

1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce**1.1. Identifikace látky nebo přípravku:****Chlor granulát****1.2. Použití látky nebo přípravku:**

Používá se k ošetřování vody v bazénech.

1.3. Identifikace výrobce, dovozce nebo dodavatele:

Obchodní jméno: PROXIM s.r.o.

Sídlo: Palackého 578, 530 02 Pardubice

IČ: 45538727

Telefon: 466 530 357, fax: 466 531 635

Email: infobl@proxim-pu.cz

Odpovědná osoba: Ing. Jan Kroupa

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

Telefonní číslo (nepřetržitě): 224 919 293, 224 915 402

2. Údaje o nebezpečnosti přípravku**2.1. Klasifikace látky nebo přípravku podle zákona:**

Výstražný symbol: **Xn (zdraví škodlivý) N (nebezpečný pro životní prostředí) ---**

R - věty: R 22, R 31, R 36/37, R 50/53

S - věty: S 2, S 8, S 26, S 41, S 60, S 61

Úplné znění R-vět a S-vět – viz bod 16.

Přípravek je klasifikován jako nebezpečný (podle Směrnice 1999/45/ES).

Látka je uvedena v Seznamu závazně klasifikovaných nebezpečných chemických látek podle přílohy č. 1 k Vyhlášce č. 369/2005 Sb. (přílohy č. 1 ke Směrnici Komise 2004/73/ES, kterou se po 29. mění směrnice Rady 67/548/EHS, korigendum z 16.6.2004).

2.2. Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:

Při kontaktu s pokožkou: dráždí pokožku

Při zasažení očí: dráždí oči

Při inhalaci: dráždí dýchací orgány

2.3. Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

2.4. Možné nesprávné použití látky/přípravku: Neuvádí se**2.5. Další údaje: Při styku s kyselinami se uvolňuje chlor.**

Datum vydání: 2.1.2009

Datum revize: 2.1.2009

Ověřil:

Číslo výtisku:

3. Složení / Informace o složkách

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název	Obsah %	CAS	EINECS	Bezp. symbol	R-věty	S-věty
Dichlorisokyanurát sodný, dihydrát	> 99	51580-86-0	220-767-7	Xn, N	22-31-36/37-50/53	(2-)8-26-41-60-61

4. Pokyny pro první pomoc

Nutnost okamžité lékařské pomoci: Doporučená

4.1. Všeobecné pokyny:

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc. Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:

Postižený nedýchá - je nutné okamžitě provádět umělé dýchání

Zástava srdce - je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce

Bezvědomí - je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy na boku

4.2. Při nadýchání:

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Převléknout v případě, že je látkou zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochlazení. Zajistěte lékařské ošetření.

4.3. Při styku s kůží:

Okamžitě odstraňte potřísněný oděv. Poškozená místa oplachujte proudem vody po dobu min 15 minut. Poraněné (poleptané) části pokožky překryjte sterilním obvazem. Postiženého přikryjte, aby neprochladl. Zajistěte lékařské ošetření.

4.4. Při zasažení očí:

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka prsty (třeba i násilím). Výplach provádějte nejméně 15 minut. Zajistěte lékařské ošetření.

4.5. Při požití:

Nevyvolávejte zvracení. Okamžitě vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl chladné vody, pokud možno s 5 tabletami aktivního uhlí. Nepodávejte žádné jídlo. Ihned zajistěte lékařské ošetření.

4.6. Další údaje:

Nutné prostředky k zabezpečení okamžitého ošetření, které by měly být na pracovišti: Voda

Nutnost následné lékařské pomoci po poskytnutí první pomoci (nutná/doporučená/není nutná): Nutná

5. Opatření pro hašení požáru

Vhodná hasiva: velké vody množství vody, nepoužívat malé množství vody

Hasiva, která z bezp. důvodů nelze použít: hasicí prášek, sníh a halogenované hasicí materiály

Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí samotné látky nebo přípravku, produktům hoření nebo vznikajícím plynům: produkt se rozkládá při 240 – 250 °C za vývoje toxických plynů.

Speciální ochranné prostředky pro hasiče: ochranný oblek zakrývající celé tělo a obličej, při uvolnění škodlivých plynů autonomní dýchací přístroj.

6. Opatření v případě náhodného úniku

Preventivní opatření pro ochranu osob: Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. Izolujte nebezpečnou oblast a zakažte přístup. Uvědomte místní nouzové středisko (hasiči, policie). Nedotýkejte se

Datum vydání: 2.1.2009

Datum revize: 2.1.2009

Ověřil:

Číslo výtisku:

materiálu, který unikl mimo obaly. Při práci a po jejím skončení, je až do důkladného omytí mýdlem a teplou vodou, zakázáno jíst, pít a kouřit.

Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí: Vyčistit co nejrychleji kontaminovaný prostor. Zastavit únik, jestliže je to možné bez osobního rizika.

Čistící metody: Shromáždit uniklý materiál do vhodné suché nádoby pro další zpracování nebo likvidaci. Rozsypanou nebo kontaminovanou látku nevracejte zpět do původního barelu nebo nádoby.

Látka je uvedena v zákoně č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky.

Ostatní - viz body 8, 13.

7. Zacházení a skladování

7.1. Pokyny pro zacházení:

Při manipulaci s přípravkem nejzte, nepijte ani nekuřte. Používejte vhodné pracovní ochranné pomůcky (viz 8.2), nevedchujte prach či výpary. Používané nástroje musí být suché, vyrobené z plastů, skla nebo keramiky.

7.2. Pokyny pro skladování:

Uchovávejte v originálních dobře uzavřených nádobách na suchém, chladném a dobře větraném místě. Zamezte vniknutí vody do přípravku. Uchovávejte odděleně od hořlavín a snadno oxidovatelného materiálu. Zabraňte styku s látkami uvedenými v odstavci 10.2.

8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Expoziční limity:

Chlor:

Nejvyšší přípustný expoziční limit (PEL): 0,5 mg/m³

Nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracoviště (NPK-P): 1,5 mg/m³

Faktor přepočtu z mg/m³ na ppm: 0,344 [při teplotě 25°C a tlaku 100 kPa]

8.2. Omezování expozice:

8.2.1. Omezování expozice pracovníků

Dodržovat pracovní postupy a pravidla bezpečnosti a hygieny při práci.

- ochrana dýchacích cest: při vysoké expozici nebo při častém kontaktu jakýkoliv respirátor proti prachu, aerosolům a plynům
- ochrana rukou: ochranné rukavice
- ochrana očí: ochranné brýle nebo obličejový štít
- ochrana kůže: ochranný oděv

8.2.2. Omezování expozice životního prostředí

Minimalizovat úniky, nevypouštět kontaminovanou vodu do kanalizace, vodních toků a půdy.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Vzhled

Skupenství:	Pevné, granulát
Barva:	Bílá
Zápach:	Po chloru

9.2. Důležité informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Hodnota pH (při °C) v dodávané formě:	6,5 / 25°C (1% roztok)
Bod (rozmezí teplot) varu (°C)	Neuvádí se
Bod vzplanutí (°C):	Nehořlavý
Bod tání (°C):	240 – 250 (rozklad)
Hořlavost:	Nehořlavý
Výbušnost obj. %:	Není výbušný

Datum vydání: 2.1.2009

Datum revize: 2.1.2009

Ověřil:

Číslo výtisku:

- dolní mez výbušnosti	
- horní mez výbušnosti	
Oxidační vlastnosti:	má oxidační vlastnosti
Tlak par (při 20 °C) v kPa:	Neuvádí se
Hustota:	Neuvádí se
Rozpustnost ve vodě:	26,2 g / 100 g vody (25 °C)
Rozpustnost v tucích:	Neuvádí se
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:	Neuvádí se
Viskozita:	Neuvádí se
Hustota par vztažená na vzduch:	Neuvádí se
Rychlost odpařování:	Neuvádí se

10. Stálost a reaktivita

10.1. Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat:

Znečištění organickou látkou, redukčním činidlem nebo kyselinami může iniciovat chemickou reakci, při níž se vyvíjí teplo a plyný chlor. Může dojít k požáru nebo výbuchu. Vysoké teploty, vlhkost, malá množství vody.

10.2. Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:

chlornan vápenatý, chlornan sodný (nebezpečí výbuchu!), organické nebo snadno oxidovatelné materiály, čpavek, amonné sloučeniny, močovina a podobné látky, které obsahují dusík (tvorba výbušného plynu); oleje, mazadla, alkalické materiály za přítomnosti vlhkosti, kyseliny, zásady, alkohol, ethery, močovina a organická rozpouštědla (toluen, xylen,...)

10.3. Nebezpečné produkty rozkladu:

chlorodusík, chlor, kyselina kyanovodíková

11. Toxikologické informace

11.1. Účinky nebezpečné pro zdraví plynoucí z expozice látky nebo přípravku:

Dráždí oči, pokožku a dýchací orgány.

11.2. Známé dlouhodobé i okamžité účinky expozice látky nebo přípravku:

Akutní toxicita:

LD₅₀ orálně, potkan (mg.kg⁻¹): 550-1600

LD₅₀ dermálně, potkan nebo králík (mg.kg⁻¹): > 2000

Toxicita po opakovaných dávkách: Neuveďeno

Toxikokinetika: Neuvádí se

Metabolismus a distribuce: Neuvádí se

Senzibilizace: Neuvádí se

Narkotické účinky: Neuvádí se

Karcinogenita: Neuvádí se

Mutagenita: Neuvádí se

Toxicita pro reprodukci: Neuvádí se

12. Ekologické informace

12.1. Ekotoxicita:

LC₅₀, 96 h, ryby (mg.kg⁻¹): 0,37 (pstruh duhový)

Datum vydání: 2.1.2009

Datum revize: 2.1.2009

Ověřil:

Číslo výtisku:

12.2. Mobilita: Neuvádí se

12.3. Persistence a rozložitelnost: Neuvádí se

12.4. Bioakumulační potenciál: Neuvádí se

12.5. Výsledky posouzení PBT: Neuvádí se

12.6. Jiné nepříznivé účinky:

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

13. Pokyny pro likvidaci

13.1. Nebezpečí při odstraňování látky nebo přípravku:

Při manipulaci s přípravkem nejezte, nepijte ani nekuřte. Používejte vhodné ochranné pracovní pomůcky, nevdechujte prach či výpary.

13.2. Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a všech znečištěných obalů:

Látka a její zbytky jsou nebezpečným odpadem. Bez svolení příslušné správy kanalizace nevylévat do kanalizace. Nevycházený obal je nebezpečným odpadem. Použitý obal vypláchněte vodou, zbytek po vypláchnutí vylijte do bazénu; po té je možno obal použít k recyklaci.

13.3. Právní předpisy o odpadech:

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech.

Vyhláška MŽP a MZd 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů.

Vyhláška MŽP 381/2001 Sb., katalog odpadů

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška MŽP 237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků

Nařízení vlády 197/2003 Sb., o plánu odpadového hosp.

14. Informace pro přepravu

14.1. Speciální preventivní opatření při dopravě:

Neuvedeno

14.2. Klasifikace pro jednotlivé druhy přepravy:

	Pozemní přeprava ADR/RID	Letecká přeprava ICAO/IATA	Námořní přeprava IMDG
Číslo UN	3077	3077	3077
Bezpečnostní značka	9	9	9
Pojmenování přepravovaných látek	Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, j.n. (Dichlorisokyanurát sodný)		
Obalová skupina	III		
Látka znečišťující moře	WGK:3		
Další použitelné údaje			

15. Informace o předpisech

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Pro toto látku / přípravek bylo provedeno posouzení o chemické bezpečnosti (ano/ne): Ne

Datum vydání: 2.1.2009

Datum revize: 2.1.2009

Ověřil:

Číslo výtisku:

15.1. Informace týkající se ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí, které musí být podle zákona v platném znění uvedeny na obalu látky nebo přípravku**Název:** Chlor granulát**Přípravek obsahuje:** Dichlorisokyanurát sodný, 1000g/1kg; označení ES 220-767-7**R-věty:**

R 22 Zdraví škodlivý při požití

R 31 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami

R 36/37 Dráždí oči a dýchací orgány

R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

S-Věty:

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S 8 Uchovávejte obal suchý

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

S 41 V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy

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

S 60 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad

S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy

POZOR! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor).**Symbole:** Xn (zdraví škodlivý) N (nebezpečný pro životní prostředí) ---**15.2. Specifická ustanovení na úrovni Evropských společenství:**

Látka je uvedena v seznamu notifikovaných účinných látek v rámci Nařízení Komise (ES) č. 2032/2003 ze dne 4. listopadu 2003 o druhé etapě desetiletého pracovního programu uvedeného v čl. 16 odst. 2 směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/8/ES o uvádění biocidních přípravků na trh a o změně nařízení (ES) č. 1896/2000. Podle zákona č. 120/2005 Sb. ze dne 8. března 2002 o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů (ve znění pozdějších předpisů) mohou být biocidní přípravky obsahující účinné látky z tohoto seznamu uváděny na trh do 31.12.2009.

15.3. Právní předpisy obsahující specifická ustanovení týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:

Neuvedeno

16. Další informace**Plné znění R-vět:**

R 22 Zdraví škodlivý při požití

R 31 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami

R 36/37 Dráždí oči a dýchací orgány

R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Plné znění S-vět:

S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S 8 Uchovávejte obal suchý

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

S 41 V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy

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

S 60 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad

S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy

Pokyny pro školení: Všeobecná školení pro bezpečnou práci s chemickými látkami a přípravky**Doporučená omezení použití:** Přípravek není určen pro přímý styk s potravinami, nápoji a krmivem.**Další informace:** viz bod 1.3, 1.4**Zdroje nejdůležitějších údajů pro sestavování bezpečnostního listu:** Bezpečnostní list výrobce, databáze MEDIS-ALARM**Změny oproti původní verzi:** revize dle legislativy REACH

Datum vydání: 2.1.2009

Datum revize: 2.1.2009

Ověřil:

Číslo výtisku:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu našich znalostí a zkušeností a jsou v souladu s předpisy platnými ke dni poslední revize. Informace a doporučení byly sestaveny dle poznatků našich a našich dodavatelů, s využitím výsledků publikovaných v odborné literatuře. Přesto údaje nemusí být zcela vyčerpávající a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nejsou jakostní specifikací výrobku.

JEN PRO INFORMACI,
NEPOTŘEBNÁ ZMĚNÁM

Datum vydání: 2.1.2009

Datum revize: 2.1.2009

Ověřil:

Číslo výtisku: