

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
ve znění pozdějších předpisů

Datum vydání: 21. 4. 2008

Datum poslední revize: 15. 5. 2017

Název výrobku: **CTX-51** přípravek k odstranění vápenatých usazenin z vypuštěného bazénu

1. Oddíl 1: Identifikace látky / směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku Obchodní název přípravku: **CTX-51**

Chemický název: kyselina chlorovodíková (20-25%).

Číslo CAS: 7647-01-0

Číslo ES:231-595-7

Index č: 017-002-01-X

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:

Přípravek je určen k odstranění vápenatých usazenin z vypuštěného bazénu.

Riďte se pokyny na etiketě přípravku.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor do ČR: Astral-bazénové příslušenství, s.r.o., Doubravice 86, 25170 Dobřejšovice

IČO: 61678627

tel.: 323638206, 323638208

fax: 323638210

www.astralpool.cz

Adresa elektronické pošty osoby odpovědné za bezp.list : info@astralpool.cz

Dodavatel originálního podkladu bezp. listu - výrobce: **INQUIDE S.A., Pintor Fortuny, 6, Polinya, Barcelona, Španělské království**

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

tel. **NON STOP: 224919293; 224915402; 224914575**

Toxikologické informační středisko (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

2. Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi:

Klasifikace směsi v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

Eye Dam. 1, H318 Způsobuje vážné poškození očí.

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest

2.2. Prvky označení:

Označování v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008

Výstražné symboly:



Signální slovo: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103	Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKE INFORMAČNÍ STREDISKO nebo lékaře
P405	Skladujte uzamčené
P501	Odstraňte obsah / obal ve sběrně nebezpečného odpadu

Na etiketě uvedeno: složení- kyselina chlorovodíková, č. ES.

2.2. Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB: není PBT, není vPvB.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/směsi:

- přípravek je zdraví škodlivý při požití
- žíravý přípravek způsobuje těžké poleptání kůže
- při vdechování par dochází k poleptání dýchacích cest. Účinek se zvyšuje se stoupající teplotou přípravku.
- vniknutí do oka může způsobit slepotu

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání směsi:

Zamezte, aby se koncentrovaný přípravek dostal do kanalizace a vodních zdrojů, přípravek je třeba používat jen k danému účelu.

3. Oddíl 3: Složení / informace o složkách:

3.1. Látky: NA

3.2. Směsi:

Obsah nebezpečných složek:

kyselina chlorovodíková (HCl)

Obsah (%):20–25

Číslo CAS: 7647-01-0

Číslo ES:231–595-7

REACH č.: 01-2119484862-27-XXXX,

Index č: 017-002-01-X

Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %

Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 %

Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %

STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %

Plné znění H vět naleznete v oddíle 16.

4. Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

Nikdy nenechávejte postiženého o samotě. Ve všech vážnějších případech poškození zdraví jako je podráždění kůže a sliznice, nevolnost, zvracení, průjem, srdeční arytmie, dýchacích potíže, zasažení očí a požití vždy vyhledejte lékařské ošetření a lékaři předložte k nahlédnutí etiketu.

Všeobecné pokyny: Při práci s přípravkem nejíst, nepít, nekouřit, dodržovat zásady osobní hygieny.

4.1. Popis první pomoci

Při nadýchání: Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, v případě přetrvávajících potíží vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: Odložte zasažený oděv a kůži omyjte velkým množstvím vody po dobu 15 minut.

Při zasažení očí: Ihned vymývejte alespoň 15 minut velkým množstvím vody a pak vyhledejte lékaře. Výpary i kapalina může způsobit značnou bolest očí, slzení, fotofobii, otoky, zarudnutí očí, otok očních víček, oslepnutí.

Při požití: Při náhodném požití ihned vypláchněte ústa. Nevyvolávejte zvracení. Postiženému nic nepodávejte a vyhledejte lékaře.

Při vdechnutí: Dejte postiženou osobu na čerstvý vzduch, kontrolujte dýchání, v případě dýchacích problémů zaveďte umělé dýchání nebo použijte dýchací přístroj. Osobu převezte co nejrychleji do nemocnice.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky: akutní symptomy: podráždění kůže a sliznice, nevolnost, zvracení, průjem, dýchací potíže, zasažení očí. Při výskytu opožděných účinků vyhledejte lékařskou pomoc.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ve všech vážnějších případech poškození zdraví jako je podráždění kůže a sliznice, nevolnost, zvracení, průjem, srdeční arytmie, dýchací potíže, zasažení očí a požití vždy vyhledejte lékařské ošetření a lékaři předložte k nahlédnutí etiketu. Pokud postižený samovolně nezvracel, je možné k naředění podat vodu nebo mléko (dospělým 120–140 ml, dětem ne více než 120 ml). V případě požití zvažte endoskopické vyšetření. Kontraindikace: neutralizace za pomoci bikarbonátů (hydrogenuhličitanů). Ošetření dle symptomů.

5. Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

5. 1. Hasiva

Vhodná hasiva: K hašení se může použít voda, CO₂ i práškový hasicí přístroj.

Nevhodná hasiva: neuvádí se

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi: při požáru může dojít v prostoru k nedostatku kyslíku. Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických plynů a zplodin. Nevdechujte výpary.

5. 3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Izolovaný dýchací přístroj, nehořlavý zásahový oděv.

Další údaje: Není hořlavou kapalinou ve smyslu ČSN 650201. Zabraňte úniku do vodních toků a kanalizace.

6. Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: : Vykázat z místa všechny osoby, které se nepodílejí na záchranných pracích. Zabránit přístupu do zasažené oblasti.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí Zabránit dalšímu úniku. Ohraničit prostor. Zabránit úniku do vodních toků a kanalizace. Pokud dojde k úniku do vodních toků, zavolejte ke zneškodnění oprávněné osoby.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:: Pokud došlo k vylití velkého množství přípravku, doporučuje se ihned nafedit velkým množstvím vody. Pokud dojde ke kontaktu s kovy, silnými oxidačními činidly, sulfidy, vinilacetáty a silně zásaditými látkami, je třeba neutralizovat přípravek uhlíčitánem sodným nebo hašeným vápnem. Následně opláchnout vodou. Přípravek je třeba likvidovat předepsaným způsobem.

6.4 Odkaz na jiné oddíly: Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7. Informace o osobní ochraně-viz kapitola 8. Informace k odstranění viz kapitola 13. Chránit se ochrannými pracovními prostředky – viz bod 8.

7. Oddíl 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Zajistit odvětrání pracovního prostoru, používat osobní ochranné pracovní prostředky dle bodu č. 8. Manipulaci provádět tak, aby nedocházelo k unikům, rozstříku a úkapům. V případě přečerpávání přípravku je třeba použít speciální čerpadlo s protikorozní úpravou na čerpání kyselin. Po dobu manipulace nekuřte, nepijte ani nejezte. Po práci umýt ruce mýdlem a vodou a ošetřit reparačním krémem, osprchovat se a vyprat oděv. Dodržujte platné bezpečnostní předpisy. Zabránit vniknutí přípravku do očí, úst, nadýchání, potřísnění kůže. Zabránit styku přípravku s potravinami, krmivy a nápoji. Zabránit úniku do vodních toků. Zamezte, aby se koncentrovaný přípravek dostal do kanalizace a vodních zdrojů, přípravek je třeba používat jen k danému účelu.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:

- pro skladování používejte jen originální nádoby, nikdy neukládejte do jiných než plastových nádob.

Nikdy nesmí být použity skleněné obaly nebo obaly obsahující křemen.

- přípravek skladujte na chladném, suchém a temném místě vždy mimo dosah dětí, nevystavujte přípravek vysokým teplotám, zdrojům tepla a látkám, které s přípravkem reagují (viz bod 6.3)

- nádobu s přípravkem mějte vždy důkladně uzavřenou a ukládejte ji odděleně od potravin, nápojů a krmiv, na místo mimo ostatní skladované chemikálie

Přípravek nepodléhá Směrnici Seveso III- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

7.3. Specifické konečné/ specifická konečná použití: Přípravek je určen k odstranění vápenatých usazenin z vypuštěného bazénu. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku.

8. Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8. 1. Kontrolní parametry:

Limitní hodnoty expozice v ČR dle nařízení vlády 361/2007 pro:

Chlorovodík (kyselina chlorovodíková):

Přípustný expoziční limit PEL: 8 mg/m³

Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 15 mg/m³

Faktor přepočtu z mg/m³ na ppm (25 °C, 100 kPa): 0,679

Limitní hodnoty EU dle směrnice Rady 98/24/ES:

Nejsou známy.

Jiné údaje o limitních hodnotách:

DNEL (odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům):

Krátkodobá expozice: pracovník: lokální efekt - inhalačně = 15 mg/m³

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník: lokální efekt – inhalačně = 8 mg/m³

PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům):

sladká voda: 0,036 mg/l

mořská voda: 0,036 mg/l

občasný únik: 0,045 mg/l

čistička odpadních vod: 0,045 mg/l

8.2 Omezování expozice: zajistit dobré odvětrání pracovního prostoru

Osobní ochranné prostředky:

Ochrana dýchacích orgánů: v uzavřených prostorách použijte respirátor, ochrannou masku s filtrem E proti organickým parám, v případě požáru izolovaný dýchací přístroj.

Ochrana očí: Ochranné brýle nebo obličejový štít. Zajistěte možnost rychlého vypláchnutí očí, nejlépe vlažnou vodou.

Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (nitrilový kaučuk: tloušťka vrstvy 0,11 mm, doba iniciace > 120 min.; přírodní latex: tloušťka vrstvy 0,6 mm, doba iniciace > 120 min.). Použité rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývající normy EN374, např. KCI 741 Dermatril® (těsný kontakt), KCI 706 Lapren® (postřikání).

Ochrana kůže: Vhodný ochranný nepropustný pracovní oděv a obuv

Další údaje: Zabránit vniknutí přípravku do očí, úst, nadýchání, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit styku přípravku s potravinami, krmivem a nápoji. Po práci umýt ruce mýdlem a vodou a ošetřit reparačním krémem, osprchovat se.

Omezování expozice životního prostředí: zabraňte úniku do životního prostředí

9. Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20°C): kapalina
Barva: žlutá
Zápach: charakteristický (štiplavý)
Hodnota pH (20°C): 0,1-1 (koncentrovaného přípravku)
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): nestanoveno
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): > 100 °C
Bod vzplanutí (°C): neaplikovatelný
Hořlavost: nehořlavá kapalina
Samozápalnost: přípravek není samozápalný
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): nevytváří výbušné směsi
dolní mez (% obj.): nevytváří výbušné směsi
Oxidační vlastnosti: nemá
Tenze par (při 20°C): nestanoveno
Měrná hustota (při 20°C): 1,12-1,22 g/cm³
Rozpustnost (při 20°C): ve vodě – rozpustný (100%)
v tucích (včetně specifikace oleje): rozpustný v etanolu, benzenu, acetonu, chloroformu
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoveno

9.2. Další informace: bez dalších údajů

10. Oddíl 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita: stabilní za normálních podmínek

10.2 Chemická stabilita: normální tlak a teplota a podmínky viz bod 7.2. Není riziko polymerace

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Prudce reaguje s louhy. Reaguje s kovy za tvoření vodíku.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: nevystavujte přípravek vysokým teplotám.

10.5 Neslučitelné materiály: kovy, louhy, oxidační činidla (prevence exotermních reakcí)

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: vodík, chlorovodík. Produktem tepelného rozkladu-toxický chlorovodík. Při styku s kovy (zinek, měď, mosaz) uvolňuje vodík.

11. Oddíl 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Při nakládání předepsaným způsobem se nepředpokládá poškození zdraví

Akutní toxicita:

kyselina chlorovodíková:

Orálně	LD ₅₀ myš (za konc. HCl)	700 mg/kg
Dermálně	LD ₅₀ králík, (za konc. HCl)	>5010 mg/kg
Inhalováním	LC ₅₀ myš (za konc.HCl)	4,6 mg/l

a) Akutní toxicita: neudává se

b) Žiravost/dráždivost pro kůži: klasifikován - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

c) Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže Není známo žádné senzibilizující působení.

e) Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

f) Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

g) Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

h) Toxicita pro specifické cílové orgány- jednorázová expozice: může způsobit podráždění dýchacích cest

i) Toxicita pro specifické cílové orgány- opakovaná expozice: není k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí: není k dispozici

Potenciální akutní účinky na zdraví:

Při požití: pocity pálení v ústech, poranění rtů, úst, hrdla a vážné poškození jícnu. Může dojít k perforaci zažívacího traktu.

Při vdechování: podráždění sliznic, kašel, dušnost, poškození tkání. Účinek se zvyšuje se stoupající teplotou přípravku.

Styk s kůží: podráždění až poleptání kůže

Styk s očima: podráždění, zánět spojivek, odumření rohovky a popáleniny se zhoršeným viděním nebo i trvalou ztrátou zraku

12. Oddíl 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Ekotoxicita pro vodní organismy:

kyselina chlorovodíková

LC₅₀ , 96 hod., ryby (mg/l) : 282 mg/l

EC₅₀ 72 hod., Dafnie (mg/l) : 56 mg/l

12.2 Persistence a rozložitelnost: nestanoveno**12.3 Bioakumulační potenciál:** nestanoveno, nepředpokládá se bioakumulace (log Pow <1)**12.4 Mobilita v půdě-** nestanoveno. Koncentrovaný i zředěný přípravek může ale představovat nebezpečí pro vodní prostředí a vodní organismy. Zabraňte, aby se přípravek dostal do kanalizace a vodních toků a půdy.**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB** Výrobek nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** nemá**13. Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování**

13.1. Metody nakládání s odpady: Při zneškodňování musí být dodrženy platné předpisy pro nakládání s odpady podle kategorizace a katalogu odpadů. Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace. Uniklou kapalinu pokryt absorpčním materiálem (vermikulit, písek, zemina), shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou. Menší uniklé množství zneutralizovat sodou nebo vápnem.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: Postupovat stejným způsobem jako při likvidaci přípravku. Použité plastové nádoby lze po dokonalém vyprázdnění a vymytí využít jako druhotnou surovinu, jinak je nutné likvidovat u k tomu autorizovaných osob. Řiďte se příslušnými ustanoveními zákona o obalech.

Další údaje: řiďte se příslušnými ustanoveními zákona 477/2001 Sb. „Zákon o obalech“ v platném znění.

14. Oddíl 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo: UN1760

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

UN 1760, CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Contains Hydrochloric Acid), 8, PG II (E)

14.3. Třída nebezpečnosti pro přepravu: 8

14.4. Obalová skupina: II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: NE

Marine Pollutant: NO

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Bezpečnostní značka: 8



Výstražná tabule: 80

ADR LQ: 1 litr

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: není aplikována

15. Oddíl 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

- Tento výrobek není uveden v **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1005/2009** ze dne 16. září 2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu.
- Tento výrobek nepodléhá **Směrnici 2012/18/EU (SEVESO III)** -viz bod 7.2.
- Tento výrobek nepodléhá **Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012** ze dne 22. května 2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání.
- Tento výrobek nepodléhá **Nařízení (EU) č. 649/2012** o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Výrobek podléhá povinnosti označování podle Nařízení o nebezpečných látkách v platném znění.

Postupováno v souladu s předpisy:

- Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění
- Nařízení CLP Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění
- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění
- Zákon č. 185/2001Sb. o odpadech v platném znění
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění
- Zákon č. 267/2015 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění
- Zákoník práce v platném znění

Specifická ustanovení na úrovni Evropských společenství: Směrnice 2003/105/CE (Činnosti spojené s rizikem vážných nehod). Obal PACK1 musí mít bezpečnostní pojistku a plastickou značku označení nebezpečné látky pro slepce.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo vypracováno posouzení chemické bezpečnosti.

16. Oddíl 16: Další informace

Plné znění H vět vztahujících se ke zkratkám použitým v oddílu 3:

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest

Použité zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport 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

IBC: Intermediate Bulk Container

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No Effect Level

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

EC50: Half maximal effective concentration

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

Zkratky klasifikace uvedené v bodu 2.1. a 3.2:

Eye Dam. 1 : Serious eye damage, Category 1

Skin Corr. 1A : Skin Corrosive, Category 1A

Skin Corr. 1B : Skin Corrosive, Category 1B

STOT SE 3: Specific target organ toxicity following a single exposure, Category 3

Pokyny pro školení: Viz Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb. v platném znění

Doporučená omezení použití: Přípravek je určen k odstranění vápenatých usazenin z bazénu. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku. Nepoužívejte přípravek k jiným účelům, než pro který je určen (viz bod 1.2)

Další informace: Další informace poskytne zpracovatel bezpečnostního listu, výrobce nebo 1. distributor v ČR

Zdroje nejdůležitějších údajů:

Bezpečnostní list výrobce, odborná literatura a databáze, zejména TOMES a EUROLIST, ECDIN, SAXs Dangerous Properties of Industrial Materials – 8. edition.

Změny při revizi bezp.listu: Bezpečnostní list změněn pouze formálně, aby odpovídal požadavkům Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Revize č. 1 ze dne 12. 4. 2013 revidován BL – aktualizace dle Nařízení ES č. 1272/2008 a chemického zákona č. 350/2011 Sb., revize bodu 3 a 16 dle CLP.

Revize č. 2 ze dne 1. 4. 2015 – změněny body 2,3,4,8,11,12 a 16.

Prohlášení:

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být však považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

Za zacházení podle existujících zákonů a nařízení odpovídá uživatel.

Tento bezpečnostní list ruší a nahrazuje všechna předchozí vydání.