

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs
Název : Zinn7
UFI : NH97-D35Q-XFNS-H2RA
Kód výrobku : 1071/2.002

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Relevantní určené způsoby použití

Použití látky nebo směsi : přípravky pro svařování a pájení, tavidla

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

VM BUILDING SOLUTIONS
Collier House, Mead Lane
Hertford, SG13 7AX, Hertfordshire
United Kingdom
T + 44 1992 921 300
info_ipds@vmbuildingsolutions.com, www.vmzinc.co.uk

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Země/oblast	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha	+420 224 919 293 +420 224 915 402	a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Met. Corr. 1 H290
Acute Tox. 4 (Orální) H302
Skin Corr. 1 H314
Eye Dam. 1 H318
STOT SE 3 H335
Aquatic Acute 1 H400
Aquatic Chronic 1 H410

Úplné znění tříd nebezpečnosti, H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Může být korozivní pro kovy. Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Zinn7

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS05

GHS07

GHS09

Signální slovo (CLP) :

Nebezpečí

Obsahuje :

chlorid zinečnatý; chlorid amonný; Ethylenglykol; Kyselina chlorovodíková

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

H290 - Může být korozivní pro kovy.
H302 - Zdraví škodlivý při požití.
H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P234 - Uchovávejte pouze v původním balení.
P260 - Nevdechujte páry.
P264 - Po manipulaci důkladně omyjte ruce, předloktí a obličej.
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 - Používejte ochranný oděv, ochranné brýle, obličejový štít.
P301+P330+P331+P310 - PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO, lékaře.
P303+P361+P353+P310 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO, lékaře.
P305+P351+P338+P310 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO, lékaře.
P363 - Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P391 - Uniklý produkt seberte.
P390 - Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.
P501 - Odstraňte obsah a obal ve sběrném místě nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními, regionálními, národními a/nebo mezinárodními předpisy.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) :

2.3. Další nebezpečnost

Jiná nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Žádné nejsou známy.

Neobsahuje látky PBT ani vPvB $\geq 0,1\%$ hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

Složka	
Látka(y) nesplňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	chlorid zinečnatý (7646-85-7), chlorid amonný (12125-02-9), Ethylenglykol (107-21-1), propan-2-ol (67-63-0), Kyselina chlorovodíková (7647-01-0)
Látka(y) nesplňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	chlorid zinečnatý (7646-85-7), chlorid amonný (12125-02-9), Ethylenglykol (107-21-1), propan-2-ol (67-63-0), Kyselina chlorovodíková (7647-01-0)

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

Složka	
Látka(y) není(nejsou) zařazena(y) na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605	chlorid zinečnatý (7646-85-7), chlorid amonný (12125-02-9), Ethylenglykol (107-21-1), propan-2-ol (67-63-0), Kyselina chlorovodíková (7647-01-0)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
chlorid zinečnatý látká s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ)	Číslo CAS: 7646-85-7 Číslo ES: 231-592-0 Indexové číslo: 030-003-00-2 REACH-č: 01-2119472431-44	≥ 25 - < 50	Acute Tox. 4 (Orální), H302 (ATE=1100 mg/kg tělesné hmotnosti) Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
chlorid amonný látká s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ)	Číslo CAS: 12125-02-9 Číslo ES: 235-186-4 Indexové číslo: 017-014-00-8 REACH-č: 01-2119487950-27	≥ 2.5 - < 10	Acute Tox. 4 (Orální), H302 (ATE=1410 mg/kg tělesné hmotnosti) Eye Irrit. 2, H319
Ethylenglykol látká s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 107-21-1 Číslo ES: 203-473-3 Indexové číslo: 603-027-00-1 REACH-č: 01-2119456816-28	≥ 2.5 - < 10	Acute Tox. 4 (Orální), H302 (ATE=500 mg/kg tělesné hmotnosti) STOT RE 2, H373
propan-2-ol látká s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ)	Číslo CAS: 67-63-0 Číslo ES: 200-661-7 Indexové číslo: 603-117-00-0 REACH-č: 01-2119457558-25	< 2.5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Kyselina chlorovodíková látká s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	Číslo CAS: 7647-01-0 Číslo ES: 231-595-7 Indexové číslo: 017-002-01-X REACH-č: 01-2119484862-27	≥ 1 - < 2.5	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

Specifické koncentrační limity:

Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity (%)
chlorid zinečnatý	Číslo CAS: 7646-85-7 Číslo ES: 231-592-0 Indexové číslo: 030-003-00-2 REACH-č: 01-2119472431-44	(5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335
Kyselina chlorovodíková	Číslo CAS: 7647-01-0 Číslo ES: 231-595-7 Indexové číslo: 017-002-01-X REACH-č: 01-2119484862-27	(0,1 ≤ C < 100) Met. Corr. 1; H290 (10 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2; H315 (10 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2; H319 (10 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335 (25 ≤ C < 100) Skin Corr. 1B; H314

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – obecně	: V případě pochybností, nebo pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékaře.
První pomoc při vdechnutí	: Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte, aby byl postižený v klidu. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Ihned začněte oplachovat velkým množstvím vody (pokračujte aspoň po dobu 15 minut). Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při kontaktu s očima	: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledejte očního lékaře.

První pomoc při požití : Nevyměňujte zvracení. Osobě v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Dojde-li ke zvracení, hlavu je nutné držet nízko tak, aby se zvratky nedostaly do plic. Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při vdechnutí : Kašel. Dýchací potíže. Krvácení z nosu. Riziko plicního otoku. Chronická bronchitida.
 Symptomy/účinky při kontaktu s kůží : Způsobuje těžké poleptání kůže. Zarudnutí. Otok.
 Symptomy/účinky při kontaktu s okem : Způsobuje vážné poškození očí. Dráždivost. Slzení. Zarudnutí.
 Symptomy/účinky při požití : Zdraví škodlivý při požití. Závažné podráždění nebo popálení úst, krku, jícnu a žaludku. Nevolnost. Může způsobit proděravění jícnu nebo zažívacích cest. Zvracení. Průjem.
 Chronické příznaky : Může způsobit podráždění dýchacích cest.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky : Oxid uhličitý (CO₂). Suchý chemický prášek. Vodní mlha. Pěna odolná vůči alkoholům.
 Nevhodná hasiva : Přímý proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí požáru : Napadá mnohé kovy a uvolňuje přitom vysoce hořlavý plyn (vodík), který představuje riziko požáru nebo výbuchu.
 V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : Oxid zinečnatý, chlorované deriváty. Oxidy dusíku. Oxidy uhlíku (CO, CO₂). Plynná kyselina chlorovodíková (HCl). Možné uvolňování toxických výparů. V případě výrazného zvýšení teploty a/nebo snížení koncentrace halogenu ve vzduchu však existuje riziko vznícení par. Přítomnost malého množství halogenované látky ve směsi s hořlavými látkami totiž způsobuje zvýšení bodu vznícení nebo dokonce jeho zmizení.

5.3. Pokyny pro hasiče

Opatření pro hašení požáru : Vykliďte prostor. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Nádoby vystavené žáru ochlazujte vodní mlhou. Zabraňte pronikání vody z hašení do životního prostředí.
 Ochrana při hašení požáru : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Ochrana celého těla. Nezávislý izolační dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Všeobecná opatření : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Nevdechujte páry, aerosoly.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek.
 Nouzové postupy : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Vyvarujte se přímému kontaktu s výrobkem. Nevdechujte páry, aerosoly.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Rozlitý materiál přehradte a zachyťte (výrobek je nebezpečný pro životní prostředí). Jestliže kapalina pronikne do odpadní vody nebo do veřejné kanalizace, uveďte o tom příslušné úřady.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zadržení úniku : Zastavte únik, je-li to možné bez rizika. Rozlitou tekutinu nechte vstřebat do absorbujícího materiálu, např. písku nebo pilin.

Zinn7

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Způsoby čištění	: Prostor opláchněte vodou z hadice. Malá množství rozlité kapaliny neutralizujte hydroxidem vápenatým, uhličitánem sodným, hydrogenuhličitánem sodným nebo vápnem. Vodu použitou k čištění shromažďujte a následně ji zlikvidujte.
Další informace	: Kontaminované předměty likvidujte v souladu s platnými předpisy.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Používání osobních ochranných pomůcek viz bod 8. Pokyny k likvidaci po vyčištění viz bod 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení	: Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Vyvarujte se přímému kontaktu s výrobkem. Nevdechujte páry, aerosoly. Zacházejte s výrobkem podle zásad hygieny a bezpečnosti na pracovišti. V bezprostřední blízkosti místa možné expozice musejí být nouzové oční sprchy a bezpečnostní sprchy.
Hygienická opatření	: Během používání nejezte, nepijte a nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

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

Technická opatření	: Zajistěte vhodný systém větrání.
Skladovací podmínky	: Skladujte těsně uzavřený na suchém, chladném a dobře větraném místě. Nádobu udržujte neprodyšně uzavřenou.
Neslučitelné materiály	: Zásady. Oxidační činidla. Kovy.
Zdroje tepla a vznícení	: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
Informace o společném skladování	: Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
Zvláštní pravidla na obale	: Skladujte v původní nádobě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

chlorid zinečnatý (7646-85-7)	
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Chlorid zinečnatý
PEL (OEL TWA)	1 mg/m³
NPK-P (OEL C)	2 mg/m³
Poznámka	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
chlorid amonný (12125-02-9)	
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Chlorid amonný
PEL (OEL TWA)	5 mg/m³ (dýmy)
NPK-P (OEL C)	10 mg/m³ (dýmy)
Poznámka	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůže.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.)

Ethylenglykol (107-21-1)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m ³
	20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m ³
	40 ppm
Poznámka	Skin
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Ethylenglykol (Ethan-1,2-diol)
PEL (OEL TWA)	50 mg/m ³
	19,38 ppm
NPK-P (OEL C)	100 mg/m ³
	38,77 ppm
Poznámka	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.)
propan-2-ol (67-63-0)	
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	2-Propanol (Isopropanol; Isopropylalkohol)
PEL (OEL TWA)	500 mg/m ³
	200 ppm
NPK-P (OEL C)	1000 mg/m ³
	400 ppm
Poznámka	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůži.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.)
Kyselina chlorovodíková (7647-01-0)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	Hydrogen chloride
IOEL TWA	8 mg/m ³
	5 ppm
IOEL STEL	15 mg/m ³
	10 ppm
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Chlorovodík
PEL (OEL TWA)	8 mg/m ³
	5 ppm
NPK-P (OEL C)	15 mg/m ³

Kyselina chlorovodíková (7647-01-0)	
	10 ppm
Poznámka	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůže.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.)

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Zachytávání výparů u zdroje. V bezprostřední blízkosti místa možné expozice musejí být nouzové oční sprchy a bezpečnostní sprchy.

Osobní ochranné prostředky

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Ochranné brýle s bočními kryty. (ISO 16321-1)

Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv. Používejte chemický ochranný oblek. Pracovní obuv odolná vůči kyselinám

Ochrana rukou:

Rukavice odolné vůči chemikáliím (podle ČSN ISO 374-1 nebo podobné normy). nitrilkaučukové rukavice. Neopren. Používané ochranné rukavice musí splňovat požadavky nařízení 2016/425 a související normy ISO 374-1. Doba průniku: viz doporučení dodavatele

Ochrana rukou					
druh	Materiál	Propustnost	Tloušťka (mm)	Průnik	Norma
Chemicky odolné ochranné rukavice	Nitrilový kaučuk (NBR)	6 (> 480 minut)	> 0.5		ISO 374-1
Chemicky odolné ochranné rukavice	Neopren (HNBR)	6 (> 480 minut)	> 0.5		ISO 374-1

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest:

Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Používejte respirátor s vložkou proti výparům

Omezování expozice životního prostředí

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte vypouštění výrobku jako takového do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Modrý.
Zápach	: Mírný.
Prahová hodnota zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Není k dispozici
Bod tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: 100 °C (voda)
Hořlavost	: Nehořlavý

Výbušnost	: Nevýbušný.
Oxidační vlastnosti	: Neoxidující materiál.
Dolní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Horní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Bod vzplanutí	: Není k dispozici
Teplota samovznícení	: Není k dispozici
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: 1,3 – 1,5 (10%)
Viskozita, kinematická	: Není k dispozici
Rozpustnost	: Voda: Neomezeně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Tlak páry	: 23 hPa (voda)
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	: 1,29 – 1,32 g/cm3
Charakteristiky částic	: Nevztahuje se

9.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Podle našich poznatků nepředstavuje výrobek za běžných podmínek používání žádné zvláštní riziko.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní při pokojové teplotě a při používání za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Prudce reaguje s: zásady. Oxidační činidla.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podle našich poznatků žádné.

10.5. Neslučitelné materiály

Zásady. Oxidační činidla. Kovy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita (orální)	: Zdraví škodlivý při požití.
Akutní toxicita (dermální)	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

chlorid zinečnatý (7646-85-7)	
LD50, orálně, potkan	1100 mg/kg tělesné hmotnosti (metoda OECD 401)
chlorid amonný (12125-02-9)	
LD50, orálně, potkan	1410 mg/kg tělesné hmotnosti (ekvivalentní nebo podobný testu podle směrnice OECD 401)

Žíravost/dráždivost pro kůži	: Způsobuje těžké poleptání kůže. pH: 1,3 – 1,5 (10%)
------------------------------	--

Vážné poškození očí/podráždění očí	: Způsobuje vážné poškození očí. pH: 1,3 – 1,5 (10%)
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Karcinogenita	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobá (akutní)	: Vysoce toxický pro vodní organismy.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobá (chronická)	: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

chlorid zinečnatý (7646-85-7)

LC50 ryby	112 µg/l/96h (Thymallus arcticus)(standardní protokol)
NOEC chronická, korýši	74 µg/l (Daphnia magna) (21 dnů) (statický test)
NOEC chronická, řasy	24 µg/l (Raphidocelis subcapitata)(metoda OECD 201)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Zinn7

Perzistence a rozložitelnost	Nejsou dostupné žádné údaje.
------------------------------	------------------------------

chlorid zinečnatý

Perzistence a rozložitelnost	Nepoužito (anorganická látka).
------------------------------	--------------------------------

12.3. Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Složka

Látka(y) nesplňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	chlorid zinečnatý (7646-85-7), chlorid amonný (12125-02-9), Ethylenglykol (107-21-1), propan-2-ol (67-63-0), Kyselina chlorovodíková (7647-01-0)
Látka(y) nesplňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII.	chlorid zinečnatý (7646-85-7), chlorid amonný (12125-02-9), Ethylenglykol (107-21-1), propan-2-ol (67-63-0), Kyselina chlorovodíková (7647-01-0)

12.6. Vlastností vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady	: Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: Nádoby zcela vyprázdněte. Musí být recyklována nebo zlikvidována na schválené skládce v souladu s místními předpisy.
Doplňkové informace	: Upozorňujeme uživatele na to, že mohou existovat zvláštní evropské, národní nebo místní předpisy upravující likvidaci.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN číslo nebo ID číslo				
UN 1760	UN 1760	UN 1760	UN 1760	UN 1760
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Kyselina chlorovodíková ; chlorid zinečnatý)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Hydrochloric acid ; zinc chloride)	Corrosive liquid, n.o.s. (Hydrochloric acid ; zinc chloride)	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Kyselina chlorovodíková ; chlorid zinečnatý)	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Kyselina chlorovodíková ; chlorid zinečnatý)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
8	8	8	8	8
				
14.4. Obalová skupina				
I	I	I	I	I
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano Způsobuje znečištění mořské vody: Ano Č. EmS (požár): F-A Č. EmS (rozsypání): S-B	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

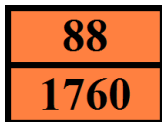
Klasifikační kódy (ADR)	: C9
Zvláštní ustanovení (ADR)	: 274
Omezená množství (ADR)	: 0
Vyňatá množství (ADR)	: E0
Pokyny pro balení (ADR)	: P001
Ustanovení o společném balení (ADR)	: MP8, MP17
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: T14
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: TP2, TP27

Zinn7

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Kód cisterny (ADR) : L10BH
Vozidlo pro přepravu cisteren : AT
Přepravní kategorie (ADR) : 1
Zvláštní ustanovení pro provoz (ADR) : S20
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) : 88
Oranžové tabulky :



Kód omezení pro tunely (ADR) : E

Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG) : 274
Omezená množství (IMDG) : 0
Vyřáté množství (IMDG) : E0
Pokyny pro balení (IMDG) : P001
Pokyny pro cisterny (IMDG) : T14
Zvláštní ustanovení pro cisterny (IMDG) : TP2, TP27
Kategorie zajištění nákladu (IMDG) : B
Skladování a manipulace (IMDG) : SW2

Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : E0
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : Forbidden
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : Forbidden
Balicí pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 850
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 0.5L
Balicí pokyny podle CAO (IATA) : 854
Max. čisté množství podle CAO (IATA) : 2.5L
Zvláštní ustanovení (IATA) : A3, A803
Kód ERG (IATA) : 8L

Vnitrozemská lodní doprava

Kód klasifikace (ADN) : C9
Zvláštní předpis (ADN) : 274
Omezená množství (ADN) : 0
Vyřáté množství (ADN) : E0
Přeprava povolena (ADN) : T
Požadované vybavení (ADN) : PP, EP
Počet modrých kuželů / světél (ADN) : 0

Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID) : C9
Zvláštní předpis (RID) : 274
Omezená množství (IMDG) : 0
Vyřáté množství (RID) : E0
Pokyny pro balení (RID) : P001
Ustanovení pro společné balení (RID) : MP8, MP17
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID) : T14
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID) : TP2, TP27
Kódy cisteren pro cisterny RID (RID) : L10BH
Zvláštní ustanovení pro cisterny RID (RID) : TU38, TE22
Přepravní kategorie (RID) : 1
Identifikační číslo nebezpečí (RID) : 88

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Neobsahuje žádnou(é) látku(y) uvedenou(é) v příloze XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH (SVHC)

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH

Nařízení PIC (EU 649/2012, o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

Nařízení o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

Nařízení Rady (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) o kontrole zboží dvojího užití

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Obsahuje látku (látky) uvedenou (uvedené) na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

Název	Označení CN	Číslo CAS	Kód CN	Kategorie, Podkategorie	Prahová hodnota	PŘÍLOHA
Hydrochloric acid	Hydrogen chloride	7647-01-0	2806 10 00	Kategorie 3		PŘÍLOHA I

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky a akronymy:	
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ED	Endokrinní disruptor
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Zkratky a akronymy:

Číslo ES	Číslo Evropského společenství
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
OEL	Limit expozice na pracovišti
VME	Valeur Moyenne d'Exposition
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)

Zdroje dat : Bezpečnostní listy dodavatelů. ECHA (Evropská agentura pro chemické látky).

Úplné znění vět H a EUH:

Acute Tox. 4 (Orální)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
Met. Corr. 1	Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1
Skin Corr. 1	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1
Skin Corr. 1B	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1, podkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Met. Corr. 1	H290	Odborný posudek
--------------	------	-----------------

Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Acute Tox. 4 (Orální)	H302	Výpočtová metoda
Skin Corr. 1	H314	Na základě údajů ze zkoušek
Eye Dam. 1	H318	Na základě údajů ze zkoušek
STOT SE 3	H335	Výpočtová metoda
Aquatic Acute 1	H400	Výpočtová metoda
Aquatic Chronic 1	H410	Výpočtová metoda

Bezpečnostní list (BL), EU

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.