

Oddíl 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku**1.1 Identifikátor výrobku**Název chemický / obchodní: **KLINIK**Výrobce: M+H, Míča a Harašta s.r.o
Adresa: Brněnská 2430/21b, 67801 Blansko**1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití: Veterinární přípravek do zahradních jezírek a rybníčků.

Nedoporučená použití: Neuvedeno.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listuObchodní název: M+H, Míča a Harašta s.r.o
Sídlo: Terronská 19, 160 00 Praha 6
Identifikační číslo: 25504053
Tel: +420 516 428 870
www: www.mah.cz
Zpracovatel BL: Hana Svobodová**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace****Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2, 128 08
Tel.: +420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02 - NONSTOP****Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky / směsi****2.1.1 Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**Poškození / podráždění očí, kategorie 2 (Eye Irrit. 2), H319 Způsobuje vážné podráždění očí,
Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kat.3 (STOT SE 3),
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest,
Hořlavé kapaliny, kategorie 3 (Flam. Liq. 3), H226 Hořlavá kapalina a páry,
Organické peroxidy D (Org. Perox. D), H242 Zahřívání může způsobit požár**2.2 Prvky označení**

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Symbol:

Signální slovo: **NEBEZPEČÍ**

Obsahuje: Peroxid vodíku, Octová kyselina, Peroctová kyselina, Kyselina sírová

H-věty: H226 Hořlavá kapalina a páry.
H242 Zahřívání může způsobit požár.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

P-pokyny:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře/...
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.

Doplňující informace:

Nejsou.

2.3 Další nebezpečnost

viz odd. 12.5

Oddíl 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látky

3.2 Směsi

Název složky	Obsah (%)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Peroxid vodíku Note B	5,00	7722-84-1 231-765-0 008-003-00-9 01-2119485845-22-0000	Eye Dam. 1 SCL: $8\% \leq C < 50\%$	H318
			Eye Irrit. 2 SCL: $5\% \leq C < 8\%$	H319
			Ox. Liq. 1 SCL: $C > 70\%$	H271
			Ox. Liq. 2 SCL: $50\% \leq C < 70\%$	
			Skin Corr. 1A SCL: $C > 70\%$	H272
			Skin Corr. 1B SCL: $50\% \leq C < 70\%$	
			Skin Irrit. 2 SCL: $35\% \leq C < 50\%$	H314
			STOT SE 3 SCL: $C > 35\%$	H315
				H335
				H332

Octová kyselina	4,00	64-19-7 200-580-7 607-002-00-6 01-2119475328-30-0000	Eye Irrit. 2 SCL: $10\% \leq C < 25\%$ Skin Corr. 1A SCL: $C > 90\%$ Skin Corr. 1B SCL: $25\% \leq C < 90\%$ Skin Irrit. 2 SCL: $10\% \leq C < 25\%$ Flam. Liq. 3	H319 H314 H315 H226
Peroctová kyselina	3,00	79-21-0 201-186-8 607-094-00-8 01-2119531330-56-0000	STOT SE 3 SCL: $C > 1\%$ Acute Tox. 4 . . Aquatic Acute 1 Flam. Liq. 3 Org. Perox. D Skin Corr. 1A	H335 H332 H302 H312 H400 H226 H242 H314
Kyselina sírová	0,20	7664-93-9 231-639-5 016-020-00-8 01-2119969649-13-0000	Eye Irrit. 2 SCL: $5\% \leq C < 15\%$ Skin Corr. 1A SCL: $C > 15\%$ Skin Irrit. 2 SCL: $5\% \leq C < 15\%$	H319 H314 H315
Note B	Některé látky (kyseliny, zásady, atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a proto tyto roztoky vyžadují odlišnou klasifikaci a označení, protože nebezpečnost je pro jednotlivé koncentrace různá. V části 3 mají položky s poznámkou B obecné označení tohoto typu: "kyselina dusičná...%". V tomto případě musí dodavatel uvést koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech na etiketě. Pokud není uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je vypočtena na základě hmotnosti.			

Úplné znění H-vět v bodě 16.

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny:

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Při nutnosti lékařského ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce. Bezvědomí - uložte postiženého do stabilizované polohy na boku. Vždy je nutné situaci posoudit s ohledem na vlastní bezpečnost a bezpečnost postiženého. Do zamořeného prostoru vstoupíme pouze tehdy, budeme-li mít odpovídající ochranu (izolační dýchací přístroj, masku s příslušným filtrem, jištění dalším pracovníkem apod.) POZOR! Vždy, když se jedná o špatně větrané prostory, je třeba počítat s možností, že prostor je zamořený! Při manipulaci s potřísněným oděvem nebo jinými předměty je nutno se chránit odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky včetně rukavic. První pomoc by neměla být prováděna na místě, kde k nehodě došlo, pokud je nebezpečí kontaminace záchránce.

Při nadýchání:

Přerušit expozici. Postiženého vyvést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a v teple.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a obuv. Zasaženou kůži omýt vodou a mýdlem. Objeví-li se podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a začít vyplachovat čistou vodou, zasažené oko široce otevřené, od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu min. 15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa vodou. Nevyvolávat zvracení. Nikdy nepodávat nic ústy osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádná data k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva:

Pěna, hasicí prášek, CO₂, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádobu vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy. Protichemický ochranný oděv (ČSN EN 469).

Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat / mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství zamést / nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz. odd. 7, 8 a 13.

Oddíl 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry**

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámka
Peroxid vodíku	7722-84-1	1	2	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
Kyselina octová	64-19-7	25	50	
Kyselina peroxyoctová	79-21-0	0,6	1,2	

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Společenství:

Látka	CAS	Limitní hodnoty		Poznámka
		OEL (mg/m ³)	STEL (mg/m ³)	
Kyselina octová	64-19-7	25	50	
Kyselina sírová (mlha)	7664-93-9	0.05	-	

DNEL:

Peroxid vodíku (CAS: 7722-84-1)

Pracovníci			Spotřebitelé		
Typ expozice	Cesta expozice	Hodnota	Typ expozice	Cesta expozice	Hodnota
Lokální chronická	Inhalační	1,4 mg/m ³	Lokální chronická	Inhalační	0,21 mg/m ³

Peroctová kyselina (CAS: 79-21-0)

Pracovníci			Spotřebitelé		
Typ expozice	Cesta expozice	Hodnota	Typ expozice	Cesta expozice	Hodnota
Systémová chronická	Inhalační	0,56 mg/m ³	Systémová chronická	Inhalační	0,28 mg/m ³
			Systémová chronická	Orální	1,25 mg/kg bw/day

PNEC:

Peroxid vodíku (CAS: 7722-84-1)

Vnitrozemí	Sladkovodní prostředí	PNEC voda, slad.	0,013 mg/L
	Sladkovodní prostředí - Občasný únik	PNEC voda, slad.	0,014 mg/L
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	0,047 mg/kg sediment dw
	Půda	PNEC půda	0,002 mg/kg soil dw
	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	4,66 mg/L
Moře	Mořská voda	PNEC voda, moř.	0,013 mg/L
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	0,047 mg/kg sediment dw

Peroctová kyselina (CAS: 79-21-0)

Vnitrozemí	Sladkovodní prostředí	PNEC voda, slad.	0 mg/L
	Sladkovodní prostředí - Občasný únik	PNEC voda, slad.	0,002 mg/L
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	0 mg/kg sediment dw
	Půda	PNEC půda	0,32 mg/kg soil dw
	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	0,051 mg/L
Moře	Mořská voda	PNEC voda, moř.	0 mg/L
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	0 mg/kg sediment dw

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami.
Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

Individuální ochranná opatření

Dýchací cesty:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387+A1 - protiplynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149+A1 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky).

Ruce:

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

Oči:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Pokožka:

Pracovní oděv (ČSN EN 13688) a obuv (ČSN EN 20347). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605).

Tepelné nebezpečí:

Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	Kapalné
Barva:	Čirá až nažloutlá
Zápach:	Ostrý, octový
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.
pH :	Žádná data k dispozici.
Teplota tání / tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost:	Žádná data k dispozici.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (20 °C):	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (50 °C):	Žádná data k dispozici.
Hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota (g/cm ³ , 20 °C):	Žádná data k dispozici.
Rozpustnost ve vodě (20 °C):	Mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Žádná data k dispozici.
Teplota samovznícení:	Není samozápalný.
Teplota rozkladu:	Žádná data k dispozici.
Viskozita (20 °C):	Žádná data k dispozici.
Index lomu (20 °C):	Žádná data k dispozici.
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Nevýbušný

9.2 Další informace

Obsah VOC (%):	Žádná data k dispozici.
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.
Doplňující informace:	Žádná data k dispozici.

Oddíl 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** Styk se snadno oxidovatelnými, organickými nebo jinými hořlavými látkami může vést ke vznícení, silnému spalování nebo explozi.
- 10.2 Chemická stabilita** Produkt obsahuje stabilizátor(y), (max. 0,05 %) Riziko rozkladu za přítomnosti katalyzátorů nebo vysokých teplot za vývinu plyných složek. Vývoj plynu při rozkladu může vyvolat nárůst tlaku v uzavřených systémech. Při reakci se uvolňuje kyslík podporující hoření.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Nebezpečná reakce s redukčními činidly (exotermická reakce), chlorovanými přípravky (uvolňuje chlor). Styk se snadno oxidovatelnými, organickými nebo jinými hořlavými látkami může vést ke vznícení, silnému spalování nebo explozi.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Vysoké teploty, sluneční záření. Izolujte od nekompatibilních materiálů. Rychlost rozkladu podporuje eplota a obsah nečistot. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
- 10.5 Neslučitelné materiály** Zabraňte styku s: alkalickými kovy, kovy alkalických zemin, práškovými kovy, redukčními činidly, zásadami, organickými materiály. Může mít tyto následky: bouřlivá reakce, rozklad.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** Při tepelném rozkladu se uvolňují: kyslík (O₂), teplo. Při spalování mohou vznikat: oxidy uhlíku (CO, CO₂). Hydrolýzou se rozkládá na: Kyselina octová, Voda. Kyslík.

Oddíl 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích Jednotlivých složek

Peroxid vodíku (CAS: 7722-84-1)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	1026 mg/kg bw [LD50] 693,7 mg/kg bw [LD50]	oral.	potkan
klíčová studie	1193 mg/kg bw [LD50] 1270 mg/kg bw [LD50]	oral.	potkan
OECD 402, klíčová studie	>2 000 mg/kg bw [LD50]	dermal.	králík
OECD 403, klíčová studie	170 mg/m ³ air [no mortality]	inhal.	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	Kategorie 2A (dráždí oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	kůže	králík
OECD 404, klíčová studie	Kategorie 2	kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	100 ppm [NOEL] 26 and 37 mg/kg bw/day for males and females, respectively dose-related reductions in food and water consumption were seen at the next higher doses level of 300 ppm additionally, duodenal mucosal hyperplasia was observed at 300 ppm	oral.	myš
OECD 412, klíčová studie	2,9 mg/m ³ air [NOAEL] 14,6 mg/m ³ air [LOAEL]	inhal.	potkan
OECD 413, klíčová studie	7,08 ppm [NOAEL]	inhal.	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	intraperit.	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Octová kyselina (CAS: 64-19-7)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	3310 mg/kg bw [LD50]	oral.	potkan
průkazná studie	4960 mg/kg bw [LD50]	oral.	myš
průkazná studie	227 ppm [other: RD50]	inhal.	myš
průkazná studie	450 ppm [other: haematologické účinky]	inhal.	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	mírně dráždivé	kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	290 mg/kg bw/day [NOAEL]	oral.	potkan
průkazná studie	450 mg/kg bw/day [NOAEL]	oral.	morče
podpůrná studie	30 mg/animal [NOAEL] 10 mg/animal [LOAEL]	dermal.	myš

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	30 mg/animal [NOAEL] 10 mg/animal [LOAEL] 40 mg/animal [dose level:]	dermal.	myš
průkazná studie	64 mg/kg bw/day [apparent LOAEL] Hyperplasia of oesophagus and forestomach, the uncertain relevance of which is discussed in the endpoint summary	oral - gavage (intraoesophageal)	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	negativní	inhalation: vapour	potkan

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Peroctová kyselina (CAS: 79-21-0)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	>5 000 mg/kg bw [LD50] >7,5 mg/kg bw [LD50]	oral.	potkan

OECD 401, klíčová studie	>2 000 mg/kg bw [LD50] >2 000 mg/kg bw [LD50] 1663 mg/kg bw [LD50] >17,8 mg/kg bw [LD50] >17,8 mg/kg bw [LD50] 14,8 mg/kg bw [LD50]	oral.	potkan
klíčová studie	>2 000 mg/kg bw [LD50] >17,8 mg/kg bw [LD50]	dermal.	potkan
klíčová studie	5,4 ppm = 17 mg/m3 air [RD50] 3,8 ppm = 12 mg/m3 air [RD50] 227 ppm = 560 mg/m3 air [RD50] 113 ppm = 157 mg/m3 air [RD50]	inhal.	myš

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	korozivní	oko	králík
OECD 405, klíčová studie	mírně dráždivé	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	nedráždivé vůči žíravině, v závislosti na koncentraci topicky aplikované na kůži králíků,	kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	není senzibilizující	kůže	morče

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus

OECD 408, klíčová studie	23,4 mg/kg bw/day [NOAEL] 1,17 mg/kg bw/day [NOAEL] 7,4 mg/kg bw/day [NOEL] 0,37 mg/kg bw/day [NOEL] 67,4 mg/kg bw/day [LOAEL] 3,37 mg/kg bw/day [LOAEL]	oral.	potkan
klíčová studie	> 200 mg/L drinking water [NOAEL] > 29 mg/kg bw/day [NOAEL] > 38 mg/kg bw/day [NOAEL]	oral.	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Kyselina sírová (CAS: 7664-93-9)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici		

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	1 mg/m ³ air [LOAEC] Exposure to sulphuric acid mist at concentrations between 0,1 and 1 mg/m ³ usually induced slight but definite histopathological effects in cynomolgus monkeys regardless of particle size, The effects were small and variable at 0,1 mg/m ³ and more pronounced at 1,0 mg/m ³ , Exposure to sulphuric acid mist at concentrations above 1 mg/m ³ induced definite histopathological effects in cynomolgus monkeys regardless of particle size,	inhal.	primate
podpůrná studie	0,9 mg/m ³ air [LOEC]	inhal.	pes

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 414, průkazná studie	19,3 mg/m ³ air [LOAEC] 5,7 mg/m ³ air [NOEC]	inhalation: aerosol	králík
OECD 414, průkazná studie	19,3 mg/m ³ air [LOAEC] 5,7 mg/m ³ air [NOAEC]	inhalation: aerosol	myš

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Oddíl 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Peroxid vodíku (CAS: 7722-84-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby:	<i>Pimephales promelas</i>	5 mg/L [NOEC] / 96 h 16,4 mg/L [LC50] / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé:	<i>Daphnia pulex</i>	1 mg/L [NOEC] / 48 h 2,4 mg/L [LC50] / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy:		Žádná data k dispozici.	

Octová kyselina (CAS: 64-19-7)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby:	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	1000 mg/L [NOEC] / 96 h > 1000 mg/L [LC50] / 96 h 300,82 mg/L [NOEC] / 96 h > 300,82 mg/L [LC50] / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé:	<i>Daphnia magna</i>	> 1000 mg/L [EC50] / 48 h > 300,82 mg/L [EC50] / 48 h	OECD 202

Akutní toxicita pro řasy:	<i>Skeletonema costatum</i>	> 1000 mg/L [EC50] / 72 h 1000 mg/L [NOEC] / 72 h > 300,82 mg/L [EC50] / 72 h 300,82 mg/L [NOEC] / 72 h	
---------------------------	-----------------------------	--	--

Peroctová kyselina (CAS: 79-21-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby:	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	0,53 mg/L [LC50] / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé:	<i>Daphnia magna</i>	0,73 mg/L [EC50] / 48 h 1,4 mg/L [EC100] / 48 h 0,56 mg/L [NOEC] / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy:	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	0,16 mg/L [EC50] / 72 h 0,061 mg/L [NOEC] / 72 h	

Kyselina sírová (CAS: 7664-93-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby:	<i>Lepomis macrochirus</i>	> 16 - < 28 mg/L [LC50] / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé:	<i>Daphnia magna</i>	> 100 mg/L [EC50] / 24 h > 100 mg/L [EC50] / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy:	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	> 100 mg/L [EC50] / 72 h > 100 mg/L [EC50] / 72 h	OECD 201

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt je biologicky rozložitelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.

12.4 Mobilita v půdě

Produkt je neomezeně mísitelný s vodou. Adsorbce v půdě není pravděpodobná. U látky nedochází k odpaření do atmosféry z vodní hladiny.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Při zavedení do čističky odpadních vod je podle místních podmínek a daných koncentrací možné narušení rozkladné činnosti aktivovaného kalu. Neobsahuje složky poškozující ozónovou vrstvu.

Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Kat. č. odpadu směsi: 061399 Odpady jinak blíže neurčené.
Kat. č. obalu znečištěného směsí: 150110 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

Doporučený postup odstraňování odpadu směsi: Větší množství předejte k likvidaci oprávněné organizaci. Menší množství lze odstranit rozředěním velkým množstvím vody. Po mnohonásobném zředění vodou dochází k hydrolýze.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou / směsí: Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: Žádná data k dispozici.

Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace: Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady: Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

Oddíl 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR/RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo	3149		
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	PEROXID VODÍKU A KYSELINA PEROCTOVÁ, SMĚS, s kyselinou (kyselinami), vodou a nejvýše 5 % kyseliny peroctové, STABILIZOVANÁ		
14.3	Třída nebezpečnosti pro přepravu	5.1		
	Klasifikační kód:	OC1		
	Identifikační číslo nebezpečnosti:	58		
	Bezpečnostní značky:	5.1;8		
		 		
14.4	Obalová skupina	II		

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Omezené a vyňaté množství: 1 L, E2
Přepavní kategorie: 2
Kód omezení pro tunely: (E)

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Neaplikovatelné.

Oddíl 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech...
Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...
Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě
Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...
NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...
Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...
Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...
Směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů
Nařízení (ES) č. 1907/2007 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech
Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro tento produkt není nutné, jedná se o biocidní přípravek.

Oddíl 16: Další informace**Kompletní znění všech H-vět uvedených v bodě 3:****H-věty:**

H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H271 Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant.
H272 Může zesílit požár; oxidant. [kategorie II]
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H242 Zahřívání může způsobit požár.

Zkratky:

PEL Přípustný expoziční limit
NPK-P Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
VOC	Organické těkavé látky
CAS	Chemical Abstracts Service
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LL50	Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)
EL50	Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
IL 50	Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
LOEL	Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
NEL	Expozice bez účinku (no effect level)
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
TT	Práh toxicity (toxic threshold)
ADN	Vnitrozemské vodní cesty

Změny proti předchozí verzi BL: změna složení, klasifikace dle Nařízení (ES)1272/2008 (CLP)

Tato revize navazuje na verzi "E" z 12.2.2018 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály: MSDS dodavatele, program CASEC

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

*dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830*

datum vydání: 27.01.2014
datum revize: 20.02.2019
verze: F

Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Další informace:

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.