

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	Kyselina chlorovodíková 31-33 % ES: 231-595-7 Reg číslo: 01-2119484862-27-xxxx
	Další názvy nebo označení výrobku:	Kyselina solná, vodný roztok
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Průmyslové použití jako základní suroviny	
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Dodavatel	CHEM Application s. r. o. Semtín 112, 533 53 Pardubice – Semtín IČ 28764528 Tel: +420 466 822 695 info@chemapplication.cz
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	
	Skin Corr.1A;H314 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: Způsobuje poleptání, Páry dráždí oči, dýchací cesty, kůži.	

2.2	Prvky označení	
identifikátor produktu	Kyselina chlorovodíková 31 – 33 %	
výstražný symbol nebezpečnosti		
signální slovo	Nebezpečí	
standardní věty o nebezpečnosti (H-, EUH- věty)	H314 H335 H290	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí Může způsobit podráždění dýchacích cest Může být korozivní pro kovy
pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty)	P280 P260 P305+P351+P338 P301+P330+P331 P304+P341 P302+P352	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít 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
	<p>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).</p> <p>Produkt je žíravý, dobře rozpustný ve vodě. Při směšování s vodou se musí dbát, aby příliš nevzrůstala teplota roztoku. Kyselina se vždy přidává do vody, nikdy ne naopak, pomalu a za míchání !</p> <p>Kapalina se odpařuje za tvorby silné leptavé mlhy těžší než vzduch.</p> <p>Při reakci s kovy se vyvíjí vodík, vytváří se vzduchem výbušné směsi.</p>

ODDÍL 3	Složení / informace o složkách						
3.1.	Látky						
Charakteristika produktu: směs – vodný roztok (neobsahuje nano formu)							
Název složky	Registrační číslo	Index číslo	Číslo CAS	Číslo ES	Obsah v %	Klasifikace	SCL,M,ATE

Kyselina chlorovodíková	01-2119484862-27-xxxx	017-002-01-X	7647-01-0	231-595-7	31-33	Skin Corr.1A;H314 Eye Dam.1;H318 STOT SE 3;H335 Met. Corr.1;H290	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 25 % EyeDam.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	Popis první pomoci
	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. 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 zvracen, nepodávat aktivní uhlí ! Pokud postižená osoba zvrací spontánně, kontrolovat, aby nedocházelo ke vdechování zvratků. Co nejdříve přivolat lékaře nebo dopravit postiženou osobu k lékaři.
	Při vdechování: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v pozici usnadňující dýchání
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
	Nejsou známy
4.3	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 (vodní mlha, vodní tříšť).
	Nevhodná hasiva: Neuvedena. Použití hasicích prostředků obsahujících vodu se nedoporučuje! Vznik exothermní reakce při vniknutí vody do zásobníku s kyselinou.
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
	Vysokou teplotou se uvolňuje toxický chlorovodík. Silně exothermicky reaguje se zásadami

5.3	Pokyny pro hasiče
	Dýchací přístroj a kompletní ochranný oblek odolný proti kyselinám nutný. Hazchem kod: 2R (vodní mlha, 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. Při pracích na zneškodňování havárie používat izolační dýchací přístroj v kombinaci s úplným protichemickým oblekem. Pro únik ze zamořeného prostoru používat masku s filtrem E proti kyselým parám. Při velkých haváriích evakuace osob z ohroženého prostoru. Plyny/páry/dým srazit vodním postřikovacím paprskem
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí
	Je nutné zabránit průniku výrobku do povrchových a podzemních vod, do půdy a do kanalizace bariery z nepropustného materiálu. Při průniku do vodních toků nebo vodní nádrže informovat odběratele vody, zastavit na nich provoz a využívání vody. Snížit šíření par do okolí vytvořením vodní clony.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
	Odčerpat zadrženu kapalinu do zásobníku. Nečerpatelné zbytky vsáknout do inertního nehořlavého savého materiálu, uložit do označených uzavíratelných nádob na odpad a předat oprávněné osobě k odstranění. Mimo prostory budov sebrat a předat oprávněné osobě i výrobkem znečištěnou zeminu. Konečné dočištění pevných povrchů je možné provést vodou a detergentem.
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, pracovat se žhavými materiály a otevřeným ohněm. Zařízení musí být vybavené hasicími prostředky. 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
	Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Skladovat na dobře větraném a chladném místě (doporučená maximální skladovací teplota je 30°C) s účinným odsáváním. V případě skladování roztoku musí být skladovací nádrže vybaveny záchytnou nádrží a musí být příslušně označeny. Skladovat v původních obalech, nejlépe ve skleněných obalech chráněných proti rozbití. Vhodné materiály nádob a obalů: Ocelové zásobníky vevnitř opatřené ochranným pogumováním, PE, PP, PVC. Nevhodné materiály nádob a obalů: Hliník, ocel, železo. Koroduje kovy.
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 (chlorovodík) 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. Limitní hodnoty expozice: PEL 8 mg/m³ NPK-P 15 mg/m³</p> <p>Limitní hodnoty EU : TWA (8 hod.) 8 mg/m³</p> <p>Biologické limitní hodnoty (vyhl. MZd č.432/2003Sb.) : nestanoveny</p> <p>Expoziční limity (REACH): DNEL :</p> <table border="0" data-bbox="244 779 1498 963"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">zaměstnanec</td> <td style="text-align: center;">spotřebitel</td> </tr> <tr> <td>Inhalační cesta</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Systémové účinky dlouhodobá expozice</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>akutní/krátkodobá expozice</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lokální účinky dlouhodobá expozice</td> <td style="text-align: center;">8 mg/m³</td> <td></td> </tr> <tr> <td>akutní/krátkodobá expozice</td> <td style="text-align: center;">15 mg/m³</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dermální cesta</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Systémové účinky dlouhodobá expozice</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>akutní/krátkodobá expozice</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lokální účinky dlouhodobá expozice</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>akutní/krátkodobá expozice</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Orální cesta</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Systémové účinky dlouhodobá expozice</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>akutní/krátkodobá expozice</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lokální účinky dlouhodobá expozice</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>akutní/krátkodobá expozice</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">PNEC:</td> </tr> <tr> <td>Nebezpečnost pro vodní organismy:</td> <td style="text-align: center;">36 ug/l</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mořská voda</td> <td style="text-align: center;">36 ug/l</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Voda - občasný únik</td> <td style="text-align: center;">45 ug/l</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nebezpečí pro mikroorganismy v ČOV (STP)</td> <td style="text-align: center;">36 ug/l</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sladkovodní sedimenty</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mořské sedimenty</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Nebezpečí pro suchozemské organismy:</td> </tr> <tr> <td>Půda</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">Nebezpečí prostřednictvím potravního řetězce</td> </tr> </table>		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			Nebezpečí pro suchozemské organismy:			Půda			Nebezpečí prostřednictvím potravního řetězce		
	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																																																																															
Nebezpečí pro suchozemské organismy:																																																																															
Půda																																																																															
Nebezpečí prostřednictvím potravního řetězce																																																																															
8.2	Omezování expozice																																																																														
	<p>Technická opatření k omezení expozice lidí a životního prostředí:</p> <p>Ochranná opatření proti expozici musí být zajištěna přísným držením látky pod kontrolou pomocí technických prostředků a použitím procesních a kontrolních technologií, které snižují emise a následnou expozici s cílem zamezit uvolňování par látky do volného ovzduší, průniku látky do vodního prostředí a půdy a případné expozici lidí. Prostory, ve kterých se s látkou nakládá nebo kde se skladuje, musí být opatřeny nepropustnými podlahami a záchytnými vanami pro případ havarijních úniků. Pracoviště vybavit místním odsáváním a zdrojem tekoucí vody pro potřeby výplachu očí, umytí rukou nebo kontaminovaných částí kůže.</p>																																																																														

	<p>Individuální ochranná opatření:</p> <p>Pro případ, že hrozí riziko zvýšené expozice při manipulaci s látkou, nebo dojde ke zvýšení expozice (např. v důsledku nehody nebo mimořádné události) musí mít zaměstnanci k dispozici osobní ochranné prostředky (OOP) pro ochranu dýchacích cest, očí, rukou a pokožky, které odpovídají charakteru vykonávaných činností. Vhodnou ochranou dýchacích cest musí být vybaveni i tam, kde není možno technickými prostředky zajistit dodržení expozičních limitů stanovených pro pracovní prostředí nebo zaručit, aby vlivem inhalační expozice nedošlo k ohrožení zdraví lidí. Při nepřetržitém používání těchto prostředků při trvalé práci je nutno zařadit bezpečnostní přestávky, pokud to charakter OOP vyžaduje. Všechny OOP je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené nebo znečištěné vyměňovat.</p> <p>Do prostorů, kde může hrozit únik látky doporučujeme vstupovat s ochrannou maskou v pohotovostní poloze</p>
	<p>Ochrana očí a obličeje: Dobře utěsněné ochranné brýle nebo uzavřený celoobličejový štít.</p>
	<p>Ochrana kůže (ruce): Při dlouhodobém nebo opakovaném styku přípravku s kůží používat vhodné ochranné rukavice odolné proti chemikáliím (EN 374) i pro delší, přímý kontakt ,odpovídající > 480 minutám doby permeace podle EN 374: např. z nitrilkaučuku (0,4 mm), chloroprenkaučuku (0,5 mm), polyvinylchloridu (0,7 mm), butylové pryže (0,7 mm) . Vzhledem k mnoha podmínkám (např. teplotě), je třeba počítat s tím, že skutečná doba používání rukavic odolných proti chemikáliím může být i kratší než je doba permeace určená podle EN 374.</p> <p>Na ochranu kůže použijte vhodný pracovní oděv a vhodnou pracovní obuv.</p>
	<p>Ochrana dýchacích cest: V případě nedostatečného větrání použít respirátor. Při nižších koncentracích par látky (max. 10-ti násobek NPK-P) masku s filtrem typu E proti kyselým parám. Při vyšších koncentracích izolační dýchací přístroj.</p>
	<p>Omezování expozice životního prostředí</p>
	<p>Nevypouštět do kanalizace nebo povrchových vod. Odpad a znečištěné obaly musí být odstraňovány oprávněnou osobou jako nebezpečný odpad.</p>

ODDÍL 9	Fyzikální a chemické vlastnosti	
9.1	Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
	Skupenství (při 20 °C):	Kapalina
	Barva:	Nažloutlá
	Zápach:	Ostrý, štiplavý
	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):	Cca 2 kPa
	Relativní hustota par:	1,26 (vzduch = 1)
	Oxidační vlastnosti:	Ne
	Hustota nebo Relativní hustota (při 20 °C):	1150 - 1190 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:	1870 mPa.s
	Výbušné vlastnosti:	Neuvedeno
	Charakteristika částic	Kapalina
9.2	Další informace	
	Rozpustnost v tucích:	Ne
	Vodivost:	Nestanovena

ODDÍL 10	Stálost a reaktivita
10.1	Reaktivita
	Za obvyklých podmínek (oddíl 7) nehrozí riziko
10.2	Chemická stabilita
	Za obvyklých podmínek (oddíl 7) je roztok stabilní
10.3	Možnost nebezpečných reakcí
	Nebezpečné reakce: Amoniak, anhydrid kyseliny octové, oleum, kyselina chlorsulfonová, karbid vápníku, chlornan vápenatý, manganistan draselný, oxidační činidla, alkalické kovy. Při smíchání s louhy hrozí nebezpečí exotermní reakce, silného vývoje tepla a vystříknutí reakční směsi.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit
	Zahřívání, styk se zásadami
10.5	Neslučitelné materiály
	Pozor na styk kyseliny s vodou – při ředění je nutno vždy přilévat kyselinu do vody za důkladného míchání, jinak hrozí nebezpečí prudké, silně exotermické reakce. S vodou tvoří silně žíravé roztoky. Koroduje kovy. Reakcí s kovy vzniká vysoce hořlavý vodík. Hliník a jeho slitiny. Měď a její slitiny. Zabraňte styku s organickými materiály.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu
	Při zahřátí se uvolňuje toxický a dráždivý chlorovodík

ODDÍL 11	Toxikologické informace
11.1	Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
Akutní toxicita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna LD50, orálně, králík : 900 mg/kg LCLo, inhalačně , člověk: 1300 ppm
Žíravost/dráždivost pro kůži	Způsobuje těžké poleptání kůže
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	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro tuto klasifikaci splněna
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
Pravděpodobné cesty expozice a příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem:	
Orální toxicita (požití/polknutí): Při požití dochází k poleptání zažívacího traktu, vzniku střevních potíží.	
Inhalační toxicita (vdechnutí): Nadýchání par dráždí dýchací cesty, sliznice, což může vést k zánětu průdušek. Způsobuje bolest hlavy, dušnost, křeče.	
Dermální toxicita (kůže): Silně leptá kůži, způsobuje popálení, dochází ke vzniku ekzémů, puchýřů a ran.	
Kontakt s očima: Silná žravina - při vniknutí do očí může způsobit vážné poškození rohovky.	
Okamžité, opožděné a chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice: Děle trvající expozice může způsobit chronickou toxicitu. Při silném nadýchání možnost vzniku (až se zpožděním 2 dnů) edému plic	
11.2	Informace o další nebezpečnosti Látka nesplňuje 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 Malá toxicita (pouze lokální účinek) LC50, ryby, 96 hod (mg.dm-3): 862 (jelec) EC50, dafnie, 48 hod (mg.dm-3): Neuvedeno
12.2	Perzistence a rozložitelnost Nerelevantní, anorganická látka
12.3	Bioakumulační potenciál Není očekáván
12.4	Mobilita v půdě Nestanovena
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB Nejedná se o PBT, vPvB látku

12.6	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
	Nesplňuje kritéria pro látky narušující činnosti endokrinního systému – endokrinní disruptor (ED).
12.7	Jiné nepříznivé účinky
	Třída nebezpečnosti pro vodu. Hodnota WGK =1 (slabě znečišťující) Silná minerální kyselina, vlivem nízkého pH způsobuje lokální poškození prakt. všech složek životního prostředí.

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/směsi:	V případě úniku provést neutralizaci sodou či vápnem nebo absorbovat do vhodného savého materiálu. Po neutralizaci zbytky uložit do vhodných nádob a předat oprávněné firmě k likvidaci nebezpečného odpadu. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány. Bez neutralizace nebo silného naředění (na pH cca 6-8) nevypouštět do kanalizace.
	Doporučený způsob odstranění výrobkem znečištěného obalu:	Po výplachu lze opakovaně použít.
	Právní předpisy o odpadech	Směrnice 2008/98/ES, Zákon č.541/2020 Sb. o odpadech

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

Pozemní přeprava (silniční/železniční) ADR/RID :

14.1	Číslo UN nebo ID:	1789
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ, vodný roztok
14.3	Třída nebezpečnosti pro přepravu:	8
14.4	Obalová skupina	II
	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	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	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.15/2023Sb. m. s. Nařízení (ES) č. 2016/425 – Osobní ochranné prostředky</p>
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti
	Posouzení chemické bezpečnosti (posouzení expozice a charakterizace rizika) bylo provedeno.

ODDÍL 16	Další informace
Význam zkratk, symbolů	
Skin Corr.1A	Žíravost pro kůži (včetně očí)
Eye Dam.1	Vážné poškození očí
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Metal Corr.1	Koroze pro kovy
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 krátkodobý (15 min.)
SVHC	Látky vzbuzující velmi vážné obavy
TOC	Celkový organický uhlík
TRA	Hodnocení rizik
TWA	Expoziční limit dlouhodobý (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>	
Seznam standardních vět o nebezpečnosti (H vět) :	
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H318	Způsobuje vážné poškození očí
H290	Může být korozivní pro kovy
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest
Pokyny týkající se školení pracovníků:	
<p>Pracovníci přicházející do styku s nebezpečnými chemickými látkami či směsmi musí mít přístup k údajům, které jsou uvedeny v tomto bezpečnostním listu a musí být s nimi prokazatelně seznámeni.</p> <p>Osoby přepravující nebezpečné chemické látky a směsi musí být seznámeny 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 nejvhodnější postupy pro používání a zacházení s touto látkou/směsí v běžných podmínkách. Jakékoli jiné používání nebo zacházení s touto látkou/směsí, 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	

Přílohy: Expoziční scénáře pro určená použití