

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č.1907/2006 – REACH a Nařízení č. 1272/2008 - CLP


Datum vydání: červenec 2007

Verze 4

Datum revize: Leden 2023

ODDÍL 1	Identifikace látky/směsi a společnosti /podniku	
1.1	Identifikátor výrobku	Aqua Blue Odstraňovač CI
	Další názvy nebo označení výrobku:	-
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Bazénová chemie. Produkt na úpravu bazénové vody – odstranění vápenatých usazenin	
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Dodavatel	CHEM Application s. r. o. Semtín 112, 533 53 Pardubice IČ 28764528 info@chemapplication.cz tel. +420 466 822 695
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Toxikologické informační středisko Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2 Tel. 224919293, 224915402 (nepřetržitá telefonická informační služba)

ODDÍL 2	Identifikace nebezpečnosti	
2.1	Klasifikace látky nebo směsi	
	Eye Dam.1;H318 STOT SE 3;H335 Metal Corr.1;H290	
	Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí: Leptá pokožku a sliznice. Může způsobit těžké poškození očí. Páry mohou způsobit podráždění dýchacích cest	

2.2	Prvky označení	
<i>identifikátor produktu</i>	Aqua Blue Odstraňovač CI	
<i>výstražný symbol nebezpečnosti</i>		
<i>signální slovo</i>	Nebezpečí	
<i>standardní věty o nebezpečnosti (H-, EUH- věty)</i>	H318 H335 H290	Způsobuje vážné poškození očí Může způsobit podráždění dýchacích cest Může být korozivní pro kovy

pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty)	P280 P260 P305+P351+P358 P301+P330+P331 P304+P341 P302+P352	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle Nevdechujte páry PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání PŘI STYKU S KUZÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla
	Obsahuje: kyselina chlorovodíková	
Dodavatel	CHEM Application s. r. o. Semtín 112, 533 53 Pardubice – Semtín IČ 28764528 Tel: +420 466 822 695 info@chemapplication.cz	

2.3	Další nebezpečnost
	Nesplňuje kritéria pro látky perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) nebo látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB). Nejedná se o SVHC látku. Nesplňuje kritéria pro látky narušující činnosti endokrinního systému – endokrinní disruptor (ED). Při reakci s kovy se může vyvíjet vodík.

ODDÍL 3	Složení / informace o složkách					
3.2	Směsi: vodný roztok					
Název složky	Registrační číslo REACH	Identifikační číslo	Číslo CAS	Číslo ES	Obsah % v roztoku	Klasifikace
Kyselina chlorovodíková	01-2119484862-27	017-002-01-X	7647-01-0	231-595-7	15-17	Skin Corr.1A;H314 Eye Dam.1;H318 STOT SE 3;H335 Met. Corr.1;H290 <u>SCL,M,ATE :</u> Skin Corr;H314: c ≥ 25 % Eye Dam.1;H318 c>1% STOT SE 3; H335: c ≥ 10 % Metal Corr.1 c>0,1%

Na základě současných znalostí dodavatele, v produktu nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány anebo by přispívaly ke klasifikaci látky/směsi a tedy nevyžadují uvedení v tomto oddíle. (složka, nečistota, stabilizační přísada)

Úplné znění H-vět viz oddíl 16

ODDÍL 4	Pokyny pro první pomoc					
4.1	Obecné zásady: Postiženou osobu, vyvést ze zamořeného prostoru, uvést ji do stavu klidu, usnadnit jí dýchání uvolněním oděvu, sledovat a v případě potřeby udržovat její životní funkce. Pokud se projevují příznaky akutního poškození zdraví (ztížené dýchání, neustávající kašel, bolesti na hrudi, nevolnost, zhoršené smyslové vnímání, mdloba apod.) přivolat lékaře nebo dopravit poškozenou osobu k lékaři.					
	Při styku s kůží: Opatrně odstranit zbytky látky z nechráněné kůže a zasažené místo důkladně omýt mýdlem a velkým množstvím tekoucí vody. Pokud se projeví příznaky poškození kůže (zčervenání, svědění, pálení, bolest, otok apod.) konzultovat stav poranění s lékařem.					

	Při zasažení očí: Vyjmout případné oční kontaktní čočky a co nejdříve začít promývat zasažené oko vodou. V případě potřeby rozevřít násilím křečovitě stažená víčka. Vyvarovat se znečištění nezasaženého oka znečištěnou promývací kapalinou. Promývat alespoň 10 minut. Neprovádět neutralizaci. Pokud se projevují příznaky závažnějšího poškození oka (neustávající pálení a slzení, bolest, ztráta schopnosti vidění) vyhledat co nejrychleji lékařskou pomoc.
	Při požití: Postiženou osobu zklidnit, ústa vypláchnout čistou vodou. Nevyvolávat zvracení, nepodávat aktivní uhlí, případně jedlou sodu k neutralizaci. Pokud postižená osoba zvrací spontánně, kontrolovat, aby nedocházelo ke vdechování zvratků. Co nejdříve přivolat lékaře nebo dopravit postiženou osobu k lékaři.
	Při expozici vdechováním: Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, vlažnou vodou vypláchnout oči, ústa i nosní dutinu, zajistit mu teplo a tělesný klid. Zajistit lékařské ošetření.
	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
	Nejsou známy
4.2	Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
	Na pracovišti tekoucí voda a mýdlo. Specifická antidota – nejsou známa. V případě požití a zasažení očí vyhledat lékařskou pomoc.

ODDÍL 5	Opatření pro hašení požáru
5.1	Hasiva
	Vhodná hasiva: Nehořlavý roztok. Druh hasiva přizpůsobit látce hořící v okolí
	Nevhodná hasiva: Neuvedena
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
	Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin (chlorovodík, chlor)
5.3	Pokyny pro hasiče
	Hazchem kod: 2R (úplná ochrana)

ODDÍL 6	Opatření v případě náhodného úniku
6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
	Vzdálit osoby neúčastníci se odstranění důsledků havárie z jejího dosahu.. Uzavřené prostory větrat. Při odstraňování důsledků havárie používat předepsané osobní ochranné pomůcky. Plyny/páry/dým srazit vodním postřikovacím paprskem
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí
	Zabránit průniku látky do půdy, odpadních systému, povrchových a podzemních vod.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
	Vytečenou kapalinu možno neutralizovat sodou nebo vápnem. Malý únik zředte silně vodou. Při menším úniku absorbujte vhodným savým materiálem (univerzální sorbent, v nouzi suchá zemina). Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo odstranění. Zasažené místo důkladně opláchnout vodou.
6.4	Odkaz na jiné oddíly
	8.2 – omezování expozice, 13 – doporučený způsob odstraňování odpadu

ODDÍL 7	Zacházení a skladování
7.1	Opatření pro bezpečné zacházení
	Používat v dobře větraných prostorech nebo používat místní odsávání. Při práci dodržovat základní požadavky bezpečné práce s látkami ohrožujícími zdraví a vodní prostředí. Používat doporučené osobní ochranné prostředky. Vodu znečištěnou výrobkem nevylévat nebo nevypouštět do kanalizace. Při manipulaci se zakazuje jíst, pít a kouřit.. Zařízení, kde se s látkou pracuje musí být těsné, vybavené havarijním prostorem pro případ úniku (havarijní vany, záchytné jímky) a zabránění úniku do životního prostředí. Všechny použité materiály musí být odolné jak látky tak i parám. Pracoviště musí být udržováno v čistotě a únikové cesty musí zůstat volné.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
	Skladovat v suchém, chladném místě. Každé pracoviště nebo sklad musí být vybaveno ventilací a přívodem vody. Neskladovat spolu s alkalickými látkami. Skladovat v původních obalech. V případě skladování roztoku musí být skladovací nádrže vybaveny záchytnou nádrží a musí být příslušně označeny.
7.3	Specifické konečné použití
	Viz. Oddíl 1.2. Expoziční scénář – příloha

ODDÍL 8	Omezování expozice / osobní ochranné prostředky
8.1	Kontrolní parametry
	<p>Expoziční limity (Česko): Látka je uvedena v nařízení vlády č.361/2007Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci a hygienické limity látek v ovzduší pracovišť a způsoby jejich měření a hodnocení.</p> <p>Limitní hodnoty expozice: (pro chlorovodík) PEL 8 mg/m³ NPK-P 15 mg/m³</p> <p>Limitní hodnoty EU : (chlorovodík) TWA (8 hod.) 8 mg/m³</p> <p>Biologické limitní hodnoty (vyhl. MZd č.432/2003Sb.) : nestanoveny</p>

	Expoziční limity (REACH): Kyselina chlorovodíková DNEL :		
		zaměstnanec	spotřebitel
	Inhalační cesta		
	Systémové účinky	dlouhodobá expozice	
		akutní/krátkodobá expozice	
	Lokální účinky	dlouhodobá expozice	8 mg/m ³
		akutní/krátkodobá expozice	15 mg/m ³
	Dermální cesta		
	Systémové účinky	dlouhodobá expozice	
		akutní/krátkodobá expozice	
	Lokální účinky	dlouhodobá expozice	
		akutní/krátkodobá expozice	
	Orální cesta		
Systémové účinky	dlouhodobá expozice		
	akutní/krátkodobá expozice		
Lokální účinky	dlouhodobá expozice		
	akutní/krátkodobá expozice		
PNEC:			
Nebezpečnost pro vodní organismy:		36 ug/l	
Mořská voda		36 ug/l	
Voda - občasný únik		45 ug/l	
Nebezpečí pro mikroorganismy v ČOV (STP)		36 ug/l	
Sladkovodní sedimenty			
Mořské sedimenty			
8.2	Omezování expozice		
	Individuální ochranná opatření vč. ochranných prostředků		
	Technická opatření: Pracoviště vybavit místním odsáváním a zdrojem tekoucí vody pro potřeby výplachu očí, umytí rukou nebo kontaminovaných částí kůže.		
	Ochrana dýchacích cest: V případě nedostatečného větrání použít respirátor.		
	Ochrana rukou: Používat pryžové (PE) rukavice		
	Ochrana očí: Ochranné brýle nebo obličejový štít.		
	Ochrana kůže: Pracovní oděv odolný žíravinám. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.		
	Omezování expozice životního prostředí		
	Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.		

ODDÍL 9	Fyzikální a chemické vlastnosti	
9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Skupenství) (při 20 °C):	Kapalina
	Barva:	Čirá
	Zápach:	Mírně po chloru
	Hodnota pH (při 20 °C).	Cca 1
	Bod tání / tuhnutí:	Nestanoven.
	Bod varu/rozmezí bodu varu:	108 ° C (azeotrop)
	Bod vzplanutí:	Nehořlavé

	Rychlost odpařování:	Nestanovena.
	Hořlavost:	Nehořlavé.
	Meze výbušnosti – dolní:	-
	– horní:	-
	Tlak par (při 20 °C):	Nestanoven
	Hustota par:	Nestanovena
	Oxidační vlastnosti:	Ne
	Relativní hustota (při 20 °C):	Cca 1100 kg/m ³
	Rozpustnost (při 20 °C) – ve vodě:	Zcela mísitelné
	- v nepolárních rozpouštědlech:	Ne
	Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvedeno
	Teplota samovznícení:	Nestanovena.
	Teplota rozkladu:	Nestanovena.
	Viskozita:	Nestanovena
	Výbušné vlastnosti:	Neuvedeno
9.2	Další informace	
	Rozpustnost v tucích:	Ne
	Vodivost:	Nestanovena.

ODDÍL 10	Stálost a reaktivita
10.1	Reaktivita
	Za obvyklých podmínek (oddíl 7) nedochází k žádným nebezpečným reakcím
10.2	Chemická stabilita
	Za obvyklých podmínek (oddíl 7) je roztok stabilní
10.3	Možnost nebezpečných reakcí
	Alkalická činidla (amoniak, louh)
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit
	Neuvedeny
10.5	Neslučitelné materiály
	Kovy (Fe, Al, Cu)
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu
	Při vysokých teplotách mohou vznikat plynné zplodiny obsahující chlorovodík či chlor.

ODDÍL 11	Toxikologické informace
11.1	Informace o toxikologických účincích
Akutní toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna LD50, orálně: králík = 900 mg/kg (pro konc. HCl)
Žíravost/dráždivost pro kůži	Žíravost pro kůži


Vážné poškození/podráždění očí	Způsobuje vážné poškození očí
Senzibilizace dýchacích cest/kůže	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Toxicita pro reprodukci	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Toxicita pro specifické cílové orgány jednorázová	Může způsobit podráždění dýchacích cest
Toxicita pro specifické cílové orgány opakovaná	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
Nebezpečnost při vdechnutí	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
<u>Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:</u>	
Orální toxicita (požití/polknutí): Při požití dochází k poleptání zažívacího traktu, vzniku střevních potíží.	
Inhalační toxicita (vdechnutí): Může dojít k podráždění dýchacího traktu, dušnost, kašel a kýchání.	
Dermální toxicita (kůže): Dráždí kůži, může dojít ke vzniku ekzémů	
Kontakt s očima: Žíravina - při vniknutí do očí může způsobit vážné poškození rohovky	
Okamžité, opožděné a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: Neuvedeny	
11.2	Informace o další nebezpečnosti Látka nespĺňuje kritéria pro látky narušující činnosti endokrinního systému – endokrinní disruptor (ED). Další nebezpečí, které nemají vliv na klasifikaci: nejsou známé

ODDÍL 12	Ekologické informace
12.1	Toxicita Není očekávána (naředění při použití)
12.2	Perzistence a rozložitelnost Nerelevantní, anorganická látka.
12.3	Bioakumulační potenciál Není očekáván.
12.4	Mobilita v půdě Nestanovena. Vysoce rozpustné ve vodě.
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB Nejsou k dispozici
12.6	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Nespĺňuje kritéria pro látky narušující činnosti endokrinního systému – endokrinní disruptor (ED).
12.7	Jiné nepříznivé účinky Třída nebezpečnosti pro vodu. Hodnota WGK = 1 . Slabě znečišťující vodu

ODDÍL 13	Pokyny pro odstraňování	
13.1	Metody nakládání s odpady	
	Kód a název druhu odpadu:	06 01 02* - odpadní kyselina 15 01 10* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek
	Doporučený způsob odstranění látky/přípravku:	V případě malého úniku silné naředění (spláchnutí) vodou. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci.
	Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu:	Po řádném výplachu lze obal opakovaně použít.
	Právní předpisy o odpadech	Směrnice 2008/98/ES, Zákon č.541/2020Sb. o odpadech

ODDÍL 14	Informace pro přepravu
---------------------	-------------------------------

Pozemní přeprava (silniční/železniční) ADR/RID :

14.1	Číslo UN :	1789
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	KYSELINA CHLOROVODIKOVA, vodný roztok
14.3	Třída nebezpečnosti pro přepravu:	8
14.4	Obalová skupina	III
	Klasifikační kód	C1
	Kemlerův kód	80
	Bezpečnostní značka	
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano– viz. ODDÍL 12
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	Nerelevantní, není předpoklad přepravy po moři

ODDÍL 15	Informace o předpisech
15.1	Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

	<p>Nařízení (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) Nařízením (ES) č. 1272/2008 – CLP (klasifikace, označení, balení) Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a směsích Zákon č. 245/2001Sb. o vodách Zákon č. 201/2012Sb. o ovzduší Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně zdraví Zákon č. 262/2006 Sb. – zákoník práce Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech Vyhláška č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci Směrnice komise č. 2000/39/ES, 2006/15/ES – expoziční limity EU Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění č.7/2021Sb. m. s. Nařízení (ES) č. 2016/425 – Osobní ochranné prostředky</p>
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti
	Posouzení chemické bezpečnosti pro obsaženou látku bylo provedeno

ODDÍL	Další informace
16	
Význam zkratk, symbolů	
Skin Corr.1B	Žíravost pro kůži (kategorie 1B)
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány, jednorázová (kategorie 3)
Eye Dam.1	Vážné poškození očí
Metal Corr.1	Koroze pro kovy
Eye Irrit.2	Podráždění očí
Sklin Irrit.2	Dráždí kůži
ATE	Odhad akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
CSR	Zpráva o chemické bezpečnosti
ČOV (STP)	Čistírna odpadních vod
DNEL	Úroveň expozice odvozená z toxikologických údajů, při které nedochází k žádným nepříznivým účinkům na zdraví lidí
ECHA	Evropská chemická agentura
EINECS (ES)	Evropský seznam existujících obchodovatelných chemických látek
ECETOC	European Centre of Toxokology and Toxicology of Chemicals
EUSES	Model pro výpočet uvolňování látek do život. prostředí
ES	Expoziční scénář
HSDB	Hazard Substances Data Bank
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace
OOP	Osobní ochranné prostředky
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace při níž nedochází k výskytu nebezp. účinků v dané složce život. prostředí

STEL	Expoziční limit (15 min.)
SVHC	Látky vzbuzující velmi vážné obavy
TOC	Celkový organický uhlík
TRA	Hodnocení rizik
TWA	Expoziční limit (8 hod.)
UVCB	Látky neznámého nebo proměnného složení
VOC	Těkavé organické látky
WGK	Znečištění vod
Podklady použité pro zpracování bezpečnostního listu	
<p>Informace poskytnuté výrobcem. Registrační dokumentace (dossier) Rozhodnutí ECHA o registraci Databáze registrovaných látek ECHA Databáze HSDB</p>	
Pokyny týkající se školení pracovníků:	
<p>Pracovníci přicházející do styku s nebezpečnými chemickými látkami či přípravky musí mít přístup k údajům, které jsou uvedeny v tomto bezpečnostním listu a musí být s nimi prokazatelně seznámeni.</p> <p>Osoba přepravující nebezpečné chemické látky a přípravky musí být seznámena s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy o přepravě nebezpečných věcí ve smyslu ADR/RID.</p> <p>Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu představují v současné době platné údaje a nevhodnější postupy pro používání a zacházení s touto látkou v běžných podmínkách. Jakékoli jiné používání nebo zacházení s touto látkou, které není v souladu s údaji tohoto Bezpečnostního listu, vylučuje odpovědnost za vady, resp. škodu, za kterou by jinak odpovídal výrobce, dovozce nebo prodejce.</p>	
Změny provedené při revizi bezpečnostního listu: Verze 4	
Důvod změny: Aktualizace údajů podle Nařízení 2020/878	