

Číslo b.l.:	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1907/2006		strana 1 z 6
Název výrobku:	LUXON KRYSTALICKÁ SODA		
Datum vypracování:	1.6.2002	Datum přepracování:	31.3.2005, 28.10.2007, 14.11.2008
			Revize: 3

1. Identifikace látky nebo přípravku a společnosti nebo podniku

- 1.1 Identifikace přípravku:** **LUXON rychlorozpouštěč vodního kamene**
Číslo CAS: 5949-29-1
Číslo ES (EINECS): 201-069-1
Další názvy látky: Kyselina citronová.
- 1.2 Použití přípravku:** Odstraňování vodního kamene.
- 1.3 Identifikace výrobce:** **TATRACHEMA, výrobné družstvo Trnava**
Místo podnikání nebo sídlo: Bulharská 40, 917 02 Trnava, Slovenská republika
Identifikační číslo: 31434193
Telefon/fax: +421 335 901 111
E-mail: technicky@tatrachema.sk
WWW stránky: www.tatrachema.com
- 1.4 Identifikace distributora:** **TATRACHEMA CZ spol. s r.o. Hodonín**
Místo podnikání nebo sídlo: Brněnská 48, 695 01 Hodonín
Identifikační číslo: 60733713
Telefon/fax: +420 518 624 518 / +420 518 624 521
E-mail: tatrachema@tatrachema.cz
WWW stránky: www.tatrachema.cz
Kontakt na zpracovatele bezpečnostního listu: +420 518 624 518, tatrachema@tatrachema.cz
- 1.5 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
tel. (24 hod/den): 224 915 402, 224 914 575, 224 919 293

2. Identifikace rizik

- 2.1 Klasifikace přípravku:**
Dráždivý R 36
- 2.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání přípravku:**
Přípravek dráždí oči.
- 2.3 Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání přípravku:**
Přípravek je závadnou látkou pro vodní prostředí, změnou pH vody může vyvolat nepříznivé účinky na vodní organismy. Zabraňte vniknutí přípravku do povrchových a podzemních vod a kanalizace.
- 2.4 Možné nesprávné použití přípravku:**
Nepoužívejte společně s přípravky obsahujícími aktivní chlór. Nevystavujte se účinkům přípravku.
- 2.5 Další údaje:** Neuvádí se.

3. Informace o složení přípravku

3.1 Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název	kyselina citronová monohydrát
Obsah v (% hm.):	< 100
Číslo CAS:	5949-29-1
Číslo ES (EINECS):	201-069-1
Indexové číslo:	neuvádí se
Klasifikace	Dráždivý, Xi
R-věty: (úplné znění v bodě 16.1)	R 36
S-věty:	S 2-26

3.2 Chemická charakteristika: Krystalická kyselina citronová monohydrát.

Číslo b.l.:	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1907/2006		strana 2 z 6
Název výrobku:	LUXON KRYSTALICKÁ SODA		
Datum vypracování:	1.6.2002	Datum přepracování:	31.3.2005, 28.10.2007, 14.11.2008
			Revize: 3

4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Všeobecné pokyny:

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Při nadýchání:

Vyved'te postiženého na čerstvý vzduch, vypláchněte ústní dutinu a nos vodou. Při obtížích vyhledejte lékařskou pomoc.

4.3 Při styku s kůží:

Zasaženou pokožku důkladně omyjte pod tekoucí vodou. Ošetřete regeneračním krémem.

4.4 Při zasažení očí:

Vyjměte kontaktní čočky, oční víčka držte otevřená a oči vyplachujte tekoucí vodou po dobu několika minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.

4.5 Při požití:

Vypláchněte ústa vodou, vypijte cca 0,5 l vody, nevyvolávejte zvracení. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

4.6 Další údaje: Neuvádí se.

5. Opatření pro zdolávání požáru

5.1 Vhodná hasiva:

Pěna, prášek, CO₂, vodní mlha.

5.2 Nevhodná hasiva:

Nejsou známa.

5.3 Zvláštní nebezpečí:

Produkty tepelného rozkladu (NO_x, CO, CO₂, saze) a aerosoly s obsahem přípravku mohou při vdechování poškodit zdraví.

5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Ochranný oděv. Dýchací přístroj.

5.5 Další údaje:

Vodu použitou k hašení nevypouštějte do kanalizace. Ohněm zničené věci a kontaminovanou hasicí vodou je nutno odstranit a zneškodnit.

6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření pro ochranu osob:

Používejte ochranné pomůcky podle bodu 8. Zamezte vyprašování přípravku.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí:

Zabraňte vniknutí přípravku do půdy, povrchových a podzemních vod a kanalizace.

6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění:

Rozsypaný přípravek sesbírejte do náhradních obalů a předejte k odstranění podle bodu 13. Zbytky spláchněte velkým množstvím vody do kanalizace zakončené čistírnou. Zajistěte sanaci kontaminované zeminy. Znečištěné předměty omyjte vodou.

6.4 Další údaje:

Zamezte vyprašování přípravku.

7. Pokyny pro zacházení a skladování

7.1 Zacházení:

Dodržujte základní pravidla bezpečnosti práce s chemickými přípravky. Používejte ochranné pomůcky podle bodu 8. Zabraňte vyprašování přípravku, zamezte kontaktu s očima a kůží. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte.

Číslo b.l.:	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1907/2006		strana 3 z 6
Název výrobku:	LUXON KRYSTALICKÁ SODA		
Datum vypracování:	1.6.2002	Datum přepracování:	31.3.2005, 28.10.2007, 14.11.2008
			Revize: 3

7.2 Skladování:

Přípravek skladujte v uzavřených originálních obalech v krytých skladech při teplotách 0 - 30 °C. Skladujte odděleně od krmiv, potravin a nápojů.

7.3 Specifické použití: Odstraňování vodního kamene.

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Limitní hodnoty expozice:

Nestanoveny.

8.2 Omezování expozice pracovníků:

Dodržujte běžné bezpečnostní zásady pro práci s chemikáliemi. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou a po ukončení práce si umyjte ruce. Viz bod 7.1.

8.2.1 Ochrana dýchacích cest

Při vyprašování zajistěte dobré větrání, v případě nutnosti použijte respirátor proti prachu.

8.2.2 Ochrana rukou:

Ochranné rukavice pryžové.

8.2.3 Ochrana očí:

V případě vyprašování přípravku uzavřené ochranné brýle.

8.2.4 Ochrana kůže:

Pracovní oděv.

8.3 Omezování expozice životního prostředí:

Zamezte vniknutí přípravku do podzemních nebo povrchových vod a kanalizace.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Obecné informace:

Skupenství (při 20 °C):	pevné - krystalická látka
Barva:	bezbarvá, bílá nebo nažloutlá
Zápach (vůně):	bez zápachu

9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí:

Hodnota pH (50g/l vody, 25 °C):	1,85
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C):	rozklad při 170 °C
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):	nestanoveno
Bod vzplanutí (°C):	nestanoveno
Hořlavost:	nestanoveno
Samovznícení:	nestanoveno
Meze výbušnosti:	
horní mez (% obj.):	nestanoveno
dolní mez (% obj.):	nestanoveno
Oxidační vlastnosti:	nestanoveno
Tenze par (při 20 °C):	nestanoveno
Rozpustnost (při 25 °C):	
ve vodě:	676 g.l ⁻¹
v jiných rozpouštědlech:	nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nestanoveno

9.3 Další informace:

Hustota (při 20 °C):	1,54 g.cm ⁻³
Sypná hmotnost:	800 - 1000 kg.m ⁻³
Viskozita	nestanoveno

Číslo b.l.:	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1907/2006		strana 4 z 6
Název výrobku:	LUXON KRYSTALICKÁ SODA		
Datum vypracování:	1.6.2002	Datum přepracování:	31.3.2005, 28.10.2007, 14.11.2008
			Revize: 3

10. Stálost a reaktivita

10.1 Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat:

Vysoké teploty.

10.2 Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:

Kovy, alkálie, oxidační a redukční činidla.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu:

Nejsou známy. Při požáru viz bod 5.3.

10.4 Další údaje: Koroduje hliník, měď, zinek a jejich slitiny.

11. Toxikologické informace

11.1 Akutní toxicita:

LD₅₀, orálně, potkan (mg.kg⁻¹): > 5000 mg/kg (OECD 401)

11.2 Toxicita při opakovaných dávkách:

Nestanoveno.

11.3 Senzibilizace:

Nestanoveno.

11.4 Karcinogenita:

Nestanoveno.

11.5 Mutagenita:

Nestanoveno.

11.6 Toxicita pro reprodukci:

Nestanoveno.

11.7 Zkušenosti u člověka:

Dráždí oči po jednorázové aplikaci, minimálně dráždí kůži po opakované aplikaci

11.8 Provedení zkoušek na zvířatech:

Nebylo zkoušeno.

11.9 Další údaje:

Při řádném zacházení a dodržení běžné pracovní hygieny nejsou u tohoto výrobku známy žádné účinky na zdraví.

12. Ekologické informace

12.1 Ekotoxicita: (anhydrid, MERCK)

LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg/l):	L. idus	440
	C. auratus	894
EC ₅₀ , 72 hod., Daphnia magna (mg/l):		85
IC ₅₀ , 7 dní, řasa Sc. quadricauda (mg/l):		640

12.2 Mobilita:

Nestanoveno.

12.3 Perzistence a rozložitelnost: (anhydrid, MERCK)

CHSK: 0,680 g/g BSK₅: 0,420 g/g
Snadno rozložitelný: 98 % / 2 dny (OECD 302B).

12.4 Bioakumulační potenciál:

Nepředpokládá se: log P_{o/w} < 1

12.5 Výsledky posouzení PBT:

Nestanoveno.

Číslo b.l.:	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1907/2006		strana 5 z 6
Název výrobku:	LUXON KRYSTALICKÁ SODA		
Datum vypracování:	1.6.2002	Datum přepracování:	31.3.2005, 28.10.2007, 14.11.2008
			Revize: 3

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Přípravek je závadnou látkou pro vodní prostředí. Zabraňte vniknutí přípravku do půdy, povrchových a podzemních voda a kanalizace.

13. Pokyny pro odstraňování

13.1 Způsoby odstraňování přípravku:

Chemicky odstranit (zneutralizovat) v neutralizační stanici. Předat do sběrného místa komunálních odpadů nebo oprávněné osobě.

Název a kód odpadu:

16 05 08 Vyřazené organické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné chemikálie (N)

20 01 14 Kyseliny (N)

13.2 Způsoby odstraňování obalu:

Po vyprázdnění a důkladném vypláchnutí plastového obalu vodou:

Název a kód odpadu: 15 01 02 Plastové obaly (O)

Odpad předat do sběrného místa komunálních odpadů nebo oprávněné osobě k využití.

Obaly se zbytky přípravku:

Název a kód odpadu:

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (N)

Předat do sběrného místa nebezpečných odpadů nebo oprávněné osobě. Termicky odstranit ve spalovně nebezpečných odpadů.

13.3 Další údaje:

S odpady nakládejte v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, a prováděcími předpisy k tomuto zákonu.

14. Informace pro přepravu

Výrobek není nebezpečným zbožím dle mezinárodních přepravních předpisů (ADR/RID, IMDG a IATA).

15. Informace o právních předpisech

15.1 Informace uváděné v označení na obalu:

15.1.1 Výstražný symbol:

Xi Dráždivý

15.1.2 R-věty:

R 36 Dráždí oči

15.1.3 S-věty:

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

15.1.4 Názvy chemických látek uváděných na obalu přípravku:

Údaje podle Přílohy č. VII A. Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 648/2004 o detergentech:

Kyselina citronová, ES 201-069-1.

15.1.5 Další informace uvedené na obalu přípravku:

Údaje o osobě odpovědné za uvedení přípravku na trh. Návod na použití.

15.8 Další právní předpisy, které se vztahují na přípravek:

Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1907/2006

Zákon č. 356/2003 o chemických látkách a chemických přípravcích v platném znění

Vyhláška č. 232/2004 Sb. v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění, včetně prováděcích vyhlášek

Číslo b.l.:	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1907/2006		strana 6 z 6
Název výrobku:	LUXON KRYSTALICKÁ SODA		
Datum vypracování:	1.6.2002	Datum přepracování:	31.3.2005, 28.10.2007, 14.11.2008
			Revize: 3

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, v platném znění
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění
Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. v platném znění
Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. v platném znění
Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách v platném znění, včetně prováděcích vyhlášek

16. Další informace

16.1 R-věty použité v dokumentu:

R 36 Dráždí oči

16.2 Doporučení:

Seznamte osoby nakládající s uvedeným přípravkem s obsahem bezpečnostního listu.

16.3 Změny po revizi bezpečnostního listu:

Bezpečnostní list byl přepracován podle přílohy II Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1907/2006.
Změny body:

1. doplněn kontakt na zpracovatele bezpečnostního listu
- 2.-3. změněno pořadí bodů
7. doplněn údaj o specifickém použití
15. aktualizován seznam právních předpisů

16.4 Další informace o přípravku:

K přípravku je zpracován a na internetových stránkách www.tatrachema.cz je k dispozici Datový list složek podle bodu C a D Přílohy č. VII Nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 648/2004 o detergentech.

16.5 Zdroj údajů použitý při sestavování listu:

Bezpečnostní list firmy TATRACHEMA, výrobné družstvo, Bulharská 40, 917 02 Trnava, Slovenská republika, tel. +421 335 901 111. Vyhláška č. 232/2004 Sb. v platném znění. Seznam obchodovaných látek (EINECS). European chemical Substances Information System (ESIS). Databáze firmy SIGMA - ALDRICH. Databáze firmy MERCK.

16.6 Prohlášení:

Tento bezpečnostní list byl sestaven podle přílohy II Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1907/2006 na základě klasifikace přípravku podle vyhlášky č. 232/2004 Sb. v platném znění. Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Výrobek nesmí být používán k jiným účelům, než ke kterým je určen výrobcem. Výrobce nenese zodpovědnost za případy, kdy byl výrobek nesprávně použit.