

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum vydání: 21. 6. 2008

Datum poslední revize (4): 21. 3. 2017

Název výrobku: CTX-41 – tekutý přípravek k projasnění bazénové vody - flokulant

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

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název přípravku: **CTX-41 – tekutý flokulant**

Chemický název: aluminium polychlorid – $Al_n(OH)_m(SO_4)_xCl_{3n-m}$ $x \ll n$, $x \ll m$.
(polymerovaný roztok chloridu hlinitého)

Číslo CAS: 39290–78-3

Číslo ES: 254-400-7

Indexové číslo: nemá

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Řiďte se pokyny na etiketě přípravku. Přípravek je určen k projasnění bazénové vody vysrážením drobných nečistot a prachu.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

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 C/ Pintor Fortuny, 6, Polinya, Barcelona, Španělské království**

Výrobce: **CTX, S.A./INQUIDE, C/ 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):

3.3/2 Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

2.16/1 Met.Corr. 1, H290 Může být korozivní pro kovy

2.2. Prvky označení:

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

Výstražné symboly:



Signální slovo: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H290	Může být korozivní pro kovy
H318	Způsobuje vážné poškození očí.

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.
P234	Uchovávejte pouze v původním obalu.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
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

Na etiketě uvedeno: složení polymerovaný roztok chloridu hlinitého a č. ES

2.3. Další nebezpečnost:

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

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

- dráždí oči, dýchací orgány a kůži, náhodné požití může způsobit podráždění dýchacích cest nebo zažívacího traktu.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání směsi:

- nejsou známy

3. Oddíl 3: Složení / informace o složkách:

3.1. Látky: NA

3.2. Směsi:

polymerovaný roztok chloridu hlinitého

další názvy: aluminium polychlorid – $Al_n (OH)_m (SO_4)_x Cl_{3n-m}$ $x \ll n$, $x \ll m$,
polychlorid-síran hlinitý, chlorid-hydroxid-síran hlinitý

Obsah v %: 3-25

Číslo CAS: 39290-78-3

Číslo REACH: 01-2119531540-51-XXXX

Číslo ES: 254-400-7

Indexové číslo: -



3.3/2 Eye Dam. 1 H318



2.16/1 Met.Corr. 1 H290

Plné znění H vět naleznete v oddíle 16.

4. Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

4. 1. Popis první pomoci

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.

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

Při styku s kůží: Odložte zasažený oděv a kůži omyjte vodou.

Při zasažení očí: Ihned vymývejte alespoň 15 minut velkým množstvím vody při násilném otevření očních víček a pak vyhledejte lékaře.

Požití: Při náhodném požití ihned vypláchněte ústa a vyhledejte lékaře. Nevyvolávejte zvracení. Pokud nedošlo ke zvracení, podejte postiženému vypít vodu nebo mléko (dospělým 120-140 ml, u dětí ne více než 120 ml).

Při požití zvažte provedení endoskopie. Aplikujte symptomatickou léčbu.

4. 2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Akutní symptomy: podráždění dýchacích cest, očí a kůže. 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, dýchacích potíže, zasažení očí a požití vždy vyhledejte lékařské ošetření a lékaři předložte k nahlédnutí etiketu. 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. Nehořlavá kapalina.

Nevhodná hasiva: neuvádí se

- 5.2. **Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** nevdechujte výpary. Požár může způsobit hustý, černý dým. Vystavení se vlivu produktům tepelného rozkladu může být škodlivé pro Vaše zdraví.
- 5.3. **Pokyny pro hasiče:** Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: ochranná maska a gumové rukavice
Další údaje: Není hořlavou kapalinou ve smyslu ČSN 650201

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 odčerpat nebo k absorpci použít Vapex, písek, křemelinu nebo zeminu. Umýt přípravek lze vodou nebo slabě alkalickým roztokem (s pH blízko hodnotě 7). 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

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 únikům. Po dobu manipulace nekuřte, nepijte ani nejezte. Po skončení manipulace s přípravkem si omyjte ruce a vyperte oděv. Dodržujte platné bezpečnostní předpisy.
- 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. Zcela nevhodné jsou kovové nebo dřevěné nádoby.
– přípravek skladujte na suchém místě vždy mimo dosah dětí, při normální teplotě, nádobu s přípravkem mějte vždy důkladně uzavřenou a ukládejte ji odděleně od potravin, nápojů a krmiv, na místo mimo ostatní skladované chemikálie.
Klasifikace a limity skladování dle **Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU** ze dne 4. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek (SEVESO III): nepodléhá.
- 7.3. **Specifické konečné/ specifická konečná použití:** Zabránit vniknutí přípravku do očí, úst, nadýchání, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekuřit. Zabránit styku přípravku s potravinami, krmivy a nápoji. Po práci umýt ruce mýdlem a vodou a ošetřit reparačním krémem, osprchovat se.

8. Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- 8.1 **Kontrolní parametry:**
Expoziční limity podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění: nestanoveny
Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro přípravek nejsou stanoveny.

Limitní hodnoty EU dle směrnice Rady 453/2010:

aluminium polychlorid (CAS 39290-78-3):

TLV TWA: 2 mg/m³ (Al)

Jiné údaje o limitních hodnotách

aluminium polychlorid (CAS 39290-78-3):

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

pracovník, inhalačně 1,8 mg/m³ dlouhodobě, systémové účinky

spotřebitel, inhalačně. 1,1 mg/kg dlouhodobě, systémové účinky

pracovník, orálně. 0,5 mg/kg dlouhodobě, systémové účinky

spotřebitel, oral. 0,3 mg/kg/ dlouhodobě, systémové účinky

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

Neudává se

- 8.2. **Omezování expozice:** Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Oděv kontaminovaný přípravkem ihned svlékněte. Dodržujte bezpečnostní pravidla pro práci s chemikáliemi. Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte prach. Vyvarujte se kontaktu s očima, kůží a sliznicemi.

Omezování expozice životního prostředí: zabraňte úniku do životního prostředí

Osobní ochranné prostředky:

Ochrana dýchacích orgánů: v uzavřených prostorách, obzvláště pak v případě požáru použijte ochrannou masku s filtrem B nebo dýchací přístroj

Ochrana očí: Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty s označením CE, kat. III v souladu s normami EN 165, EN 166, EN 167 a EN 168.. Používejte obličejový štít proti kouři a výparům. Zajistěte možnost rychlého vypláchnutí očí, nejlépe vlažnou vodou. Nepoužívejte oční čočky při práci s přípravkem

Ochrana rukou: Ochranné pracovní gumové rukavice. Vhodné jsou chemické ochranné rukavice, které jsou vyrobeny podle EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420. Před použitím zkontrolujte jejich těsnost/nepropustnost. V případě jejich sebemenšího poškození, nahradte je novými, bezvadnými. Druh materiálu: PVC, tloušťka 0,35mm, doba průniku materiálem rukavic: >480 minut (permeace: úroveň 6).

Ochrana kůže: Vhodný ochranný nepropustný pracovní oděv kategorie II s označením CE dle normy EN 340 a protichemickou obuv kategorie II, s označením CE v souladu s normou EN ISO 13287, 20347.

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

9. Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (při 20°C): kapalina
Barva: bezbarvá
Zápach: typický (příjemný)
Hodnota pH (1,0% při 20°C): 3,5 – 4,5
Teplota (rozmezí teplot) tání (°C): nestanoveno
Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): 100 – 120
Bod vzplanutí (°C): neaplikovatelný
Hořlavost: neaplikovatelná
Samozápalnost-přípravek není samozápalný
Meze výbušnosti:
horní mez (% obj.): neaplikovatelná
dolní mez (% obj.): neaplikovatelná
Oxidační vlastnosti: nemá
Tenze par (při 20°C): nestanoveno
Měrná hustota (při 25°C): 1,18-1,22 g/cm³
Rozpustnost (při 20°C): ve vodě plně rozpustný, ale usazuje se Al (OH)₃
v tucích (včetně specifikace oleje): nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoveno

9.2 Další informace: Bez dalších údajů

10. Oddíl 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita: za normálních podmínek stabilní. Nevystavujte přípravek trvale vysokým teplotám nad 35°C ani příliš nízkým teplotám.

10.2 Chemická stabilita: Při doporučeném způsobu použití je produkt stabilní. Normální tlak a teplota.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: při teplotách nad 200°C se mohou uvolňovat HCl a SO_x.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: : nevystavujte přípravek teplotám nad 35°C, ani nízkým teplotám pod minus 10 °C.

10.5 Neslučitelné materiály: chloridy, chlornany a siřičitany, dále galvanizované povrchy a uhlíkatá ocel, zásady

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: nejsou udávány. V závislosti na podmínkách použití se mohou uvolňovat korozivní výpary nebo plyny.

11. Oddíl 11: Toxikologické informace

Při nakládání předepsaným se nepředpokládá poškození zdraví

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita:

Polymerovaný roztok chloridu hlinitého (CAS 39290-78-3)

LD ₅₀ orálně, potkan (mg/kg):	2360
LC ₅₀ inhalačně, potkan (mg/l)	>5
LD ₅₀ dermálně potkan (mg/kg):	>2000

Žiravost/dráždivost: kůže: králík: negativní (pramen OECD TG 404)

Vážné poškození očí/podráždění očí: dráždí oči, 3.3/2 Eye Dam. 1, Způsobuje vážné poškození očí.

Subchronická-chronická toxicita: Při nakládání předepsaným se nepředpokládá poškození zdraví.

Senzibilizace: dle dostupných údajů nedochází k senzibilizaci kůže ani dých.cest

Karcinogenita: nejsou udávány karcinogenní účinky

Mutagenita: dle dostupných údajů přípravek není mutagenní:

chlorid-hydroxid-síran hlinitý: Salmonella typhimurium zkouška reverzních mutací/AMES test/dle OECD 471:

výsledek negativní, metabolické aktivace (metabolismem): s a bez in vitro savčí buňky/mikronukleární studie/dle

OECD 487:výsledek negativní, metabolické aktivace (metabolismem): s a bez, pozn: analogicky pro 1327-41-9

in vitro test na genové mutace u savčích buněk/lymfom/dle OECD TG 476:výsledek negativní, metabolické aktivace (metabolismem): s a bez pozn.: analogicky pro 1327-41-9

Toxicita pro reprodukci: dle dostupných údajů není přípravek toxický pro reprodukci

Toxicita pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice: není známa

Toxicita pro specifické cílové orgány-opakovaná expozice: není známa

Zkušenosti u člověka: viz předchozí

Nebezpečnost při vdechnutí: není známa

Provedení zkoušek na zvířatech: viz akutní toxicita

Další údaje: bez dalších údajů

Potenciální akutní účinky na zdraví: Způsobuje vážné poškození očí, může dráždit dýchací orgány a kůži, náhodné požití může způsobit podráždění dýchacích cest a zažívacího traktu.

12. Oddíl 12: Ekologické informace

zamezte úniku přípravku do kanalizace a vodních zdrojů

12.1. Toxicita:

polymerovaný roztok chloridu hlinitého (CAS 39290-78-3)

LC₅₀ , 96 hod., ryby (mg/l) :

>1000

EC₅₀ , 48 hod., dafnie (mg/l):

98

EC₅₀ , 72 hod., řasy (mg/l):

14

12.2. Persistence a rozložitelnost: nestanovena

12.3. Bioakumulační potenciál neudává se

12.4. Mobilita v půdě- nestanoveno

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB: Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky: přípravek je anorganický, při hydrolyze se vytváří usazeniny-hydroxidy kovů (pH 5–7), čímž se snižuje pH vody. Za přítomnosti fosfátů ve vodě se mohou vytvářet fosfáty kovů. Zabraňte úniku přípravku do kanalizace a vodních zdrojů

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. Přípravek neutralizujte slabou zásaditou látkou nebo naředte vodou.

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.

Další údaje: řiďte se příslušnými ustanoveními zákona o odpadech a zákona o obalech.

14. Oddíl 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo: UN 3264

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

UN 3264, CORROSIVE LIQUID, ACID, INORGANIC, N.O.S. (Contains Aluminium Chloride Hydroxide Sulfate), 8, PG III (E)

14.3. Třída nebezpečnosti pro přepravu: 8

14.4. Obalová skupina: III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: NE

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Bezpečnostní značka: 8



Výstražná tabule: 80

ADR LQ: 5 litrů

IMDG-EmS:F-A,S-B

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)**.
- 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
- Zákon č. 324/2016o biocidních přípravcích a účinných látkách a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o biocidech) 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 k oddílu 3:

H290	Může být korozivní pro kovy
H318	Způsobuje vážné poškození očí

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 : Eye damage, Category 1

Met. Corr. 1 : Corrosive to metals, Category 1

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

Doporučená omezení použití:

Přípravek je určen k projasnění bazénové vody vysrážením drobných nečistot a prachu. Řiďte se pokyny na etiketě přípravku.

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

Zdroje nejdůležitějších údajů:

Bezpečnostní list výrobce a databáze, zejména TOMES a EUROLIST, ECDIN, SAX 's 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 12.3.2010

Revize č.2 ze dne 23. 4. 2013: Aktualizace dle Nařízení ES č. 1272/2008 a chemického zákona č. 350/2011 Sb.

Revize č.3 ze dne 18. 3. 2015: změny odd. 2,3,4,8,14,15 a 16

Revize č.4: 21. 3. 2017 Aktualizace celého BL dle platné legislativy, formát odpovídá Nař. EU 2015/ 830,

doplněny a změněny body 1.3, 2.1, 2.3, 3. 2., 5.2., 7.2., 8. 1., 8.2, 9. 1.,10.5, 10.6, 11.1.,12.1, 12.5., 14, 15 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.