

**LIME-A-WAY EXTRA**

**POGLAVLJE 1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET**

**1.1 Identifikacija hemikalije**

Naziv proizvoda : LIME-A-WAY EXTRA  
Šifra proizvoda : 103223E  
Upotreba : Sredstvo za uklanjanje kamenca  
supstance/preparata  
Vrsta hemikalije : Smeša

**Samo za profesionalno korišćenje.**

Informacije o razblaživanju : 0.5 % - 2.5 %  
proizvoda.

**1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju**

Identifikovani načini : Sredstvo za pranje i ispiranje posuđa; Automatski proces  
korišćenja : Proizvod za uklanjanje kamenca. Ručno čišćenje  
Preporučena ograničenja : Namenjeno isključivo za industrijsku i profesionalnu upotrebu.  
prilikom upotrebe

**1.3 Podaci o snabdevaču**

Društvo : Ecolab Hygiene d.o.o.  
Tošin Bunar 272  
11000 Beograd, Srbija +381 (0)11 2076800 (Radnim danom od  
8.00 do 16.00 h)  
office.belgrade@ecolab.com

**1.4 Broj telefona za hitne slučajeve**

Broj telefona za hitne : +3810800-812-155  
slučajeve : +32-(0)3-575-5555 Trans-evropski  
Broj telefona centra za : +381 11 36 08-440 (24 časovni kontakt)  
kontrolu trovanja

Datum izdavanja/revizije : 01.04.2019  
Verzija : 1.7

**POGLAVLJE 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

**2.1 Klasifikacija hemikalije**

**Klasifikacija (Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje („Sl. Glasnik RS” br 105/13 i 52/17) [CLP/GHS])**

## LIME-A-WAY EXTRA

### Proizvod u stanju u kom se prodaje

Korozivno za metale, Kategorija 1	H290
Korozivno oštećenje kože, Kategorija 1	H314
Teško oštećenje oka, Kategorija 1	H318

### Proizvod u radnom razblaženju

Nije opasna supstanca ili smeša.

## 2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje (Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje („Sl. Glasnik RS” br 105/13 i 52/17) [CLP/GHS])

### Proizvod u stanju u kom se prodaje

Piktogrami opasnosti :



Reč upozorenja : Opasnost

Obaveštenje o opasnosti : H290 Može biti korozivno za metale.  
H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

Obaveštenje o merama predostrožnosti : **Prevenција:**  
P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitu za oči / zaštitu za lice

### Reagovanje:

P303 + P361 + P353 AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom/ tušem.

P305 + P351 + P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

P310 Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA /lekara/

Dodatni preporučeni elementi obeležavanja::  
fosforna kiselina

### Proizvod u radnom razblaženju

Nije opasna supstanca ili smeša.

## 2.3 Ostale opasnosti

### Proizvod u stanju u kom se prodaje

Ne mešati sa izbeljivačem ili drugim proizvodima na bazi hlora - dolazi do oslobađanja gasovitog hlora.

## POGLAVLJE 3. SASTAV/PODACI O SASTOJJCIMA

**LIME-A-WAY EXTRA**

**3.2 Podaci o sastojcima smeše**

**Proizvod u stanju u kom se prodaje  
Opasni sastojci**

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Br. REACH	Klasifikacija Klasifikacija CLP/GHS	Koncentracija [%]
fosforna kiselina	7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24	Korozivno oštećenje kože Kategorija 1B; H314 Korozivno za metale Kategorija 1; H290	>= 30 - < 50
Alkoholi, C12-C15, razgranati i linerani, etoksilovani, propoksilovani	120313-48-6 POLYMER	Iritacija kože Kategorija 2; H315 Teško oštećenje oka Kategorija 1; H318 Akutna opasnost po vodenu životnu sredinu Kategorija 1; H400 Hronična opasnost po vodenu životnu sredinu Kategorija 3; H412	>= 1 - < 2.5

**Proizvod u radnom razblaženju  
Opasni sastojci**

Hemijski naziv	Br. CAS Br. EC Br. REACH	Klasifikacija Klasifikacija CLP/GHS	Koncentracija [%]
Supstance sa granicom izloženosti u radnom okruženju :			
fosforna kiselina	7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24	Korozivno oštećenje kože Kategorija 1B; H314 Korozivno za metale Kategorija 1; H290	>= 0.5 - < 1

Za pun tekst H-izjava navedenih u ovom poglavlju videti poglavlje 16.

**POGLAVLJE 4. MERE PRVE POMOĆI**

**4.1 Opis mera prve pomoći**

**Proizvod u stanju u kom se prodaje**

- U slučaju dodira sa očima : Odmah početi ispirati sa puno vode, takođe ispod kapaka, najmanje 15 minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Odmah potražiti pomoć lekara.
- U slučaju dodira sa kožom : Odmah početi ispirati sa puno vode najmanje 15 minuta. Ako je moguće, upotrebiti blagi sapun. Pre ponovne upotrebe oprati odeću. Pre ponovne upotrebe dobro očistiti odeću. Odmah potražiti pomoć lekara.
- Ako se proguta : Vodom isprati usta. NEMOJTE izazivati povraćanje. Nikada davati bilo šta kroz usta licu koje nije pri svesti. Odmah potražiti pomoć lekara.
- Ako se udiše : Izvesti na svež vazduh. Simptomatično lečenje. Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara.

**Proizvod u radnom razblaženju**

## **LIME-A-WAY EXTRA**

U slučaju dodira sa očima	: Isprati sa puno vode.
U slučaju dodira sa kožom	: Isprati sa puno vode.
Ako se proguta	: Isprati usta. Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara.
Ako se udiše	: Ako se pojave simptomi, potražiti pomoć lekara.

### **4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**

Za detaljnije informacije o uticaju na zdravlje i o simptomima videti poglavlje 11.

### **4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

Lečenje : Simptomatično lečenje.

## **POGLAVLJE 5. MJERE GAŠENJA POŽARA**

**Proizvod u stanju u kom se prodaje**

### **5.1 Sredstva za gašenje požara**

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara	: Preduzeti vatrogasne mere koje odgovaraju lokalnim uslovima i okolnoj sredini.
Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara	: Nepoznato.

### **5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša**

Posebne opasnosti tokom gašenja požara	: Ne pali se i ne sagoreva.
Opasni proizvodi sagorevanja	: U zavisnosti od svojstava sagorevanja, proizvodi razlaganja mogu da obuhvataju sledeće materijale: Oksidi ugljenika Oksidi fosfora

### **5.3 Savet za vatrogasce**

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce	: Koristiti opremu za ličnu zaštitu.
Dodatne informacije	: Ostatke požara i kontaminiranu vodu korišćenu za gašenje požara treba odložiti u skladu sa lokalnim propisima. Nemojte udisati dim u slučaju požara i/ili eksplozije.

## **POGLAVLJE 6. MERE U SLUČAJU UDESA**

### **6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

**Proizvod u stanju u kom se prodaje**

Preporuke za osoblje koje ne interveniše u hitnim	: Obezbediti dovoljnu ventilaciju. Zadržati ljude podalje od isurele/izlivene materije i na mestu gde ne duva vetar. Sprečiti
---	---

## **LIME-A-WAY EXTRA**

slučajevima udisanje, gutanje i dodir sa kožom i očima. Radnici koji su izloženi koncentracijama većim od granične vrednosti izlaganja treba da nose odgovarajuće odobrene respiratore. Obezbediti da čišćenje obavlja samo obučeno osoblje. Videti zaštitne mere navedene u poglavljima 7 i 8.

Preporuke za osoblje koje interveniše u hitnim slučajevima : Ukoliko se zahteva specijalizovana odeća pri rukovanju sa iscrelim materijalom, uzeti u obzir bilo koju informaciju o odgovarajućim i neodgovarajućim materijalima u Odeljku 8.

### **Proizvod u radnom razblaženju**

Preporuke za osoblje koje ne interveniše u hitnim slučajevima : Videti zaštitne mere navedene u poglavljima 7 i 8.

Preporuke za osoblje koje interveniše u hitnim slučajevima : Ukoliko se zahteva specijalizovana odeća pri rukovanju sa iscrelim materijalom, uzeti u obzir bilo koju informaciju o odgovarajućim i neodgovarajućim materijalima u Odeljku 8.

## **6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

### **Proizvod u stanju u kom se prodaje**

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Sprečiti dodir sa zemljištem, površinskim ili podzemnim vodama.

### **Proizvod u radnom razblaženju**

Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu : Posebne mere predostrožnosti u vezi sa zaštitom životne sredine nisu potrebne.

## **6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

### **Proizvod u stanju u kom se prodaje**

Metode čišćenja : Zaustaviti curenje, ako je to moguće učiniti na bezbedan način. Zaustaviti izlivenu materiju, pokupiti je negorivim materijalom za apsorpciju (npr. pesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) i odložiti u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim/nacionalnim propisima (videti odeljak 13). Isprati tragove vodom. Za velika izlivanja, ograditi prosuti materijal ili ga na drugi način zadržati i tako obezbediti da ne dospe u vodene tokove.

### **Proizvod u radnom razblaženju**

Metode čišćenja : Zaustaviti curenje, ako je to moguće učiniti na bezbedan način. Zaustaviti izlivenu materiju, pokupiti je negorivim materijalom za apsorpciju (npr. pesak, zemlja, dijatomejska zemlja, vermikulit) i odložiti u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim/nacionalnim propisima (videti odeljak 13). Isprati tragove vodom. Za velika izlivanja, ograditi prosuti materijal ili ga na drugi način zadržati i tako obezbediti da ne dospe u vodene tokove.

## **6.4 Upućivanje na druga poglavlja**

Za informacije o kontaktu za hitne slučajeve, videti poglavlje 1.  
Za ličnu zaštitu videti poglavlje 8.  
Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti poglavlje 13.

## **LIME-A-WAY EXTRA**

### **POGLAVLJE 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**

#### **7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

##### **Proizvod u stanju u kom se prodaje**

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Nemojte gutati. Ne dozvoliti kontakt sa očima, kožom ili odećom. Upotrebljavati samo uz odgovarajuću ventilaciju. Oprati ruke detaljno nakon rukovanja. Nemojte udisati aerosol, paru. Ne mešati sa izbeljivačem ili drugim proizvodima na bazi hlora - dolazi do oslobađanja gasovitog hlora.

Higijenske mere : Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Skinuti i oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Oprati lice, ruke i sve izložene delove kože detaljno nakon rukovanja. Obezbediti odgovarajuću opremu za brzo kvašenje ili ispiranje očiju i tela u slučaju kontakta ili prskanja opasnom materijom.

##### **Proizvod u radnom razblaženju**

Preporuke u vezi sa bezbednim rukovanjem : Posle rukovanja oprati ruke. Za ličnu zaštitu videti poglavlje 8.

Higijenske mere : Oprati ruke pre odmora i odmah posle rukovanja proizvodom.

#### **7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

##### **Proizvod u stanju u kom se prodaje**

Zahtevi za skladišna područja i posude : Čuvati odvojeno od jakih baza. Čuvati van domašaja dece. Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu. Skladištiti u prikladnim označenim posudama.

Čuvati samo u originalnoj ambalaži. Sakupiti/ ukloniti prosuti sadržaj radi sprečavanja materijalne štete.

Temperatura skladištenja : 10 °C do 30 °C

Materijal za pakovanje : Odgovarajući materijal: Plastični materijal  
Neodgovarajući materijal: Aluminijum, Niskougljenični čelik

##### **Proizvod u radnom razblaženju**

Zahtevi za skladišna područja i posude : Čuvati van domašaja dece. Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu. Skladištiti u prikladnim označenim posudama.

#### **7.3 Posebni načini korišćenja**

**Proizvod u stanju u kom se prodaje**

### **POGLAVLJE 8. KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA**

#### **8.1 Parametri kontrole izloženosti**

**Proizvod u stanju u kom se prodaje**

**Granične vrednosti izloženosti**

**LIME-A-WAY EXTRA**

Sastojci	Br. CAS	Vrsta vrednosti (Oblik izlaganja)	Parametri kontrole izloženosti	Osnov
fosforna kiselina	7664-38-2	GVI	1 mg/m <sup>3</sup>	RS OEL
Dodatne informacije	EU*	napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)		
		KGVI	2 mg/m <sup>3</sup>	RS OEL
Dodatne informacije	EU*	napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)		

**DNEL**

fosforna kiselina	:	<p>Krajnja upotreba: Radnici Putevi izlaganja: Inhalaciono Potencijalna dejstva na zdravlje: Akutni lokalni efekti Vrednost: 2 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Krajnja upotreba: Radnici Putevi izlaganja: Inhalaciono Potencijalna dejstva na zdravlje: Dugotrajni lokalni efekti Vrednost: 1 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Krajnja upotreba: Potrošači Putevi izlaganja: Inhalaciono Potencijalna dejstva na zdravlje: Dugotrajni lokalni efekti Vrednost: 0.73 mg/m<sup>3</sup></p>
-------------------	---	--

**8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**

**Proizvod u stanju u kom se prodaje  
Odgovarajuće tehničko-tehnološke mere**

Tehničko-tehnološke mere : Efikasan sistem odvodne ventilacije. Koncentracije u vazduhu održavati unutar standarda izlaganja na radu.

**Mere lične zaštite**

Higijenske mere : Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Skinuti i oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Oprati lice, ruke i sve izložene delove kože detaljno nakon rukovanja. Obezbediti odgovarajuću opremu za brzo kvašenje ili ispiranje očiju i tela u slučaju kontakta ili prskanja opasnom materijom.

Zaštita očiju/lica (SRPS EN 166) : Zaštitni naočari  
Štitnik za lice

Zaštita ruku (SRPS EN 374) : Preporučena preventivna zaštita kože  
Rukavice  
Nitril-guma  
butil-guma  
Vreme probijanja: 1-4 sata  
Minimalna debljina za rukavice od butilne gume je 0.7 mm, od nitrilne gume je 0.4 mm ili ekvivalent (konsultovati proizvođača/distributere rukavica).  
Rukavice odložiti i zameniti ih novim u slučaju bilo kakvih znakova

**LIME-A-WAY EXTRA**

razgradnje rukavica ili hemijske penetracije kroz rukavice.

Zaštita kože i tela (SRPS EN 14605) : Lična zaštitna oprema obuhvata: odgovarajuće zaštitne rukavice, zaštitne naočare i zaštitnu odeću uključujući odgovarajuće zaštitne cipele

Zaštita organa za disanje (SRPS EN 143, 14387) : Nije potrebna ukoliko se koncentracija u vazduhu održava ispod granične vrednosti izlaganja. Koristiti sertifikovanu respiratornu zaštitnu opremu u skladu sa zahtevima EU(89/656/EEC, (EU) 2016/425 ), ili ekvivalent, kada se štetno udisanje ne može izbeći ili ako su postavljeni strožiji kriterijumi zbog tehničkih mera kolektivne zaštite ili merama, metodama ili procedurama radne organizacije.

**Proizvod u radnom razblaženju  
Odgovarajuće tehničko-tehnološke mere**

Tehničko-tehnološke mere : Dobro opšte provetranje bi trebalo da održava pod kontrolom izloženost radnika zagađivačima u vazduhu.

**Mere lične zaštite**

Higijenske mere : Oprati ruke pre odmora i odmah posle rukovanja proizvodom.

Zaštita očiju/lica (SRPS EN 166) : Posebna zaštitna oprema nije potrebna.

Zaštita ruku (SRPS EN 374) : Posebna zaštitna oprema nije potrebna.

Zaštita kože i tela (SRPS EN 14605) : Posebna zaštitna oprema nije potrebna.

Zaštita organa za disanje (SRPS EN 143, 14387) : Nije potrebna ukoliko se koncentracija u vazduhu održava ispod granične vrednosti izlaganja. Koristiti sertifikovanu respiratornu zaštitnu opremu u skladu sa zahtevima EU(89/656/EEC, (EU) 2016/425 ), ili ekvivalent, kada se štetno udisanje ne može izbeći ili ako su postavljeni strožiji kriterijumi zbog tehničkih mera kolektivne zaštite ili merama, metodama ili procedurama radne organizacije.

**Kontrola izloženosti životne sredine**

Opšte preporuke : Voditi računa o pripremi prostora oko rezervoara.

**POGLAVLJE 9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA**

**9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**

	<b>Proizvod u stanju u kom se prodaje</b>	<b>Proizvod u radnom razblaženju</b>
Izgled	: tečnost	tečnost



## LIME-A-WAY EXTRA

Boja	: zeleno-žuta	zeleno-žuta
Miris	: bez mirisa	beznačajan
pH	: 0.2 - 0.5, 100 %	2.3 - 2.8
Tačka paljenja	: Nije primenljivo	
Prag Mirisa	: Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu	
Tačka topljenja/mrženja	: Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu	
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	: Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu	
Brzina isparavanja	: Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu	
Zapaljivost (čvrsto, gas)	: Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu	
Gornja granica eksplozivnosti	: Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu	
Donja granica eksplozivnosti	: Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu	
Napon pare	: Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu	
Gustina pare	: Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu	
Relativna gustina	: 1.18 - 1.216	
Rastvorljivost u vodi	: rastvorljivo	
Rastvorljivost u drugim rastvaračima	: Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu	
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	: Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu	
Temperatura samopaljenja	: Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu	
Temperatura razlaganja	: Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu	
Viskozitet, kinematička	: Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu	
Eksplozivna svojstva	: Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu	
Oksidujuća svojstva	: Supstanca ili smeša nije klasifikovana kao oksidirajuća.	

### 9.2 Ostali podaci

Ne primenjuje se i/ili ne određuje se za smešu

## POGLAVLJE 10. REAKTIVNOST I STABILNOST

### Proizvod u stanju u kom se prodaje

#### 10.1 Reaktivnost

U uslovima normalne upotrebe nisu poznate opasne reakcije.

#### 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u normalnim uslovima.

## **LIME-A-WAY EXTRA**

### **10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija**

Ne mešati sa izbeljivačem ili drugim proizvodima na bazi hlora - dolazi do oslobađanja gasovitog hlora.

### **10.4 Uslovi koje treba izbegavati**

Nepoznato.

### **10.5 Nekompatibilni materijali**

Metali u prahu  
Organske materije  
Baze

Niskougljenični čelik  
Aluminijum

### **10.6 Opasni proizvodi razgradnje**

U zavisnosti od svojstava sagorevanja, proizvodi razlaganja mogu da obuhvataju sledeće materijale:

Oksidi ugljenika  
Oksidi fosfora

## **POGLAVLJE 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI**

### **11.1 Podaci o toksičnim efektima**

#### **Proizvod u stanju u kom se prodaje**

Informacije o verovatnim putevima izlaganja : Inhalaciono, Dodir sa očima, Dodir sa kožom

#### **Proizvod**

Akutna oralna toksičnost : Podaci o ovom proizvodu nisu dostupni.

Akutna inhalaciona toksičnost : Podaci o ovom proizvodu nisu dostupni.

Akutna dermalna toksičnost : Podaci o ovom proizvodu nisu dostupni.

Korozivno oštećenje/iritacija kože : Podaci o ovom proizvodu nisu dostupni.

Teško oštećenje/iritacija oka : Podaci o ovom proizvodu nisu dostupni.

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože : Podaci o ovom proizvodu nisu dostupni.

Karcinogenost : Podaci o ovom proizvodu nisu dostupni.

Toksično po reprodukciju : Podaci o ovom proizvodu nisu dostupni.

**LIME-A-WAY EXTRA**

Mutagenost germinativnih ćelija : Podaci o ovom proizvodu nisu dostupni.

Teratogenost : Podaci o ovom proizvodu nisu dostupni.

Specifična toksičnost za ciljani organ – jednokratna izloženost : Podaci o ovom proizvodu nisu dostupni.

Specifična toksičnost za ciljani organ – višekratna izloženost : Podaci o ovom proizvodu nisu dostupni.

Opasnost od aspiracije : Podaci o ovom proizvodu nisu dostupni.

**Sastojci**

Akutna oralna toksičnost : fosforna kiselina  
LD50 Pacov: > 2,600 mg/kg

**Sastojci**

Akutna dermalna toksičnost : fosforna kiselina  
LD50 Kunić: > 2,000 mg/kg

**Potencijalna dejstva na zdravlje**

**Proizvod u stanju u kom se prodaje**

Oči : Dovodi do teškog oštećenja oka

Koža : Izaziva teške opekotine kože.

Gutanje : Izaziva opekotine digestivnog trakta.

Inhalaciono : Može nadražiti nos, grlo i pluća.

Hronično izlaganje : Kod normalne upotrebe oštećenja zdravlja nisu poznata niti predviđena.

**Proizvod u radnom razblaženju**

Oči : Kod normalne upotrebe oštećenja zdravlja nisu poznata niti predviđena.

Koža : Kod normalne upotrebe oštećenja zdravlja nisu poznata niti predviđena.

Gutanje : Kod normalne upotrebe oštećenja zdravlja nisu poznata niti predviđena.

Inhalaciono : Kod normalne upotrebe oštećenja zdravlja nisu poznata niti predviđena.

Hronično izlaganje : Kod normalne upotrebe oštećenja zdravlja nisu poznata niti predviđena.

**Iskustvo na osnovu izlaganja ljudi**

## **LIME-A-WAY EXTRA**

### **Proizvod u stanju u kom se prodaje**

Dodir sa očima	: Crvenilo, Bolovi, Korozija
Dodir sa kožom	: Crvenilo, Bolovi, Korozija
Gutanje	: Korozija, Bolovi u stomaku
Inhalaciono	: Iritativnost respiratornih organa, Kašalj

### **Proizvod u radnom razblaženju**

Dodir sa očima	: Nisu poznati, odnosno ne očekuju se nikakvi simptomi.
Dodir sa kožom	: Nisu poznati, odnosno ne očekuju se nikakvi simptomi.
Gutanje	: Nisu poznati, odnosno ne očekuju se nikakvi simptomi.
Inhalaciono	: Nisu poznati, odnosno ne očekuju se nikakvi simptomi.

## **POGLAVLJE 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI**

### **Proizvod u stanju u kom se prodaje**

#### **12.1 Ekotoksikološki podaci**

Dejstva na životnu sredinu : Ekotoksikološka dejstva ovog proizvoda nisu poznata.

#### **Proizvod**

Toksičnost za ribe	: Nema dostupnih podataka
Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake	: Nema dostupnih podataka
Toksičnost za alge	: Nema dostupnih podataka

#### **Sastojci**

Toksičnost za ribe : Alkoholi, C12-C15, razgranati i linerani, etoksilovani, propoksilovani  
96 h LC50 *Brachydanio rerio* (riba zebra): 0.55 mg/l

#### **Sastojci**

Toksičnost za dafnije i ostale vodene beskičmenjake : fosforna kiselina  
48 h EC50 *Daphnia magna* (dafnije): > 100 mg/l  
  
Alkoholi, C12-C15, razgranati i linerani, etoksilovani, propoksilovani  
48 h EC50: 55 mg/l

#### **Sastojci**

Toksičnost za alge : fosforna kiselina  
72 h EC50 *Desmodesmus subspicatus* (zelene alge): > 100 mg/l  
  
Alkoholi, C12-C15, razgranati i linerani, etoksilovani, propoksilovani  
72 h EC50: 0.5 mg/l

## **LIME-A-WAY EXTRA**

### **12.2 Perzistentnost i razgradljivost**

#### **Proizvod**

Biorazgradljivost : Proizvod sadrži tenzide koji su biološki razgradivi u skladu sa regulativom o deterdžentima 648/2004/EC.

#### **Sastojci**

Biorazgradljivost : fosforna kiselina  
Rezultat: Nije primenljivo - neorgansko

Alkoholi, C12-C15, razgranati i linerani, etoksilovani, propoksilovani  
Rezultat: Lako biološki razgradljivo.

### **12.3 Potencijal bioakumulacije**

Nema dostupnih podataka

### **12.4 Mobilnost u zemljištu**

Nema dostupnih podataka

### **12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

#### **Proizvod**

Procena : Ova supstanca/smeša ne sadrži komponente koje se smatraju kao perzistentne, bioakumulativne i toksične (PBT), ili veoma perzistentne i veoma bioakumulativne (vPvB) na nivoima od 0.1% ili više.

### **12.6 Ostali štetni efekti**

Nema dostupnih podataka

## **POGLAVLJE 13. ODLAGANJE**

Odložiti u skladu sa evropskim direktivama o otpadu i opasnom otpadu. Oznake otpada treba dodeliti korisnik, po mogućnosti u dogovoru sa organima nadležnim za oblast otpada.

### **13.1 Metode tretmana otpada**

#### **Proizvod u stanju u kom se prodaje**

Proizvod : Gde je moguće, reciklaža ima prednost pred odlaganjem ili spaljivanjem. Ako reciklaža nije praktična, odložiti u skladu sa lokalnim propisima. Otpatke odložiti u ovlašćenom postrojenju za odlaganje otpada.

Kontaminirana ambalaža : Odložiti kao nekorišćeni proizvod. Prazne posude treba predati ovlašćenom pravnom licu na reciklažu ili odlaganje. Nemojte ponovo koristiti prazne posude. Odlagati u skladu sa lokalnim, državnim ili saveznim propisima.

## LIME-A-WAY EXTRA

Smernice za dodelu koda otpada : Neorganski otpad koji sadrži opasne supstance. Ukoliko se proizvod i dalje upotrebljava u narednim procesima, krajnji korisnik mora da uradi kategorizaciju otpada i dodeli mu odgovarajući kod prema Katalogu otpada. Odgovornost je na generatoru otpada da odredi toksičnosti i fizičke osobine generisanog materijala kako bi klasifikovao otpada na propisan način kao i definisao odgovarajuću metodu za odlaganje otpada u skladu sa Evropskim (EU Directive 2008/98/EC) i lokalnim zakonima koji uređuju ovu oblast.

### Proizvod u radnom razblaženju

Proizvod : Rastvoreni proizvod se može isprati u kanalizaciju.

Kontaminirana ambalaža : Odlagati u skladu sa lokalnim, državnim ili saveznim propisima.

## POGLAVLJE 14. PODACI O TRANSPORTU

### Proizvod u stanju u kom se prodaje

Prevoznik/pošiljalac je dužan da uskladi pakovanje, obeležavanje i označavanje sa načinom transporta.

#### Prevoz kopnom (ADR/ADN/RID)

14.1 UN broj : 1805  
14.2 UN naziv za teret u transportu : FOSFORNA KISELINA, RASTVOR  
14.3 Klasa opasnosti u transportu : 8  
14.4 Ambalažna grupa : III  
14.5 Opasnost po životnu sredinu : ne  
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika : Nema

#### Vazdušni prevoz (IATA)

14.1 UN broj : 1805  
14.2 UN naziv za teret u transportu : Phosphoric acid, solution  
14.3 Klasa opasnosti u transportu : 8  
14.4 Ambalažna grupa : III  
14.5 Opasnost po životnu sredinu : No  
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika : None

#### Pomorski prevoz (IMDG/IMO)

14.1 UN broj : 1805  
14.2 UN naziv za teret u : PHOSPHORIC ACID SOLUTION

**LIME-A-WAY EXTRA**

transportu  
14.3 Klasa opasnosti u transportu : 8  
14.4 Ambalažna grupa : III  
14.5 Opasnost po životnu sredinu : No  
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika : None  
14.7 Transport u rasutom stanju u skladu sa Aneksom II MARPOL 73/78 i IBC Code

**POGLAVLJE 15. REGULATORNI PODACI**

**15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**

sastav proizvoda u skladu sa : manje od 5%: Neionski tenzidi  
Pravilnikom o detergentima  
(»Sl. Glasnik RS« br. 40/10 i 92/11)

**Lokalni propis**

**Uzeti u obzir Direktivu 94/33/EZ u vezi sa zaštitom mladih ljudi na radu.**

Ostali propisi : Zakon o hemikalijama (Sl. glasnik RS, br. 36/09, 88/10, 92/11 i 25/2015)  
Samo za biocidne proizvode: Zakon o biocidnim proizvodima (Sl. glasnik RS, br. 36/2009, 88/2010, 92/2011 i 25/2015)  
Zakon o prevozu opasnih materija (Sl. glasnik RS, br. 36/09)  
Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS" br. 105/13 i 52/17)  
Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Službeni glasnik RS br. 100/11).  
Pravilnik o detergentima ("Sl. Glasnik RS" br. 40/10 i 92/11 i 25/15)  
Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. Glasnik RS“ br. 106/2009)  
Zakon o otpadu ("Sl. Glasnik RS", br. 36/2009 i 88/2010)

**15.2 Procena bezbednosti hemikalije**

Za ovaj proizvod nije izvršena Procena bezbednosti hemikalije.

**POGLAVLJE 16. OSTALI PODACI**

Procedura korišćena za izvođenje klasifikacije u skladu sa **UREDBOM (EZ) br. 1272/2008**

Klasifikacija	Dokazivanje
Korozivno za metale 1, H290	Metoda kalkulacije
Korozivno oštećenje kože 1, H314	Na osnovu podataka o proizvodima ili procene
Teško oštećenje oka 1, H318	Na osnovu podataka o proizvodima ili procene

**Puni tekst obaveštenja o opasnosti**

**LIME-A-WAY EXTRA**

H290	Može biti korozivno za metale.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka
H315	Izaziva iritaciju kože
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

**Puni tekst drugih skraćenica**

ADN - Evropskog sporazuma o međunarodnom prevozu opasnih materija unutrašnjim plovnim putevima; ADR - Evropski sporazum o međunarodnom putnom prevozu opasnih roba; AICS - Australijski popis hemijskih supstanci; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Telesna masa; CLP - Klasifikacija uredbe o obeležavanju ambalaže; Uredba (EK) br. 1272/2008; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Nemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih supstanci (Kanada); ECHA - Evropska agencija za hemikalije; EC-Number - Broj Evropske zajednice; ECx - Koncentracija povezana sa x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana sa x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove hemijske supstance (Japan); ErCx - Koncentracija povezana sa x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno harmonizovan sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna asocijacija za vazdušni saobraćaj; IBC - Međunarodni kod za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne hemikalije u rasutom stanju; IC50 - Polovina maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva; IECSC - Popis postojećih hemijskih supstanci u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prevoz opasnih materija; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj bezbednosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih hemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% od testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja sa brodova; n.o.s. - Nije drugačije specifikovano; NO(A)EC - Nije posmatran (negativan) efekat koncentracije; NO(A)EL - Nije posmatran (negativan) nivo efekta; NOELR - Nije primetan efekat stope učitavanja; NZLoC - Popis hemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj; OPPTS - Ured hemijske sigurnosti i sprečavanja zagađenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i toksična supstanca; PICCS - Popis hemikalija i hemijskih supstanci Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Evropskog parlamenta i Veća o registrovanju, ocenjivanju, odobravanju i ograničavanju hemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prevozu opasnih materija železnicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Bezbednosni list; SVHC - supstanca, koja izaziva veliku zabrinutost; TCSI - Popis hemijskih supstanci Tajvana; TRGS - Tehnička pravila za opasne supstance; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih supstanci (SAD); UN - Ujedinjene nacije; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulativni

Sačinio : Regulatory Affairs

Brojevi navedeni u listama MSDS dati su u formatu: 1,000,000=1 milion i 1,000=1 hiljada. 0.1=1 desetina i 0.001=1 hiljaditi

IZMENJENE INFORMACIJE: Značajne izmene regulatornih ili zdravstvenih informacija za ovu reviziju naznačene su u traci na levoj margini Uputstva za bezbedno rukovanje (SDS).

Informacije date u ovom bezbednosnom listu su prema našim najboljim saznanjima, informacijama i ubeđenjima na dan objavljivanja bezbednosnog lista tačne. Date informacije obrazovane su isključivo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, prevoz, odlaganje i ispuštanje i ne predstavljaju garanciju ili specifikaciju kvaliteta. Informacije se odnose samo na



**LIME-A-WAY EXTRA**

određenu naznačenu materiju i moguće je da ne važe za slučajeve kada se ta materija koristi u kombinaciji sa drugim materijama ili u procesima koji nisu navedeni u tekstu.