 41-435082011  
 Taiwan Mandarin Local (City) Taipei Asia 886-2-7741-4207 and 00801-14-8954  
 Thailand Thai Toll Free Asia 01-800-13-203-9987  
 Trinidad and Tobago English Local (National) Americas 1-868-224-5716  
 Turkey Turkish Local (City) Istanbul Europe 90-212-7055340

(Nastavak na strani 10)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 17.02.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Wash buffer 2**

(Nastavak sa strane 9)

Ukraine Ukrainian Europe 380-947101374

United Kingdom English Local (City) London Europe 44-870-8200418 and 44-2038073798

**Datum prethodne verzije:** 17.01.2022

### **Skraćenice i kratice:**

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija

Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija

**\* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

HR

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 25.01.2022

### ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Naziv proizvoda:** RIDA@UNITY Elution buffer**Šifra proizvoda:** RB-EB-H1

#### 1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**Uporaba tvari/pripravaka** In vitro

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

**Proizvođač/uvoznik/distributer:**

R-Biopharm AG

An der neuen Bergstraße 17

D-64297 Darmstadt

**Daljnje informacije se mogu nabaviti:** e-mail: [info@r-biopharm.de](mailto:info@r-biopharm.de)

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

CHEMTREC (worldwide): +1 703-741-5970 / 1-800-424-9300

CHEMTREC (Croatia): 385-17776920

For additional worldwide local emergency numbers refer to section 16.

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

**Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**

Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

#### 2.2 Elementi označavanja

**Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** poništava**Piktogrami opasnosti** poništava**Oznaka opasnosti** poništava**Oznake upozorenja** poništava

#### 2.3 Ostale opasnosti

**Rezultati PBT- i vPvB procjena****PBT:** Ne primjenjuje se.**vPvB:** Ne primjenjuje se.

### ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2 Kemijska svojstva: Smjese

**Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.**Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:** poništava**Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

**Opće upute:** Nisu potrebite posebne mjere.**Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.**Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.**Nakon dodira s očima:** Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.**Nakon gutanja:** U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

#### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 2)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 25.01.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Elution buffer**

(Nastavak sa strane 1)

**4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**  
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

### ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

**5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna:** Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**5.3 Savjeti za gasitelje požara****Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

### ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Nositi osobnu zaštitnu odjeću.

**6.2 Mjere zaštite okoliša** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.**6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremenata zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.

Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

### ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.**Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.**7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti****Skladištenje:****Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.**Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.**Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Nema.**7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

### ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

**8.1 Nadzorni parametri****Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

**Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.**8.2 Nadzor nad izloženošću****Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.**Mjere osobne zaštite:****Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

**Zaštita organa za disanje:** Nepotrebno.

(Nastavak na strani 3)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 25.01.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Elution buffer**

(Nastavak sa strane 2)

**Zaštita ruku:**

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

**Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

**Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

**U slučaju trajnog kontakta prikladne su rukavice od sljedećih materijala:**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

**Za zaštitu od prskanja prikladne su rukavice od sljedećih materijala:**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

**zaštita očiju:** Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale

### ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima****Opće informacije****Agregatno stanje**

tekuć

**Boja:**

Bezbojan

**Miris:**

Neprijetljiv

**Prag mirisa:**

Nije određeno.

**Talište/ledište:**

0 °C

**Početno vrelište i raspon vrenja:**

Neodređen.

**Zapaljivost (kruta tvar, plin):**

Nije primjenjiv.

**Donja i gornja granica eksplozivnosti****Donja:**

Nije određeno.

**Gornja:**

Nije određeno.

**Plamište:**

Nije primjenjiv.

**Temperatura samozapaljenja:**

Proizvod nije samozapaljiv.

**Temperatura raspada:**

Nije određeno.

**pH vrijednost kod 20 °C:**

8

**Viskoznost:****Kinematička viskoznost**

Nije određeno.

**dinamička:**

Nije određeno.

**Topljivost****vodom:**

Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.

**Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:**

Nije određeno.

**Tlak pare kod 20 °C:**

23 hPa

**Gustoća i/ili relativna gustoća****Gustoća kod 20 °C:**1,48345 g/cm<sup>3</sup>**Relativna gustoća**

Nije određeno.

**Gustoća pare**

Nije određeno.

(Nastavak na strani 4)

HR

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 25.01.2022

Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Elution buffer

(Nastavak sa strane 3)

### 9.2 Ostale informacije

Izgled:

Oblik: tekuć

Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

Eksplozivna svojstva: Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

Koncentracija otopala:

voda: 99,8 %

Koncentracija čvrstog tijela: 0,2 %

Promjena stanja

Brzina isparavanja: Nije određeno.

### Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Eksplozivi: poništava

Zapaljivi plinovi: poništava

Aerosoli: poništava

Oksidirajući plinovi: poništava

Plinovi pod tlakom: poništava

Zapaljive tekućine: poništava

Zapaljive krute tvari: poništava

Samoreagirajuće tvari i smjese: poništava

Piroforne tekućine: poništava

Piroforne krute tvari: poništava

Samozagrijavajuće tvari i smjese: poništava

Tvari i smjese koje u dodiru s vodom

ispuštaju zapaljive plinove: poništava

Oksidirajuće tekućine: poništava

Oksidirajuće krute tvari: poništava

Organski peroksidi: poništava

Tvari ili smjese nagrizzajuće za metale: poništava

Desenzitirani eksplozivi: poništava

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10.2 Kemijska stabilnost

Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati: Ne rastvara se kod predviđene uporabe.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10.5 Inkompatibilni materijali Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Nagrizzanje/nadrizzavanje kože

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

Ozbiljno oštećenje/nadrizzavanje očiju

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 5)



## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 25.01.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Elution buffer**

(Nastavak sa strane 4)

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Mutageni učinak na spolne stanice**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Karcinogenost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Reproduktivna toksičnost**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**TCO – jednokratno izlaganje**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**TCO – ponavljano izlaganje**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**Opasnost od aspiracije**

Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

**11.2 Informacije o drugim opasnostima**
**Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije**
**12.1 Toksičnost**
**Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

**12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**
**PBT:** Nije primjenjiv.

**vPvB:** Nije primjenjiv.

**12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

**12.7 Ostali štetni učinci**
**Daljnje ekološke upute:**
**Opće upute:** Općenito ne zagađuje vodu

**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**
**13.1 Metode obrade otpada**
**Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

**Onečišćena ambalaža:**
**Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu**
**14.1 UN broj**
**ADR, IMDG, IATA**

poništava

**14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**
**ADR, IMDG, IATA**

poništava

(Nastavak na strani 6)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 25.01.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Elution buffer**

(Nastavak sa strane 5)

**14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu****ADR, ADN, IMDG, IATA**

<b>klasa</b>	poništava
--------------	-----------

**14.4 Skupina pakiranja****ADR, IMDG, IATA**

poništava

**14.5 Opasnosti za okoliš**

Nije primjenjiv.

**14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

Nije primjenjiv.

**14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC**

Nije primjenjiv.

**Transport/daljnji podaci:**

Prema gornjim Uredbama nije opasno dobro.

**UN "Regulacija modela":**

poništava

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

**15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu****Direktiva 2012/18/EU****Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu

<b>Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.</b>
---

Nijedan sastojak nije na popisu

**UREDBA (EU) 2019/1148**

<b>Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)</b>
--

Nijedan sastojak nije na popisu

<b>Prilog II. - PREKURSORI EKSPLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI</b>
--

Nijedan sastojak nije na popisu

<b>Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge</b>
---

Nijedan sastojak nije na popisu

<b>Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja</b>
--

Nijedan sastojak nije na popisu

**Nacionalni propisi:****Klasa ugrožavanja vode:** Općenito ne zagađuje vodu.**15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

### ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

**Podaci Davatelj:** QS 0049-6151-8102-0**Osoba za kontakt:** QS 0049-6151-8102-0

(Nastavak na strani 7)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 25.01.2022

### Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Elution buffer

(Nastavak sa strane 6)

#### Lokalni brojevi hitnih službi širom svijeta:

Argentina Spanish Local (City) Buenos Aires Americas 54-1159839431  
 Australia English Local (City) Sydney Oceania 61-290372994  
 Austria German Local (City) Vienna Europe 43-13649237  
 Belgium French Local (City) Brussels Europe 32-28083237  
 Brazil Portuguese Local (City) Rio De Janeiro Americas 55-2139581449  
 Brazil Portuguese Local (City) Sao Paulo Americas 55-1143491359  
 Brazil - Toll Free Portuguese Toll free Mobile-Enabled Americas 0800 892 0479  
 Bulgaria Bulgarian Local (City) Plovdiv Europe 359-32570104  
 Cayman Islands English Local (National) Americas 345-749-8392  
 Chile Spanish Local (City) Santiago Americas 56 2 2581 4934  
 China Mandarin Local (National) Asia 4001-204937  
 Colombia Spanish Toll Free Americas 01800-710-2151  
 Costa Rica Spanish Local (National) Americas 506-40003869  
 Croatia Croatian Local (City) Zagreb Europe 385-17776920  
 Czech Republic Czech Local (City) Prague Europe 420-228880039  
 Denmark Danish Local (National) Europe 45-69918573  
 Dominican Republic Spanish Local (City) Santo Domingo Americas (829) 956-7588  
 El Salvador Spanish Local (City) San Salvador Americas 503 2136 7633  
 Estonia Estonian Local (National) Europe 372-6681294  
 Finland Finnish Local (City) Helsinki Europe 358-942419014  
 France French National Europe 33-975181407  
 Germany German Local (City) Frankfurt Europe 49-69643508409 0800-181-7059  
 Greece Greek Local (City) Athens Europe 30-2111768478  
 Grenada English Local (City) St George Americas 1 (473) 230-0165  
 Guinea French Americas 224 660 71 03 00  
 Hong Kong Toll Free Asia 800-968-793  
 Hungary Hungarian Local (City) Budapest Europe 36-18088425  
 Iceland Icelandic Local (City) Reykjavik Europe 354 539 0655  
 India Hindi, Bengali, English Asia 000-800-100-7141  
 Indonesia Indonesian Toll Free Asia 001-803-017-9114  
 Ireland English Local (City) Dublin Europe 353-19014670  
 Israel Hebrew Local (City) Tel Aviv Asia 972-37630639  
 Italy Italian Local (City) Milan Europe 39-0245557031 800-789-767  
 Japan Japanese Local (City) Tokyo Asia 81-345209637  
 Latvia Latvian Lettish Local (City) Riga Europe 371-66165504  
 Lithuania Lithuanian Local (City) Vilnius Europe 370-52140238  
 Luxembourg French and German Europe 352-20202416  
 Macedonia Macedonian Local (City) Skopje Europe 389 2 551 7456  
 Malaysia Malay Local (City) Kuala Lumpur Asia 60-39212579 41-800-815-308  
 Mexico Spanish Americas 01-800-681-9531  
 Netherlands Dutch Europe 31-858880596  
 New Zealand English Local (City) Auckland Oceania 64-98010034  
 Nigeria Hausa Local (City) Lagos Europe 234 1 227 8883  
 Panama Spanish Local (National) Americas 507-8322475  
 Peru Spanish Local (City) Lima Americas 51-17071295  
 Philippines Tagalog Local (City) Manila Asia 1-800-1-116-1020  
 Poland Polish Local (City) Warsaw Europe 48-223988029  
 Portugal Portuguese Local (National) Europe 351-308801773  
 Romania Romanian Local (National) Europe 40-37-6300026  
 Russia Russian Toll Free Mobile-Enabled Asia 8-800-100-6346  
 Saudi Arabia Arabic and English CHEMTREC DID Only Asia 966-8111095861  
 Singapore English and Mandarin Asia 65-31581349 or 800-101-2201  
 Slovakia Slovak Local (City) Bratislava Europe 421-233057972  
 Slovenia Slovenian Local (City) Ljubljana Europe 38-61888016  
 South Africa English Toll Free Africa 0-800-983-611

(Nastavak na strani 8)

## Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 22.02.2022

Broj verzije 1.0

Revizija: 25.01.2022

**Naziv proizvoda: RIDA®UNITY Elution buffer**

(Nastavak sa strane 7)

South Korea Korean Toll Free Asia 003-0813-2549 and 080-822-1374

Spain Spanish Local (City) Barcelona Europe 34-931768545 and 900-868538

Sweden Swedish Local (City) Stockholm Europe 46-852503403

Switzerland German and French and Italian Zurich Europe 41-435082011

Taiwan Mandarin Local (City) Taipei Asia 886-2-7741-4207 and 00801-14-8954

Thailand Thai Toll Free Asia 01-800-13-203-9987

Trinidad and Tobago English Local (National) Americas 1-868-224-5716

Turkey Turkish Local (City) Istanbul Europe 90-212-7055340

Ukraine Ukrainian Europe 380-947101374

United Kingdom English Local (City) London Europe 44-870-8200418 and 44-2038073798

**Skraćenice i kratice:**

ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

HR