

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 3.0 Datum: 01.09.2017

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS)
& 2015/830

www.vishaypg.com

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1	Identifikátor výrobku Název Výrobku Chemický Název Číslo CAS Číslo EINECS	M-Flux SS Směs. Směs. Směs.
1.2	Doporučené použití chemických látek a omezení použití Určená Použití Nedoporučované Způsoby Použití	PC38 přípravky pro svařování a pájení (pomocí obalovaných nebo trubičkových elektrod), tavidla Cokoli jiného, než je uvedeno výše.
1.3	Informace o dodavateli Identifikace Firmy Telefon Fax E-Mail (oprávněná osoba)	VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD Stroudley Road Basingstoke Hampshire RG24 8FW Britské království +44 (0) 1256 462131 +44 (0) 1256 471441 mm.uk@vishaypg.com
1.4	Tísňové Telefonní Volání	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1	Klasifikace látky nebo směsi	
2.1.1	Nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 STOT SE 2; H371 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
2.2	Prvky označení Název Výrobku Obsahuje:	Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS) M-Flux SS Kyselina chlorovodíková, Chlorid zinečnatý, Methanol

Výstražný Symbol / Výstražné Symboly Nebezpečnosti



Signální Slovo/Slova

NEBEZPEČÍ

Standardní věta o Nebezpečnosti

H290: Může být korozivní pro kovy.
H302: Zdraví škodlivý při požití.
H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 3.0 Datum: 01.09.2017

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS)
& 2015/830

www.vishaypg.com

H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H371: Může způsobit poškození orgánů.
H410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/Pokyny pro Bezpečné Zacházení

P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P301+P330+P331: PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353: PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P310: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

2.3 Další nebezpečnost

Nejsou známy

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Klasifikace EC Nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)

Chemická identita látky	%W/W	Číslo CAS	Číslo EC	Registrační číslo REACH	Standardní věta o Nebezpečnosti
Chlorid zinečnatý	<35	7646-85-7	231-592-0	V dodavatelském řetězci zatím nepřiděleno	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410
Kyselina chlorovodíková	<35	7647-01-0	231-595-7	V dodavatelském řetězci zatím nepřiděleno	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 STOT SE 3; H335 Specifický koncentrační limit Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %
Chlorid amonný	<10	12125-02-9	235-186-4	V dodavatelském řetězci zatím nepřiděleno	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319
Methanol	<10	67-56-1	200-659-6	V dodavatelském řetězci zatím nepřiděleno	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H331 STOT SE 1; H370 Specifický koncentrační limit STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %

Pro plné znění H vět viz sekci 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC



4.1 Popis první pomoci

Vlastní ochrana záchrance

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Používejte vhodné osobní

Inhalace	ochranné prostředky, vyhněte se přímému kontaktu. Zajistěte odpovídající ventilaci. Nevdechujte páry. Neužívat. Při polknutí okamžitě vyhledat lékařskou pomoc. Zamezte veškerému styku. Kontaminovaný oděv je před opakovaným použitím nutné oprat.
Potřísnění	V případě VDECHNUTÍ: Pokud je dýchání obtížné, přemístěte na čerstvý vzduch a nechte v klidu v poloze vhodné pro dýchání. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
Vniknutí do Očí	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Pokračujte s vyplachováním, dokud není poskytnuto lékařské ošetření. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
Požití	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Vyplachujte oči vodou po dobu nejméně 15 minut, zatímco držíte oční víčka otevřená. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. Pokračujte s vyplachováním, dokud není poskytnuto lékařské ošetření. V případě poleptání očí je nutné vyhledat očního lékaře.
4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře. Pokračujte s vyplachováním, dokud není poskytnuto lékařské ošetření. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.
4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření	Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje bolestivé popáleniny kůže, očí, dýchacího a zažívacího ústrojí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit poškození orgánů. (Oční nerv, Centrální nervový systém)
Poznámky pro lékaře:	Léčit podle příznaků PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Okamžitě vyhledejte lékaře, nejlépe očního. PŘI VDECHNUTÍ: Zahajte léčbu inhalací kortizonu (například Auxilolon, Thomae).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva	Vhodná Hasiva	Podle potřeby vzhledem k okolnímu požářišti. Hasit kyslíčnickem uhlíčitým, suchým chemickým hasicím přípravkem, pěnou nebo kropením vodou.
5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	Nevhodná hasiva	Nepoužívat proud vody. Přímý vodní postřik může požár rozšířit.
5.3 Pokyny pro hasiče		Může uvolňovat toxický halogenid a leptavé výpary kyseliny chlorovodíkové. Může být korozivní pro kovy. Při hoření se rozkládá za vzniku toxického dýmu, obsahujícího: Oxid uhelnatý, Oxid uhlíčitý, Oxidy dusíku, směsi sloučené s halogenem. Výpary jsou těžší než vzduch; pozor na výkopové jámy a malé uzavřené prostory.
		Hasiči by měli nosit celkový ochranný oděv, včetně dýchacího přístroje. Nevdechujte a dýmy. Jsou-li kontejnery ohroženy požárem, ochlazovat je stříkáním vody. Vyhněte se úniku do vodních toků a kanalizace.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy	Zajistěte odpovídající ventilaci. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky, vyhněte se přímému kontaktu. Nevdechujte páry. Zamezte veškerému styku. Neužívat. Při polknutí okamžitě vyhledat lékařskou pomoc. Izolujte příslušnou oblast a nechejte vyprchat výpary.
6.2 Opatření na ochranu životního prostředí	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Nepřipuste pronikání látky do stok, kanalizace a povrchových vod. Vylití látky nebo neovladatelné vytékání do vodních toků je třeba ohlásit místnímu úřadu/oddělení pro životní prostředí nebo jinému příslušnému správnímu orgánu.
6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění	Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálnímu škodám. Uniklou látku absorbujte pískem, zemí nebo jiným vhodným absorbčním materiálem. Přemístěte do nádoby k likvidaci. Zneškodněte tento materiál a jeho obal jako

6.4 Odkaz na jiné oddíly

nebezpečný odpad.
Viz. oddíl: 8, 13

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte veškerému styku. Nevdechujte páry. Zajistěte odpovídající ventilaci. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky, vyhněte se přímému kontaktu. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Viz. oddíl: 8. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Umyjte si ruce před přestávkami a po skončení práce. Kontaminovaný oděv je před opakovaným použitím nutné oprát. Výpary jsou těžší než vzduch; pozor na výkopové jámy a malé uzavřené prostory. Izolujte příslušnou oblast a nechejte vyprchat výpary. V uzavřených prostorech, kanalizaci atd. se můžou hromadit explozivní směsi se vzduchem.

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

Skladovací teplota
Doba skladovatelnosti
Neslučitelné materiály

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte na místě chráněném před teplem a přímým slunečním zářením.

Okolní.

Za normálních podmínek stabilní.

Tvoří hořlavý a výbušný vodík kvůli korozi kovů. Zásadité materiály a materiály obsahující chlór. Dusičnany. Silná oxidační činidla

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz. oddíl: 1.2

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity na pracovišti

LÁTKA	Číslo CAS	LDE (8 hod. ppm)	LDE (8 hr mg/m3)	STEL ppm	STEL mg/m3	Upozornění
Chlorid zinečnatý	7646-85-7	-	1	-	2	361/2007, I
Chlorid amonný, fume	12125-02-9	-	5	-	10	361/2007, I
Kyselina chlorovodíková	7647-01-0	-	8	-	15	361/2007, I
		5	8	10	15	IHLP
Methanol	67-56-1	-	250	-	1000	361/2007, Sk
		200	260	-	-	IHLP, Sk

Zdroj: ELP: Expoziční Limity na Pracovišti (9/2013 Sb.), IHLP: Indikativní Limitní Hodnota na Pracovišti

Upozornění: Sk - Může být vstřebán pokožkou. I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

8.1.2 Biologická limitní hodnota

Nestanoveno.

8.1.3 PNEC a DNEL

Nestanoveno.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistěte odpovídající ventilaci. nebo Použijte vhodný obal. Koncentraci v ovzduší je třeba omezovat, aby vyhovovala mezi přípustného pracovního kontaktu. Zařízení na mytí / měla by být k dispozici voda na mytí očí a pokožky.

8.2.2 Individuální ochranná opatření, jako jsou například osobní ochranné prostředky (OOP)

Obecná hygienická opatření pro manipulaci s chemikáliemi jsou použitelná. Zamezte veškerému styku. Nevdechujte páry. Umyjte si ruce před přestávkami a po skončení práce. Uchovávejte pracovní oděv odděleně. Kontaminovaný oděv je před opakovaným použitím nutné oprát. Nejist, nepít a nekurit na pracovišti.

Ochrana očí a obličeje



Vzhledem k nebezpečí náhodného rozstříknutí noste ochranné brýle (EN166). Při práci s tímto materiálem nepoužívejte kontaktní čočky.

Ochrana kůže



Ochrana rukou:

Noste nepropustné rukavice (EN374). Rukavice je třeba pravidelně převlékat, aby se předešlo problémům s propouštěním látky. Doba průniku materiálem rukavic: viz informace poskytnuté výrobcem rukavic. Ochranný index 6, tzn. doba prostoupení > 480 minut dle EN 374

Vhodné materiály:

Nitrilová pryž (Minimální tloušťka: 0.11 mm; doba použitelnosti: > 480 min)

Polyvinyl chlorid - PVC (Minimální tloušťka: 1.2 mm; doba použitelnosti: > 480 min)

Butylová pryž (Minimální tloušťka: 0.7 mm; doba použitelnosti: > 480 min)

Ochrana těla:

Použijte neprodyšný ochranný oděv, včetně obuvi, pláště, zástěry či kombinézy, aby nedošlo ke styku s pokožkou.

Ochrana dýchacích cest



Normálně není nutná žádná osobní ochrana dýchacích orgánů. V případě nedostatečného větrání použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Vhodné mít odpovídající masku s filtrem typu A (EN141 nebo EN405) k dispozici.

Tepelné nebezpečí

Při letování natvrdo/svařování je třeba používat všechny ochranné pomůcky, aby nedošlo ke kontaktu.

8.2.3 Omezování Expozice Životního Prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Čirá, Mléčně bílá Kapalina
Zápach	Bez zápachu.
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici.
pH	Nestaveno.
Bod tání / Bod tuhnutí	Nestaveno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	108°C (Směs.)
Bod vzplanutí	Nehořlavá látka.
Rychlost Odpařování	<1 (BuAc = 1)
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nehořlavá látka
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	Nejsou k dispozici.
Tlak páry	Nestaveno.
Hustota páry	0.48 (Zvduch = 1)
Relativní hustota	1.35 g/cm ³ (H ₂ O = 1)
Rozpustnost	100% (Voda)
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Nejsou k dispozici.
Teplota samovznícení	Nejsou k dispozici.
Teplota rozkladu	Nejsou k dispozici.
Viskozita	Nejsou k dispozici.
Výbušné vlastnosti	Nevýbušný.
Oxidační vlastnosti	Neoxidující.

9.2 Další informace

Obsahuje těkavou organickou sloučeninu <15 Těkavé procento objemu (%)

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1	Reaktivita	Za normálních podmínek stabilní.
10.2	Chemická stabilita	Reaguje s kovy.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí	Může uvolňovat toxický halogenid a leptavé výpary kyseliny chlorovodíkové.

10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit	Může být korozivní pro kovy. Při kontaktu se žhavým kovem, například železem, může vznikat výbušný plynný vodík.
10.5	Neslučitelné materiály	Může být korozivní pro kovy.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu	Chlorovodík, Zinek oxid, Cpavek. Mohou vznikat oxidy uhlíku. Formaldehyd Produkty vzniklé spalováním: Zásadité materiály a materiály obsahující chlór. Dusičnany. Silná oxidační činidla

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1	Informace o toxikologických účincích	Pro uvedené látky byly veškeré údaje z testů převzaty ze stávajících registrací ECHA.
	Akutní toxicita - Požití	Acute Tox. 4; Zdraví škodlivý při požití. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: LD50 >1200 mg/kg tělesné hmotnosti na den.
	Chlorid zinečnatý:	Acute Tox. 4; H302 Harmonizovaná klasifikace LD50 (perorální, potkan) mg/kg: 1100 (OECD 401)
	Kyselina chlorovodíková:	Neklasifikován. Látka je buď plyn, nebo korozivní vodný roztok. Testování akutní systematické toxicity korozivní látky orálně nebo kožně není vhodné.
	Chlorid amonný:	Acute Tox. 4; H302 Harmonizovaná klasifikace LD50 (perorální, potkan) mg/kg: 1410 (Unamed, 1983)
	Methanol:	Acute Tox. 3; H301 Harmonizovaná klasifikace Nejsou údaje
	Akutní toxicita - Inhalace	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: LC50 > 20.0 mg/l.
	Chlorid zinečnatý:	Neklasifikován LC50 (Inhalace, (krysa)) mg/m ³ 2000 (Karlsson N et al, 1986)
	Kyselina chlorovodíková:	Neklasifikován LC50 (vdechnutí, potkan) mg/l/4h: 45.6 (Unamed, 1974)
	Chlorid amonný:	Neklasifikován Nejsou údaje
	Methanol:	Acute Tox. 3; H331 Harmonizovaná klasifikace. Nejsou údaje
	Akutní toxicita - Potřísnění	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi: LD50 > 2000 mg/kg tělesné hmotnosti na den.
	Chlorid zinečnatý:	Neklasifikován LD50 (kůže, potkan) mg/kg: >2000 (OECD 402)
	Kyselina chlorovodíková:	Neklasifikován Látka je buď plyn, nebo korozivní vodný roztok. Testování akutní systematické toxicity korozivní látky orálně nebo kožně není vhodné.
	Chlorid amonný:	Neklasifikován LD50 (kůže, potkan) mg/kg: >2000 (EU Method B.3)
	Methanol:	Acute Tox. 3; H311 Harmonizovaná klasifikace. Nejsou údaje
	Žíravost/dráždivost pro kůži	Skin Corr. 1A; Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
	Chlorid zinečnatý:	Skin Corr. 1B; H314 Harmonizovaná klasifikace. Žíravina (myš) (Unamed, 1991)
	Kyselina chlorovodíková:	Skin Corr. 1A; H314 Harmonizovaná klasifikace. Žíravina (In vitro) (OECD 431)
	Chlorid amonný:	Neklasifikován. Nejsou údaje
	Methanol:	Neklasifikován. Nedráždí pokožku (králík) (Unamed, 1975)
	Vážné poškození očí / podráždění očí	Eye Dam. 1; Způsobuje vážné poškození očí.

Chlorid zinečnatý:	Neklasifikován. Nejsou údaje
Kyselina chlorovodíková:	Neklasifikován. Nejsou údaje
Chlorid amonný:	Eye Irrit. 2; H319 Nejsou údaje
Methanol:	Neklasifikován. Nedráždí oči (králík) (Unnamed, 1975)
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
Chlorid zinečnatý:	Neklasifikován Senzibilizace pokožky: Senzibilizace (morče) – Negativní (OECD 406) Senzibilizace dýchací soustavy: Nejsou údaje.
Kyselina chlorovodíková:	Neklasifikován Senzibilizace pokožky: Senzibilizace (morče) – Negativní (OECD 406) Senzibilizace dýchací soustavy: Nejsou údaje.
Chlorid amonný:	Neklasifikován Senzibilizace pokožky: Senzibilizace (morče) – Negativní (EPA 540/9-82-025) Senzibilizace dýchací soustavy: Nejsou údaje.
Methanol:	Neklasifikován Senzibilizace pokožky: Senzibilizace (morče) – Negativní (OECD 406) Senzibilizace dýchací soustavy: Nejsou údaje.
Mutagenita v zárodečných buňkách	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
Chlorid zinečnatý:	Neklasifikován In vitro: Negativní (Bakterie) (OECD 471) In vivo: Negativní (myš) (Gocke E et al, 1981)
Kyselina chlorovodíková:	Neklasifikován In vitro: Negativní (Bakterie) (Unnamed, 1988) In vivo: Nejsou údaje
Chlorid amonný:	Neklasifikován In vitro: Negativní (Bakterie) (OECD 471) In vivo: Negativní (myš) (OECD 478)
Methanol:	Neklasifikován In vitro: Negativní (Bakterie) (OECD 471) In vivo: Negativní (myš) (Hayashi M et al., 1988)
Karcinogenita	Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.
Chlorid zinečnatý:	Neklasifikován. Negativní (myš) (Walters M & Roe FJC, 1965)
Kyselina chlorovodíková:	Neklasifikován. Kyselina chlorovodíková nevyvolala u ošetřovaných krys karcinogenní reakci. (Unnamed, 1985)
Chlorid amonný:	Neklasifikován.
Methanol:	Nejsou údaje Neklasifikován.

Revize: 3.0 Datum: 01.09.2017

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS)
& 2015/830

www.vishaypg.com

<p>Toxicita pro reprodukci Chlorid zinečnatý:</p>	<p>Negativní NOAEL ≥ 1.3 mg/L air (myš) > 3000 mg/kg (OECD 453) Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna. Neklasifikován.</p> <p>Toxicita pro reprodukci: Ačkoli při 7,5 mg/kg/d se objevily účinky, byly považovány za toxikologicky nevýznamné. (OECD 416)</p> <p>Poškození vývoje: NOAEL 88 mg/kg tělesné hmotnosti na den. Nebyly pozorovány žádné zřetelné dopady na přežití matek, zvyšování hmotnosti, počet žlutých tělísek, uhnízdění a vstřebávání. (Unnamed, 1973)</p>
<p>Kyselina chlorovodíková:</p>	<p>Neklasifikován.</p> <p>Přístup založený na váze důkazů. Dostupná data nenaznačují, že HCl je toxický pro reprodukci. V kontaktu s vodou se zcela rozštěpí a dá vzniknout ionům hydronia a chloridu, které jsou v organismu fyziologicky přítomny v hojném množství, takže není pravděpodobné, že by znamenaly riziko pro reprodukci nebo vývoj. (Registrace u agentury ECHA – závěrečné shrnutí)</p>
<p>Chlorid amonný:</p>	<p>Neklasifikován.</p> <p>NOAEL 1500 mg/kg tělesné hmotnosti na den pro Reprodukční / Vývojová toxicita (OECD 422)</p>
<p>Methanol:</p>	<p>Neklasifikován.</p> <p>Toxicita pro reprodukci: Negativní NOAEL < 1000 mg/kg (myš) (Ward, J. B. et al, 1984)</p> <p>Poškození vývoje: Negativní NOAEL 945 mg/kg tělesné hmotnosti na den (krysa) (OECD 414)</p>
<p>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Chlorid zinečnatý:</p>	<p>STOT SE 3; Může způsobit podráždění dýchacích cest.</p> <p>Neklasifikován</p> <p>Přístup založený na váze důkazů. Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.</p>
<p>Kyselina chlorovodíková:</p>	<p>STOT SE 3; H335</p> <p>Expozice vůči vdechování aerosolu z vodných roztoků bude omezeno. Dopady jsou svou podstatou lokalizované a závisejí na vodné koncentraci HCl v aerosolu. Jelikož se jedná o klasifikaci korozivních látek, stávající harmonizovaná klasifikace na STOT SE 3, H335 (může způsobit podráždění dýchací soustavy) je vhodná. (Registrace u agentury ECHA – závěrečné shrnutí)</p>
<p>Chlorid amonný:</p>	<p>Neklasifikován</p> <p>Přístup založený na váze důkazů. Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.</p>
<p>Methanol:</p>	<p>STOT SE. 1; H370 Harmonizovaná klasifikace.</p> <p>STOT SE 2; H371: 3 % \leq C < 10 % Harmonizovaná klasifikace</p>
<p>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Chlorid zinečnatý:</p>	<p>Na základě dostupných údajů, klasifikační kritéria nebyla splněna.</p> <p>Neklasifikován.</p> <p>Orální: NOEL 3000 ppm. Nebyly pozorovány žádné dopady (krysa) (OECD 408)</p> <p>Inhalace: Nejsou údaje</p> <p>Dermální: Nejsou údaje</p>
<p>Kyselina chlorovodíková:</p>	<p>Neklasifikován.</p> <p>Orální: Nejsou údaje</p>

Chlorid amonný:	Inhalace: NOAEL 20ppm (krysa). Vzhledem k absenci dopadů na tělesnou hmotnost a patologických nálezů s výjimkou dopadů místního podráždění na místě dotyku. (OECD 413) Dermální: Nejsou údaje Neklasifikován. Orální: NOAEL 206 mg/kg tělesné hmotnosti na den (Crookshank, H.R., 1973) Inhalace: Nejsou údaje Dermální: Nejsou údaje Neklasifikován.
Methanol:	Orální: LOAEL > 2300 mg/kg tělesné hmotnosti na den (Makak rhesus) (Rao, K.R. et al., 1977) Inhalace: NOAEC 2.65 mg/L Zvduch (Cameron, A.M. et al., 1984) Dermální: Nejsou údaje. Nevztahuje se
Nebezpečnost při vdechnutí	
11.2 Další informace	Nejsou známé.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 Toxicita	Aquatic Acute 1; Vysoce toxický pro vodní organismy. Aquatic Chronic 1; Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. odhadovaný LC50 (Ryby) \leq 1 mg/l (96 hodin) Aquatic Acute 1; H400 Akutní toxicita: LC50 (ryba) mg/l 0.315 (Buhl K. and Hamilton S., 1990) Aquatic Chronic 1; H410 Chronický Toxicita: NOEC (Ryby) mg/l 0.199 (OECD 215) Neklasifikován Akutní toxicita: LC50 (ryba) mg/l 3.5 – 3.6 (Unnamed, 1959) Aquatic Chronic 1; H410 Chronický Toxicita: U kyseliny chlorovodíkové není relevantní zjištění chronické toxicity v mg/l vzhledem k různé tlumicí kapacitě různých testových systémů a různých vodních ekosystémů.
Chlorid zinečnatý:	Neklasifikován Akutní toxicita: LC50 (ryba) mg/l 209 (E03-05:APHA, AWWA & WPCF) Aquatic Chronic 1; H410 Chronický Toxicita: NOEC (Ryby) mg/l 11.8 (Mayes M.A. et al, 1986)
Kyselina chlorovodíková:	Neklasifikován Akutní toxicita: LC50 (ryba) mg/l 15400 (EPA-660/3-75-009, 1975) Chronický Toxicita: EC50 (Ryby) mg/l 14536 (González-Doncel, M. et al., 2008)
Chlorid amonný:	O směsi jako celku neexistují žádné údaje. Nevztahuje se na anorganické látky Nevztahuje se na anorganické látky Nevztahuje se na anorganické látky Degradace metanolu byla vyšší za aerobních než za anaerobních podmínek.
12.2 Perzistence a rozložitelnost	O směsi jako celku neexistují žádné údaje. Biokonzentrace není pro tuto látku relevantním parametrem. Biokonzentrace není pro tuto látku relevantním parametrem. Biokonzentrace není pro tuto látku relevantním parametrem. Látka má nízký potenciál pro bionaakumulace. Faktor biokonzentrace (BCF) : 1
Chlorid zinečnatý:	Podle předpovědí bude látka vysoce pohyblivá v půdě. Rozpustná ve vodě. U látky se předpokládá vysoká mobilita v půdě. Rozpustná ve vodě.
Kyselina chlorovodíková:	
Chlorid amonný:	
Methanol:	
12.3 Bioakumulační potenciál	
Chlorid zinečnatý:	
Kyselina chlorovodíková:	
Chlorid amonný:	
Methanol:	
12.4 Mobilita v půdě	
Chlorid zinečnatý:	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Revize: 3.0 Datum: 01.09.2017

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS)
& 2015/830

www.vishaypg.com

Kyselina chlorovodíková:	U látky se předpokládá vysoká mobilita v půdě. Rozpustná ve vodě.
Chlorid amonný:	U látky se předpokládá vysoká mobilita v půdě. Rozpustná ve vodě.
Methanol:	Látka má vysokou mobilitu v půdě. Mísitelný s vodou.
12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB	Není klasifikováno jako látka PBT nebo vPvB.
12.6 Jiné nepříznivé účinky	Nejsou známe.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady	Zneškodněte tento materiál a jeho obal jako nebezpečný odpad. Nevylévejte do kanalizace, zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Likvidaci je třeba provádět ve shodě s místními, státními nebo celostátními směrnicemi.
13.2 Další informace	Obsah likvidujte v souladu s místní, státní a národní legislativou.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Číslo OSN	UN 1760	UN 1760	UN 1760
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	CORROSIVE LIQUID, N.O.S (Chlorid zinečnatý, Kyselina chlorovodíková)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S (Chlorid zinečnatý, Kyselina chlorovodíková)	CORROSIVE LIQUID, N.O.S (Chlorid zinečnatý, Kyselina chlorovodíková)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8	8	8
14.4 Obalová skupina	II	II	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Látka ohrožující životní prostředí	Zařazen mezi látky znečišťující moře.	Látka ohrožující životní prostředí
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	EmS; F-A, SB		
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nevztahuje se.		
14.8 Další informace	Není.		

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi	
15.1.1 Předpisy EU	Bez omezení
Povolení a / nebo Omezení Použití	Methanol (Číslo CAS 67-56-1): Látka vyhodnocena v roce 2012; hodnotícího členského státu navrhl požádat o registraci pro poskytnutí dalších informací
15.1.2 Národní předpisy	
Německo	Stupeň ohrožení vody: 3
15.2 Posouzení chemické bezpečnosti	Nařízení REACH nevyžaduje posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Následující sekce obsahuje revize nebo nová prohlášení: Aktualizovaný látka / klasifikace směsí. Formát nový SDS nařízení 2015/830, všechny oddíly byly aktualizovány o nové informace. Přečtěte si prosím SDS opatrně.

Odkaz: Stávající list s bezpečnostními údaji (SDS) Stávající registrace ECHA pro a Harmonizovaná klasifikace pro Chlorid zinečnatý (Číslo CAS 7646-85-7), Chlorid amonný (Číslo CAS 12125-02-9), Kyselina chlorovodíková (Číslo CAS 7647-01-0), Methanol (Číslo CAS 67-56-1)

Odkazy na literaturu:

- Karlsson N, Cassel G, Fangmark I & Bergman F, 1986, A comparative study of the acute inhalation toxicity of smoke from TiO₂-hexachloroethane and Zn-hexachloroethane pyrotechnic mixtures, Arch. Toxicol. 59(3): 160-166.
- Gocke E, King M-T, Eckhardt K & Wild D, 1981, Mutagenicity of Cosmetics Ingredients Licensed by the European Communities, Mutat. Res. 90: 91-109
- Hayashi M et al., 1988, Micronucleus test in mice on 39 food additives and eight miscellaneous chemicals., Fd. Chem. Toxic., 26, 487-500, (1988)

Revize: 3.0 Datum: 01.09.2017

PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS)
& 2015/830

www.vishaypg.com

4. Walters M & Roe FJC, 1965, A Study of the Effects of Zinc and Tin Administered Orally to Mice Over a Prolonged Period, Fd. Cosmet. Toxicol. 3: 271-276
5. Ward, J. B. et al, 1984, Sperm count, morphology, and fluorescent body frequency in autopsy service workers exposed to formaldehyde., Mutat Res 130: 417-424
6. Crookshank, H.R., 1973, Chlorid amonný and Ammonium Sulfate in Cattle Feedlot Finishing Rations, J. of Animal Sci., 36(6), 1007-1009 (1973)
7. Rao, K.R. et al., 1977, Biochemical changes in brain in methanol poisoning--an experimental study., Indian J Med Res 65(2): 285-292.
8. Cameron, A.M. et al., 1984, Circulating concentrations of testosterone, luteinizing hormone and follicle stimulating hormone in male rats after inhalation of methanol., Arch Toxicol Suppl 7: 441-443
9. Buhl K. and Hamilton S., 1990, Comparative toxicity of inorganic contaminants released by placer mining to early life stage salmonids, Ecotoxicology and environmental safety 20, 325-342
10. Mayes M.A. et al, 1986, Acute and chronic toxicity of ammonia to freshwater fish: A site-specific study., Env.Tox. Chem. 5, 437-442 (1986)
11. Gonzáles-Doncel, M. et al., 2008, An artificial fertilization method with the Japanese medaka: Implications in early life stage bioassays and solvent toxicity, Ecotoxicology and Environmental Safety 69: 95-103

Klasifikace EU: Tento bezpečnostní list byl připraven v souladu s nařízením ES (ES) c. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS) & 2015/830.

Klasifikace látky nebo směsi Podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (LPS)	Postup klasifikace
Met. Corr. 1; H290	Vlastní klasifikace: / odborný posudek
Acute Tox. 4; H312	Kalkulace odhadu akutní toxicity směsi
Skin Corr. 1A; H314	Prahová kalkule
Eye Dam. 1; H318	Prahová kalkule
STOT SE 3; H335	Prahová kalkule
STOT SE 2; H371	Prahová kalkule
Aquatic Acute 1; H400	Prahová kalkule
Aquatic Chronic 1; H410	Prahová kalkule

LEGENDA

LTEL	Limit Dlouhodobé Expozice
STEL	Limit krátkodobé expozice
DNEL	Vypočtená úroveň (koncentrace), která nemá žádný efekt.
PNEC	Koncentrace, při níž se předpokládá nulový efekt
PBT	PBT: Trvalý, bioakumulativní a toxický
vPvB	vPvT: velmi trvalý a vysoce toxický

Klasifikace nebezpečí / Klasifikační kód:

Flam. Liq. 2; Hořlavá Kapalina, Kategorie 2
Met. Corr. 1; Korozní vůči: Kov
Acute Tox. 3; Akutní toxicita, Kategorie 3

Acute Tox. 4; Akutní toxicita, Kategorie 4
Skin Corr. 1A/B ; Žíravost/dráždivost pro kůži, Kategorie 1A/B
Skin Irrit. 2; Žíravost/dráždivost pro kůži, Kategorie 2
Eye Dam. 1; Poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2; Oko Dráždivost Kategorie 2
STOT SE 3; Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, Kategorie 3
STOT SE 1; Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, Kategorie 1
STOT SE 2; Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, Kategorie 2
Aquatic Acute 1; Nebezpečný pro vodní prostředí, Akutní, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1; Nebezpečný pro vodní prostředí, Chronický , Kategorie 1

Standardní věta o Nebezpečnosti

H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H290: Může být korozivní pro kovy.
H301: Toxický při požití.
H311: Toxický při styku s kůží.
H331: Toxický při vdechování.
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.
H370: Způsobuje poškození orgánů.
H371: Může způsobit poškození orgánů.
H400: Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Tip: Na základě pracovních postupů a možného vystavení záření rozhodněte, zda je nutné použít vyšší úroveň ochrany.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



Revize: 3.0 Datum: 01.09.2017

**PODLE PŘEDPISŮ ES 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (LPS)
& 2015/830**

www.vishaypg.com

Vyloučení odpovědnosti

Informace, uvedené v této publikaci, či jinak dodané uživatelům, jsou dle přesvědčení autorů přesné a jsou poskytovány s dobrým úmyslem; je však povinností uživatele se ujistit o vhodnosti produktu pro ten který účel. Vishay Precision Group neposkytuje žádnou záruku o vhodnosti produktu pro jakýkoli specifický účel a jakékoli vstažené záruky nebo podmínky (zákonné nebo jiné) jsou vyloučeny, kromě těch, kde výluka je zabráněna zákonem. Vishay Precision Group neodpovídá za ztráty nebo poškození (jiné než ty vyvolané úmrtím nebo poraněním člověka, způsobené prokazatelně vadným produktem), vzniklé spolehnutím se na tyto informace. Volné nakládání s patenty, copyrightem a designem není přijatelné.

Příloha k rozšířeným Údajům o Bezpečnosti (ESDS)

Nevztahuje se

Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.