

Naziv proizvoda:	RAPIDET	Datum: 01.04.2016. Izdanje: II
Revizija I (Izdanje I. HZT klasa: 050-03-01/10-0122 od 18.01.2010.)		

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU

1.1. Identifikacija proizvoda

Trgovačko ime:

RAPIDET

Kemijsko ime/opis:

vodena otopina natrijevog hidroksida, organskog otapala, površinski aktivnih tvari i dodataka

Kataloški broj/šifra:

—

1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Uporaba:

tekući alkalni deterdžent za pranje motornih vozila, industrijskih podova, brodova i motora

Preporuke/razlog za nekorištenje:

nema podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Unos i distributer:

R&M AUTO d.o.o.

Adresa:

Marka Marulića 6 21 276 Vrgorac Hrvatska
Tel/fax: 00385 (0)21 / 674-279 Mob. 00385 (0)91 / 325 67 50

Izrada STL-a:



TEHNIČKA SIGURNOST d.o.o.

Odgovorna osoba za STL:

Ing. Mirko Kovač

Tel: 098 192 35 86

e-mail: mirko.kovac3@zg.t-com.hr

1.4 Telefon za izvanredna stanja: Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Centar za kontrolu otrovanja Zagreb, Jordanovac 104, tel: 01 23 48 342 i/ili Državna uprava za zaštitu i spašavanje tel: 112

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje smjese

Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)

– za cjelovit tekst oznaka upozorenja (H) vidjeti odjeljak 16

Razvrstavanje:

Zap. tek. 3

H226

Nagriz. metal 1

H290

Nagriz. koža 1A

H314

Učinci na zdravlje

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Učinci na okoliš

nema

Fizikalno-kemijski učinci:

Zapaljiva tekućina i para. Može nagrizati metale

2.2. Elementi označavanja prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)

Piktogrami i oznaka opasnosti



GHS02



GHS05

OPASNOST

Oznake upozorenja

H226

Zapaljiva tekućina i para

H290

Može nagrizati metale

H314

Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

Oznake obavijesti

SPRJEČAVANJE

P210

Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

P233

Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.

P280

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

POSTUPANJE

P303+361+353

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

P305+P351+P338

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

P310

Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

ODLAGANJE

P501

Odložiti sadržaj/spremnik sukladno nacionalnim propisima

Naziv proizvoda:	RAPIDET	Datum: 01.04.2016. Izdanje: II
-------------------------	----------------	---

Revizija I (Izdanje I. HZT klasa: 050-03-01/10-0122 od 18.01.2010.)

Ostali elementi označavanja: Sastojci koji doprinose razvrstavanju: natrijev hidroksid; alkil alkohol, etoksiliran; tetranatrijev etilendiamin tetraacetat; etanolamin.

Sastojci: 5-15% neionske površinski aktivne tvari, fosfonati < 5% EDTA i soli, fosfati.

2.3. Ostale opasnosti - smjesa ne ispunjava kriterije PBT odnosno vPvB. (Prilog XIII Uredbe EZ br.1207/2006(REACH))

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)

Naziv tvari	%	EC/CAS	Piktogrami Oznaka opasnost	Razredi i kategorije opasnosti Oznake upozorenja	Broj registracije REACH
alkil alkohol, etoksiliran	10-15	— 71060-57-6	 GHS05 Opasnost	Ozlj.oka 1 H318	polimer
izopropanol	5-7	200-661-7 67-63-0	 GHS02 Opasnost	Zap. tek. 2 H225 Nadraž. oka 2 H319 TCOJ 3 H336	01-2119457558-25- xxxx
natrijev hidroksid	1-3	215-185-5 1310-73-2	 GHS05 Opasnost	Nagriz. metal 1 H290 Nagriz.koža 1A H314	01-2119457892-27- xxxx
tetranatrijev etilendiamin tetraacetat	2-6	200-573-9 64-02-8	 GHS05 Opasnost	Ak.toks. 4 H302 Ak.toks. 4 H332 Ozlj.oka 1 H318	01-2119486762-27- xxxx
etanolamin	1-3	205-483-3 141-43-5	 GHS05 Opasnost	Ak. toks. 4 H332 Ak. toks. 4 H312 Ak. toks. 4 H302 Nagriz. koža 1B H314	01-2119486455-28- xxxx

- za cjelovit tekst oznaka upozorenja (H) vidjeti odjeljak 16.

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mjera prve pomoći

- nakon udisanja
 - pri prekoračenju dopuštenih koncentracija ili s pojavom prvih simptoma osobu izvesti na čist zrak, omogućiti joj odmor i zatražiti liječnički savjet ako se simptomi ne povlače. (posebice nakon može bitnog udisanja maglice zbog opasnosti od pojave plućnog edema) Simptomi edema pluća se mogu pojaviti i znatno kasnije(i do 48 sati).(opasnost od gušenja)
- nakon dodira s kožom
 - svući svu zaprljanu odjeću i obuću, mjesta dodira temeljito ispirati vodom(lužina). Zatražiti savjet liječnika ukoliko se može bitni simptomi ne povlače.
- nakon dodira s očima
 - čistim prstima razmaknuti kapke i temeljito ispirati svako oko naizmjence vodom kroz najmanje 15 minuta i u slučaju bilo kakvih zadržavanja simptoma potražiti savjet liječnika/oftalmologa.
- nakon gutanja
 - isprati usta vodom i ispljunuti. Popiti čašu vode radi ispiranja usta, grla i jednjaka. Zatražiti neizostavno liječnički savjet/pomoć. Ne izazivati povraćanje. U slučaju gutanja veće količine staviti osobu u poluležeći položaj i uz stalno smirivanje (izbjegavanje bilo kakvog naprezanja) prebaciti u bolnicu. U slučaju spontanog povraćanja staviti glavu niže od kukova (sagnuti se),kako bi se otežala moguća aspiracija u pluća. Ako unesrećeni nije pri svijesti treba ga postaviti u stabilan bočni položaj. Paziti da dišni putovi budu slobodni. Olabaviti usko stisnute odjevne predmete (npr. ovratnike, kravate, pojaseve).
- osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:
 - nositi prikladnu pamučnu odjeću dugih rukava i nogavica te obuću koja obuhvaća cijelo stopalo. Budući se radi o jakoj lužini može bitno umjetno disanje davati preko jednosmjernog tubusa ili navlažene krpe kako bi se spriječila izloženost davaoca umjetnog disanja opasnoj kemikaliji). Ne pružati prvu pomoć u kontaminiranoj atmosferi. Pri može bitnom ulasku u prostor s povećanim koncentracijama prašine(po unesrećenog) nositi osobna zaštitna sredstva za zaštitu dišnih putova. Pri odlasku liječniku ponijeti sa sobom ovaj Sigurnosno-tehnički list.(odjeljak 8.)

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

- nakon udisanja:
 - pri prekoračenju graničnih koncentracija kašalj, pečenje gornjih dišnih putova, teško disanje, žarenje, opasnost od edema pluća(udisanje može bitno stvorene maglice), moguće i odgođeno djelovanje
- nakon dodira s kožom:
 - crvenilo, žarenje, bol i opekline s kasnijim upalnim procesima

Naziv proizvoda:	RAPIDET	Datum: 01.04.2016. Izdanje: II
-------------------------	----------------	---

Revizija I (Izdanje I. HZT klasa: 050-03-01/10-0122 od 18.01.2010.)

- | | |
|---|--|
| - nakon dodira s očima:
- nakon gutanja: | - crvenilo, žarenje, bol, opekline, perforacije rožnice, upale i moguća trajna oštećenja vida
- žarenje i bol u ustima, ždrijelu i ispod prsne kosti (opekline usne šupljine, grla i jednjaka)
abdominalna bol, mučnina, povraćanje, u težim slučajevima moguć i edem grla, perforacije jednjaka s krvarenjima duž gornjeg probavnog trakta, hipotenzijom i šokom (moguće i odgođeno djelovanje) |
|---|--|

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada: 4.3. - liječiti prema simptomima, smjesa je jaka lužina. U slučaju udisanja maglice proizvoda simptomi mogu biti odgođeni. Izložena osoba treba biti pod liječničkim nadzorom 48 sati. Opasnost postoji i od moguće aspiracije pjene u dišne putove.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

- | | |
|------------------------------|---|
| - prikladna
- neprikladna | - pijesak, prah, CO ₂ , teška zračna pjena, vodena magla i sprej
- nisu poznata |
|------------------------------|---|

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- | | |
|----------------------------|--|
| - opasni produkti gorenja: | - mogućnost nastajanja otrovnog ugljikovog monoksida, nagrizajućih para Na ₂ O, i dušikovih oksida. |
|----------------------------|--|

5.3. Savjeti za vatrogasce

- | | |
|---|--|
| - posebne metode za gašenje požara

- posebna oprema za zaštitu vatrogasaca | - korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini ili (ukoliko je moguće) izmjestiti proizvod iz ugrožene zone
- samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i odgovarajuća zaštitna odjeća za vatrogasce (HRN EN 469) |
|---|--|

5.4. Dodatne informacije

- spriječiti dospijevanje kontaminiranog materijala za gašenje u okoliš

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

- | | |
|--|--|
| - za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

- za interventno osoblje | - prozračiti prostor, upotrijebiti osobna zaštitna sredstva (vidi odjeljak 8.). Udaljiti sve osobe koje ne sudjeluju u čišćenju i sakupljanju i/ili nisu opremljene osobnim zaštitnim sredstvima, ukloniti izvore paljenja. Zabranjeno pušenje. Koristiti neiskreće alate i opremu. Ako je sigurno zaustaviti istjecanje, prekriti adsorpcijskim materijalom kao što su pijesak ili drugi mineralni adsorbensi te prebaciti u odgovarajuće spremnike do zbrinjavanja (odjeljak 13), zaostala onečišćenja oprati većom količinom vode.
- koristiti lužnato-otporne materijale kao butil, nitril, neopren, viton. |
|--|--|

6.2. Mjere zaštite okoliša:

- spriječiti dospijevanje proizvoda u kanalizaciju, površinske i podzemne vode. U slučaju većih istjecanja obavijestiti DUZS na broj 112.

6.3. Metode i materijal za omeđivanje i čišćenje:

- po potrebi omeđivanje/preusmjeravanje prostora istjecanja zemljanim ili pješćanim branama/iskopima. Kao adsorbens koristiti mineralne adsorbense (pijesak, vermikulit, diatomejska zemlja). Zaostale nečistoće oprati vodom.

6.4. Upućivanje na druge odjeljke : odjeljci 1 (telefoni za izvanredna stanja); 8 (osobna zaštitna sredstva); 13 (zbrinjavanje otpada)

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

- | | |
|---|--|
| - mjere zaštite

- savjet o općoj higijeni na radnom mjestu | - koristiti proizvod u provjetrenim prostorijama, izbjegavati stvaranje maglice, koristiti osobna zaštitna sredstva (odjeljak 8.), izbjegavati doticaj s očima, kožom i odjećom, ne udisati pare ili možebitno stvorenu maglicu, osigurati na radnom mjestu mogućnost brzog ispiranja (očiju i kože) vodom (tuševi, slavine, fontanice). Izbjegavati izvore topline, iskrenja i otvoreni plamen. Koristiti alate i opremu otpornu na lužine. Prazna ambalaža može sadržavati zaostalu tekućinu ili pare (odnositi se jednakim mjerama predostrožnosti kao prema punoj).
- prilikom rada s proizvodom ne jesti, piti i pušiti, nakon posla i/ili prekida rada oprati ruke. Ukoliko proizvod dospije na odjeću istu je potrebno skinuti i oprati. |
|---|--|

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uključujući inkompatibilnosti

- | | |
|----------------------------------|--|
| - prikladni

- neprikladni | - skladištiti na prozračnom, suhom i hladnom mjestu u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži i uspravnom položaju, zaštititi od izlaganja visokim temperaturama i izravnom sunčevom zračenju. Skladištiti u ispravno obilježenim spremnicima. Podovi prostora skladištenja trebaju biti otporni na lužine. Odvod u podu ne smije biti usmjeren u kanalizaciju. Skladište mora biti označeno prema Zakonu o kemikalijama i u njemu moraju biti vidno istaknuti svi simboli, upute i natpisi predviđeni Zakonom.
- ne skladištiti s kiselinama, ne skladištiti sa živim namirnicama. |
|----------------------------------|--|

7.3. Posebna krajnja uporaba

- nema osim one navedene u odjeljku 1. (profesionalna uporaba)

Naziv proizvoda:	RAPIDET	Datum: 01.04.2016. Izdanje: II
-------------------------	----------------	---

Revizija I (Izdanje I. HZT klasa: 050-03-01/10-0122 od 18.01.2010.)

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1 Nadzorni parametri

Naziv opasne tvari	GVI - Granične vrijednosti izloženosti	BGV - Biološke granične vrijednosti
natrijev hidroksid	2 mg/m ³ (KGI)	
izopropanol	400 ppm 999 mg/m ³	krv, na kraju radne smjene, 50 mg/L mokraća, na kraju radne smjene, 50 mg/L karakteristični pokazatelj acetona
etanolamin	1 ppm 2.5 mg/m ³	

Preporučeni postupci praćenja: učinkovitosti prozračivanja i/ili ostalih poduzetih tehničkih mjera mogu se naći u HRN EN 689 Atmosfere radnih mjesta-Smjernica za ocjenu izloženosti kemijskim tvarima udisanjem za usporedbu s graničnim vrijednostima i za strategiju mjerenja, HRN EN 482 Profesionalna izloženost - Opći zahtjevi za provođenje postupaka mjerenja kemijskih tvari i HRN EN 14042 Atmosfere radnih prostora-Upute za primjenu i uporabu postupaka za procjenu izloženosti zračenju kemijskim i biološkim tvarima

DNEL : (za natrijev hidroksid)

radnici: 1 mg / m³ – udisanje, dugotrajno, lokalni učinci

potrošači: 1 mg / m³ – udisanje, dugotrajno, lokalni učinci

PNEC : nema podataka (za smjesu)

8.2. Nadzor izloženosti na radnom mjestu

- mjere za sprječavanje izlaganja pri uporabi kao i mjere za sprječavanje izloženosti
- koristiti odgovarajuće organizaciono-tehničke mjere za održavanje koncentracija opasnih tvari u zraku manjima (provjetravanje, intenzitet posla i sl.). Ukoliko se nanosi u zatvorenim prostorima tada se pri potrošnji primjerice 100 grama proizvoda oslobađa ~ 7 grama izopropanola te je za koncentracije manje od GVI potrebno osigurati 7 m³ prostora. Oslobođena količina alkohola para dovoljna za stvaranje eksplozivne atmosfere u ~ 0.14 m³ prostora (worst case). Poseban nadzor nije potreban što ne isključuje mjere za sigurno rukovanje i skladištenje iz odjeljka 7. Prije primjene obvezatno pročitati upozorenja s naljepnice/upute. Glavnu opasnost pri radnim postupcima predstavlja nagrizajuće djelovanje (oči, koža) vodene otopine kao i moguće stvorene maglice. (vidjeti niže zaštitna sredstva)
- opće zaštitne mjere:
- provjetravanje (opće) radnog prostora

osobna zaštitna sredstva za:

- **zaštitu dišnih putova**
 - u uobičajenim uvjetima nije potrebna, pri povećanim koncentracijama nositi zaštitnu masku za cijelo lice (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom "AB-P2 ili ABEK-P2" (HRN EN 14387) (možebitno stvaranje maglice kod pretakanja/punjenja/ispuštanja) Kod mogućih visokih koncentracija (rad u spremnicima) te ako se sumnja da su koncentracije kisika u zraku niže od 17% koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačenom zraku (HRN EN 137) ili samostalni uređaj za disanje sa zatvorenim krugom sa stlačenim kisikom ili stlačenim kisikom/dušikom (HRN EN 145).
- **zaštita ruku**
 - uporaba zaštitnih rukavica, s obzirom na kemijsku otpornost preporuka je butil, nitril, neopren, viton (>480min. stupanj permeacije 6) podaci za natrijev hidroksid (lužinu) (HRN EN 374). Za detaljnije informacije obratiti se proizvođaču zaštitnih rukavica
- **zaštita očiju/lica**
 - uporaba zaštitnih naočala koje dobro prijanjaju uz kožu lica i ne dozvoljavaju strujanje čestica maglice (miješanje s vodom, ispiranje) iz bilo kojeg smjera a prema potrebi i vizira koji štiti oči ali i kožu lica (zajedno s naočalama) (HRN EN 166).
- **zaštita kože i tijela**
 - u uobičajenim okolnostima pamučna odjeća dugih rukava i nogavica i prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN 340) (HRN ISO 10335). Prema potrebi koristi se pregača od kemijski otpornog materijala, a u slučaju težih radnih uvjeta ili ispuštanja zaštitno odijelo za tekuće kemikalije (HRN 14605) i obuća od kemijski otpornog materijala (HRN EN 13832), materijal vidjeti pod zaštitom ruku.

nadzor nad izloženosti okoliša : - spriječiti dospijevanje proizvoda u kanalizaciju, površinske i podzemne vode

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Podaci o osnovnim fizikalno-kemijskim svojstvima

- Fizikalno stanje
 - Oblik
 - Boja
 - Miris:
 - Prag mirisa:
 - Vrelište/područje vrenja:
- ppm
°C
- tekuće
bistra tekućina
žuto/zelena
svojtven
nema podataka
nema podataka

Naziv proizvoda:	RAPIDET		Datum: 01.04.2016. Izdanje: II
Revizija I (Izdanje I. HZT klasa: 050-03-01/10-0122 od 18.01.2010.)			
– Plamište:	°C	24	
– Temperatura zapaljenja:	°C	nema podataka	
– Granice eksplozivnosti:	vol. %	nije eksplozivno	
– Tlak para (pri 20° C)	hPa	nema podataka	
– Gustoća para: (pri 20° C)	zrak=1	nema podataka	
– Gustoća: (pri 20° C)	kg/dm ³	nema podataka	
– Topivost (uz naznaku otapala):	g/L	topivo(voda)	
– Viskoznost: (dinamička)	mPas	nema podataka	
– Koeficijent raspodjele – oktanol/voda	logPow	nema podataka	
– pH- vrijednost (pri 20° C)		nema podataka	
– Točka smrzavanja/talište	°C	nema podataka	
– Brzina isparavanja		nema podataka	
– Temperatura raspada	°C	nema podataka	
– Eksplozivnost		nema podataka	
– Oksidativnost		nema podataka	
9.2. Ostale informacije		nema podataka	

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost	nije reaktivno pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe
10.2 Kemijska stabilnost	stabilan pri propisanim uvjetima skladištenja i uporabe
10.3 Mogućnost opasnih reakcija	egzotermne reakcije s kiselinama. Nagrizi metale.
10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati	visoke temperature i izloženost svjetlu, doticaj s zapaljivim materijalima
10.5 Inkompatibilni materijali	kiseline ili proizvodi koji sadrže kiseline
10.6 Opasni proizvodi raspadanja	termičkom razgradnjom nastaju otrovni ugljikov monoksid, nagrizajuće pare natrijevog oksida i dušikovi oksidi.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1. Podaci o toksikološkim učincima

akutna toksičnost

oralno (LD 50) : štakor	>2000 mg/kg (za alkil alkohol, etoksiliran)	smjesa nije razvrstana kao štetna
	2581 mg/kg (za tetranatrijev etilendiamin tetraacetat)	
	>2000 mg/kg (za izopropanol)	
	1089 mg/kg (za etanolamin)	
inhalacijsko (LC 50/4h) : štakor	1000 – 5000 mg/m ³ (za tetranatrijev etilendiamin tetraacetat)	smjesa nije razvrstana kao štetna
	1.48 mg/l (za etanolamin)	
dermalno (LD 50) : zec	> 5000 mg/kg (za tetranatrijev etilendiamin tetraacetat)	smjesa nije razvrstana kao štetna
	>2000 mg/kg (za izopropanol)	
	2504 mg/kg (za etanolamin)	
	bez razvrstavanja	

TCOJ

nadraživanje/nagrizanje:

kože	nagrizi
očiju	nagrizi
dišnog sustava:	ne nadražuje

preosjetljivost:

kože	ne izaziva
dišnih putova	ne izaziva

toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

oralno (LD 50) :	nema podataka
inhalacijsko (LC 50) :	nema podataka
dermalno (LD 50) :	nema podataka
TCOP	bez razvrstavanja

CMR učinci: (karc., mutag., reproduktivnost)

karcinogenost:	ne izaziva
mutagenost:	ne izaziva
smanjenje plodnosti:	ne izaziva

Naziv proizvoda:	RAPIDET	Datum: 01.04.2016. Izdanje: II
-------------------------	----------------	---

Revizija I (Izdanje I. HZT klasa: 050-03-01/10-0122 od 18.01.2010.)

štetno djelovanje na plod: ne izaziva

toksikokinetičke značajke: Izopropanol se brzo apsorbira u organizmu (80% u prvih 30 minuta), te se razgrađuje u jetrima na aceton(alkohol dehidrogenaza), te dalje na acetate, formijate i u konačnici na ugljikov dioksid i vodu. 20-50% izlučuje se iz organizma nemetabolizirano. Glavnom metabolitu acetonu za izlučivanje je potrebno do t/2=22.5 sati od toga 40% preko organa za disanje(pluća) ostatak urinom. Izopropanol djeluje kao depresor SŽS(dvostruko jači od etanola) (vidjeti odjeljak 2.). Ispitivanja in vitro pokazuju 10 puta manju aktivnost ADH/ izopropanol u prisustvu etanola. Simptomi trovanja se mogu pojaviti već pri 0.5 ml/kg. Smrt može nastupiti već pri 2-4 ml/kg(oralno, čovjek) (INCHEM)

11.2. Praktična iskustva

ponovljeni doticaj kože s razrijeđenim otopinama može uzrokovati dermatitis različitog intenziteta i trajanja, posebice što se mogući znakovi nadraživanja/nagrizanja mogu pojaviti s odgodom.

11.3. Opće napomene

nema podataka

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

12.1. Ekotoksičnost

Akutna otrovnost

smjesa nije razvrstana kao štetna za organizme koji žive u vodi
- radi povećanja pH vrijednosti veće količine pripravka ne smiju doći u površinske ili podzemne vode, pri prevelikoj koncentraciji štetan/otrovan za vodene organizme. NaOH disocira u vodi, povećavajući pri tom pH vrijednost vode i na taj način se (kratkotrajno) ostvaruje njegovo štetno/otrovno djelovanje. Ne očekuje se njegovo trajno djelovanje budući se alkalnost brzo neutralizira apsorpcijom CO₂ iz zraka u vodu.
EC50/96 sati Lepomis macrochirus >1000 mg/l(za tetranatrijev etilendiamin tetraacetat)
EC50/96 sati ribe 35 - 189 mg/l (za natrijev hidroksid)
LC50/96 sati Cyprinus carpio 1 - 10 mg/l (za alkil alkohol, etoksiliran)
LC50/96 sati Cyprinus carpio = 349 mg/l (za etanolamin)
EC50/48 sati Daphnia Magna = 140 mg/l (za tetranatrijev etilendiamin tetraacetat)
EC50/48 sati Ceriodaphnia dubia = 40.4 mg/l (za natrijev hidroksid)
EC50/48 sati Daphnia Magna = 65 mg/l (za etanolamin)
EC50/72 sata Pseudokirchneriella subcapitata >300 mg/l (za tetranatrijev etilendiamin tetraacetat)

ribe

rakovi(daphnia)

alge/vodene biljke

ostali organizmi

Kronična otrovnost

ribe

rakovi(daphnia)

alge/vodene biljke

ostali organizmi

12.2. Postojanost/razgradivost

- biorazgradnja

očekuje se laka biorazgradivost
površinski aktivne tvari sadržane u smjesi zadovoljavaju kriterije o biorazgradivosti deterdženata EZ 648/2004(deterdženti)
nema podataka

- abiotička razgradnja(voda, zrak, tlo)

12.3. Bioakumulacijski potencijal

- faktor biokoncentracije (BCF)

- koef. raspodjele oktanol/voda (log Pow)

ne očekuje se bioakumulacija
nema podataka

12.4. Pokretljivost

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša:

- površinska napetost:

- apsorpcija/desorpcija:

- druga fizikalno-kemijska svojstva:

tekućina potpuno topiva u vodi

nema podataka

nema podataka

nema podataka

12.5. Rezultati procjene PBT i vPvB

smjesa ne sadrži PBT/vPvB sastojke

12.6. Ostali štetni učinci/podatci

nema podataka

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1 Metode za postupanje s otpadom

Ostatke od proizvoda predati ovlaštenim pravnim osobama za sakupljanje opasnog otpada H3-B, H8 (klj. broj 20 01 15*). Onečišćenu ambalažu predati ovlaštenim pravnim osobama za sakupljanje opasnog otpada (klj.broj 15 01 10*), razmotriti i mogućnost davanja potpuno ispraznjene ambalaže u reciklažni postupak, pere se vodom kao klj.broj 15 01 02. Ne izlijevati u kanalizaciju.

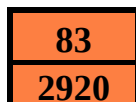
Naziv proizvoda:	RAPIDET	Datum: 01.04.2016. Izdanje: II
-------------------------	----------------	---

Revizija I (Izdanje I. HZT klasa: 050-03-01/10-0122 od 18.01.2010.)

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

klasifikacijske oznake za prijevoz

kopneni	(ADR/RID) 8 CF1 nagrizajuće tvari, zapaljive, tekuće ograničena količina 1 litra grupa pakiranja: II
pomorski	(IMDG) 8 grupa pakiranja: II
-morski zagađivač	ne
zračni	(ICAO/IATA) 8 grupa pakiranja: II
UN klasifikacijski broj	2920
CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S (Sodium hydroxide, propan-2-ol)	



ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

15.1. Sigurnosno, zdravstveno i okolišno zakonodavstvo specifično za tvari ili smjese

Autorizacije:	nema
Ograničenja:	nema
Podaci(direktiva 2010/75/EZ)	nema podataka
Podaci (direktiva 2004/42/EZ)	nije primjenjivo
Zakonska regulativa:	Zakon o kemikalijama; Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima, Uredba(EZ)br.1907/2006 (REACH), Uredba (EZ-a) br.1272/2008; Uredba (EZ) br. 648/2004 (deterdženti); Zakon o održivom gospodarenju otpadom i njegovi podzakonski akti, Zakon o prijevozu opasnih tvari, Europski sporazum o Međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (ADR), Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom (RID), Pravilnik o prijevozu i rukovanju opasnim tvarima u unutarnjoj plovidbi.

15.2. Procjena kem. sigurnosti

nije provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti za smjesu

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1. Navođenje promjena: -

16.2. Skraćenice:

ADN	- European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	- European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
CLP	- Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
DNEL	- Derived No Effect Level.(izvedena razina bez učinka)
DPD	- Dangerous Preparations Directive 1999/45/EC
DSD	- Dangerous Substances Directive 67/548/EEC
DUZS	- Državna Uprava za Zaštitu i Spašavanje
EC broj	- EINECS and ELINCS broj
EINECS	- European Inventory of Existing Commercial Substances
ELINCS	- European List of Notified Chemical Substances
EN	- Europska Norma
EZ	- Europska Zajednica
HOS	- Hlapivi Organski Spojevi
HRN	- Hrvatska Norma
IATA	- International Air Transport Association
ICAO	- International Civil Aviation Organization
IMDG	- International Maritime Dangerous Goods Code
LC50	- Lethal Concentration to 50 % of a test population (letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama)
LD50	- Lethal Dose to 50% of a test population (letalna doza za 50 % ispitivanih organizama)
NOEC	- No Observed Effect Concentration (koncentracija bez primjetnih učinaka)

Naziv proizvoda:	RAPIDET	Datum: 01.04.2016. Izdanje: II
-------------------------	----------------	---

Revizija I (Izdanje I. HZT klasa: 050-03-01/10-0122 od 18.01.2010.)

- NOEL** - No Observed Effect Level (razina bez primjetnih učinaka)
PBT - Postojane, Bioakumulativne i otrovne (Toksične) tvari
PNEC - Predicted No Effect Concentration. (predviđena koncentracija bez učinka)
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; Regulation (EC) No 1907/2006
RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
TCOJ - Toksičnost za Ciljani Organ – Jednokratna izloženost
TCOP - Toksičnost za Ciljani Organ – Ponavljano izlaganje
vPvB - Vrlo Postojane i Vrlo Bioakumulativne tvari

16.3 Literatura i izvori podataka: izvorni STL proizvođača, EHS, ICSC, UNEP, IUCLID, IPCS INCHEM, OECD

16.4. Razvrstavanje i korištenje postupaka razvrstavanja za smjese prema CLP - uredbi (Uredba (EZ-a) br.1272/2008)

Razvrstavanje:		Postupak razvrstavanja:
Zap. tek. 3	H226	Temeljem rezultata ispitivanja
Nagriz. metal 1	H290	Temeljem rezultata ispitivanja
Nagriz. koža 1A	H314	Računska metoda

16.5. Značenje oznaka upozorenja (H) navedenim u odjeljcima 2 i 3:

- H225 Lako zapaljiva tekućina i para
H226 Zapaljiva tekućina i para
H290 Može nagrizati metale
H302 Štetno ako se proguta
H312 Štetno u dodiru s kožom
H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka
H318 Uzrokuje teške ozljede oka
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka
H332 Štetno ako se udiše
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu

16.6. Savjeti za uvježbavanje: - nema

16.7. Daljnje obavijesti: Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu temelje se na trenutačno važećim zakonima na području kemikalija. Informacije sadržane u ovom listu odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima i iskustvima za sigurno rukovanje, skladištenje i transport kemikalija te sigurno odlaganje otpada. Za posljedice koje bi mogle nastati zbog nepoštivanja gore navedenih navoda iz Sigurnosno-tehničkog lista ne snosimo nikakvu odgovornost.

Uskladio izvornik s hrvatskim propisima :
Ing. Mirko Kovač

Razlog revizije: Usklađivanje s odredbama Uredbe EZ 1907/2006 (REACH), Annex II i Uredbe EU 2015/830