

BEZPEČNOSTNÝ LIST

Letoxit® EM 420

1. Identifikácia výrobku a výrobcu:

Názov výrobku:	LETOXIT EM 420
Typ výrobku :	tvrdidlo
Výrobca:	5M s.r.o. Na Záhonoch 686 06 Kunovice, Česká republika Tel.č.: 572 433 711 Fax: 572 433 700 E-mail: 5M@5M.cz IČO: 46969250
Toxikologické informačné stredisko:	Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 Tel.č.: 224 919 293, 224 915 402

2. Identifikácia nebezpečnosti:

Symbole:	C- žieravý
R-vety:	R 34 - spôsobuje poleptanie R 41 - Nebezpečenstvo vážneho poškodenia očí R 52/53 - Škodlivý pre vodné organizmy, môže vyvolať dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnom prostredí 20/21/22 - Zdraviu škodlivý pri vdychovaní, styku s kožou a požití

Pri manipulácii s látkou je zakázané jesť, piť, fajčiť. Pred jedlom a po práci je treba umyť ruky teplou vodou s mydlom a ošetriť reparačným krémom. Látka škodlivá vodám III. kategórie.

3. Zloženie, informácie o zložkách:

Zložky klasifikované ako zdraviu nebezpečné podľa predpisu pre chemikálie

Názov:	Číslo CAS	Číslo ES	Index. číslo	Obsah (%)	Znak	R - vety
Isophorondiamin	2855-13-2	612-067-00-9	220-666-8	40 - 90	C	R21/22,34, R43,52/53
Benzilalkohol	100-51-6	603-057-00-5	202-859-9	5 - 30	Xn	R20/22
Triethanolamin	102-71-6	203-049-8	-	5 - 30	Xn	R22,38,41 R48/22

4. Prvá pomoc

Všeobecné pokyny:	Dodržiavať zásady osobnej hygieny, v prípade potreby vyhľadajte lekára
Pri nadýchaní:	Dopraviť postihnutého na čerstvý vzduch, nenechať ho chodiť. Vyhľadať lekárske ošetrovanie
Kontakt s kožou:	Odložiť všetko kontaminované oblečenie. Okamžite kožu umyť veľkým množstvom vody a mydlom. Po umytí ošetriť reparačným krémom.
Kontakt s očami:	Vymývať prúdom pokiaľ možno vlažnej vody najmenej 15 minút.
Pri požití	Vypláchnuť ústa vodou. Vypiť asi pol litra vody. Nevyvolávať zvracanie. Pri zasiahnutí očí a požití vždy a vo všetkých ostatných vážnejších prípadoch vyhľadať lekársku pomoc. Pokiaľ si nie ste istí stavom postihnutého, privolajte lekára.



Distribútor: 5Mlepidla.eu
e-mail: eshop@5mlepidla.eu
tel.č.: +421 908 841 353
+421 907 164 774
Distribúcia v rámci celej SR a CZ

Výrobca: 5M s.r.o.
LETOXIT® je registrovaná ochranná známka.

5. Protipožiarne opatrenia:

Hasiace médiá	hasiaci prášok, CO 2 alebo vodný prúd, väčší oheň uhasiť vodným lúčom alebo alkoholovou penou
Špeciálne ochranné vybavenie pre hasičov:	Dýchací prístroj, ochranný chemický odev

Dalšie opatrenia: Zabrániť úniku do kanalizácie, ohrozené nádrže ochladiť vodnou clonou. Pri ohni sa môže uvoľniť CO a CO 2, aromatické uhľovodíky, oxidy dusíka. Kontaminovanú vodu separovať, nesmie vniknúť do kanalizácie. Zuhoriatené zvyšky a kontaminovaná hasiaca voda musia byť zneškodnené v súlade s platnými predpismi. V nevetraných priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj alebo masku s zodpovedajúcim filtrom.

6. Opatrenia v prípade náhodného úniku:

Osobné bezpečnostné opatrenia:

Dbajte aby nedošlo:

- k styku s pokožkou
- na vniknutie do očí
- na zasiahnutie odevu

Osobné ochranné pomôcky: Vhodný ochranný odev, ochranné okuliare, ochranné rukavice, pracovná obuv

Opatrenia na ochranu životného prostredia:

Dbajte, aby nedošlo ku kontaminácii pôdy a vody. Zabráňte rozšíreniu látky a jej vniknutiu do kanálov, stok a vodných tokov za použitia piesku, hliny alebo iných prekážok. Ak dôjde k úniku kvapaliny do kanalizácie, je nutné ju odčerpať do uzavretej nádoby. Pri tejto akcia môže byť potrebná asistencia príslušnej havarijnej služby.

Odstraňovanie následkov - malé úniky:

Uniknutú kvapalinu prečerpajte do nádoby alebo ju vysušte posypaním pieskom, hlinou či iným absorpčným materiálom, ktorý uložte do uzatvárateľnej dobre označenej nádoby a následne bezpečným spôsobom zlikvidujte. Unikajúce nádoby uložte do suda, ktorý dobre označte. Kontaminované plochy riadne vyčistite za použitia čistiaceho prostriedku.

Odstraňovanie následkov - veľké úniky:

Kvapalinu prečerpajte a v označených nádobách ju dopravte na regeneráciu alebo na riadnu likvidáciu. Pri zvyšku produktov postupujte ako pri malých únikoch.

7. Pokyny pre zaobchádzanie a skladovanie:

Manipulácia: Obmedziť kontakt s prípravkom na minimum, používať ochranný pracovný odev, nejest', nepiť. Skladovanie: Skladovacie priestory a pracoviská musia byť dostatočne vetrané. Zabrániť preniknutiu látky do podlahy pred poveternostnými vplyvmi. Skladovať v uzavretých obaloch v chlade a suchu, vyvarovať sa styku s kyselinami, lúhy, oxidačnými činidlami, zdrojmi požiaru.

8. Kontrola expozície a ochrana osôb:

Ďalšie informácie o usporiadaní technickej prevádzky: Žiadne ďalšie údaje, vid'. 7

Osobné ochranné pracovné prostriedky:

- Ochrana dýchacích ciest: v dobre vetraných priestoroch nie je nutná (inak respirátor s filtrom A2/P2)
- Ochrana rúk: pogumované pracovné rukavice
- Ochrana očí: ochranné okuliare alebo tvárový štít
- Ochrana pokožky: ochranný pracovný odev a obuv



Distribútor: 5Mlepidla.eu
e-mail: eshop@5mlepidla.eu
tel.č.: +421 908 841 353
+421 907 164 774
Distribúcia v rámci celej SR a CZ

Výrobca: 5M s.r.o.
LETOXIT® je registrovaná ochranná známka.

BEZPEČNOSTNÝ LIST

Letoxit® EM 420

Uchovávať vo vzdialenosti od potravín, nápojov a krmív.
Jedna zo zložiek (benzylalkohol) je vysoko horľavá a v zmesi so vzduchom tvoria výbušné zmesi.
NPK-P (mg/m³): 80 PEL (mg/m³): 40

. Fyzikálne a chemické vlastnosti:

Forma:	kvapalina
Farba:	svetlo modrá
Zápach:	ľahko aminovaný
Bod varu:	väčší než 200°C
Bod topenia:	cca - 15°C
Bod vzplanutia:	90°C
Samovznietenie:	380°C
Rozhranie výbušnosti:	horná (% obj.) 15,00 - 0,99 spodná (% obj.)
Hustota:	1,00 g/m ³ (20°C)
Hustota par (vzduch=1):	3,7
Tlak par:	0,02 hPa (25°C)
Riedenie s vodou:	čistočné
Viskozita:	11-18 mPa.s

10. Stabilita a reaktivita:

Pri odporúčanom spôsobe užívania nedochádza k termickému rozkladu.

Nebezpečné reakcie: s oxidantmi, s kyselinami dochádza k silnej exotermnej reakcii. Pary tvoria výbušné zmesi sa vzduchom.

Nebezpečné produkty rozkladu: žieravé plyny/pary, oxidy dusíka, uhlíka, čpavok. Môže napádať meď a jej zliatiny, môže reagovať s kyselinami a anhydridmi.

11. Informácie o toxicite:

Akútna toxicita pri požití (orálna):	1030 mg/kg
Akútna toxicita pri styku s pokožkou (dermálna):	1840 mg/kg
Primárne dráždivé účinky:	žieravé účinky na koži a slznici, leptavé na zrak
Senzibilita:	pri kontakte je možná senzibilizácia
Mutagenita:	mutagény nie sú u baktérií alebo kvasníc
Toxicita pre reprodukciu:	nie sú k dispozícii žiadne informácie o účinkoch na človeka, skúšky u zvierat ukázali účinky na degeneráciu semenníkov a zníženie spermií
V prípade otravy testovaných zvierat:	sa objavili problémy s dýchaním, úbytok na váhe a bola pozorovaná diarhea.
Pokusy na človeku:	u citlivých osôb došlo k alergickému zápalu kože a poškodeniu očí.



Distribútor: 5Mlepidla.eu
e-mail: eshop@5mlepidla.eu
tel.č.: +421 908 841 353
+421 907 164 774
Distribúcia v rámci celej SR a CZ

Výrobca: 5M s.r.o.
LETOXIT® je registrovaná ochranná známka.

BEZPEČNOSTNÝ LIST

Letoxit® EM 420

Požítie látky:	môže spôsobiť silné poleptanie
-----------------------	--------------------------------

Pri vyšších koncentráciách môže mať narkotické účinky, vstrebáva sa pokožkou, pri požití väčšieho množstva dochádza ku zvracaniu, hnačke, narkóze či kŕčom.

12. Ekologické informácie

Stupeň eliminácie:	DOC Die Away Test: 8%
Toxicita vo vodnom prostredí: ryby	LC50 (96h) = 110 mg/l LC0 (96h) = 70 mg/l
Toxicita vo vodnom prostredí: daphnia	EC50 (24h) = 44 mg/l (daphnia magna)
Toxicita vo vodnom prostredí: riasy	EC50 (72h) = 37mg/l
Toxicita vo vodnom prostredí: baktérie	EC10 (18h) = 1120mg/l (pseudomonas putida)
Chovanie v čističkách odpadových vôd	coupled Units Test: 42%

Nesmie vniknúť do podzemných vôd, povrchových vôd alebo kanalizačného systému. V prípade havárie je potrebné okamžite informovať príslušné orgány.

13. Informácie o zneškodňovaní

Odpad ukladať v súlade s miestnymi právnymi predpismi, zneškodňovať napr. vo vhodných spaľovniach. Obalové prostriedky sa môžu po dôkladnom vyprázdnení a očistení zrecyklovať. Zneškodnenie musí byť vykonané v súlade s platnými predpismi podľa zákona o odpadoch 337/1997 zb.

150 104 kategória N

kovový obal znečistený škodlivinami

150 102 kategória N

plastový obal znečistený škodlivinami

150 199 kategória N

plastové vrecia znečistené škodlivinami

Odporúčaný čistiaci prostriedok: vodou, ak je nutné s prídavkom čistiaceho prostriedku

14. Informácie pre prepravu

ADR/RID Pozemná preprava:	trieda: 8 korózivá substancia položka: 53c č. nebezpečia: 80 UN č.: 2735
IMDG Námorná preprava	trieda: 8 strana: 8109-2 UN č.: 2735 typ obalu: III EmS č.: 8-05 MFAG tab.: 320 znečisťuje more: nie
IATA-DGR/ICAO-TI Letecká preprava	trieda: 8 UN č.: 2735 typ obalu: III



Distribútor: 5Mlepidla.eu
e-mail: eshop@5mlepidla.eu
tel.č.: +421 908 841 353
+421 907 164 774
Distribúcia v rámci celej SR a CZ

Výrobca: 5M s.r.o.
LETOXIT® je registrovaná ochranná známka.

BEZPEČNOSTNÝ LIST

Letoxit® EM 420

15. Informácie o predpisoch

Obsah:	Isophorondiamin
Symboly:	žieravý
R-vety	Nebezpečenstvo vážneho poškodenia očí Spôsobuje poleptanie Škodlivý pre vodné organizmy, môže vyvolať dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnom prostredí Škodlivý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití
S-vety	Uchovávať uzamknuté Uchovávať mimo dosahu detí Používať vhodný ochranný odev, ochranné rukavice a ochranné okuliare alebo tvárový štít Pri zasiahnutí očí okamžite dôkladne vypláchnite vodou a vyhľadajte lekársku pomoc V prípade úrazu, alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte toto označenie) Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Pozri špeciálne pokyny alebo karty bezpečnostných údajov

16. Ostatné infotmácie

Zoznam „R“ viet podľa bodu 3.:	R 20/21/22 - Škodlivý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití R 34 - Spôsobuje popáleniny/poleptanie R 41 - Nebezpečenstvo vážneho poškodenia očí R 52/53 - Škodlivý pre vodné organizmy, môže vyvolať dlhodobé nepriaznivé účinky na vodnom prostredí R 38 - Dráždi kožu R 43 - Môže vyvolať senzibilizáciu pri styku s pokožkou
Zoznam „S“ viet podľa bodu 15.:	S1 - Uchovávať uzamknuté S 2 - Uchovávať mimo dosahu detí S 36/37/39 - Používať vhodný ochranný odev, ochranné rukavice a ochranné okuliare alebo tvárový štít S 26 - Pri zasiahnutí očí okamžite dôkladne vypláchnite vodou a vyhľadajte lekársku pomoc S 45 - V prípade úrazu, alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte toto označenie) S 61 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Pozri špeciálne pokyny alebo karty bezpečnostných údajov
Seznam symbolů podle bodu 2.:	C - Žieravý Xn - Škodlivý
Distribúcia karty bezpečnostných údajov:	Tento dokument obsahuje dôležité informácie z hľadiska zaistenia bezpečnosti pri skladovaní, manipulácii a používaní daného výrobku. S týmito informáciami by sa mal oboznámiť pracovník vašej organizácie, ktorý má na starosti bezpečnosť práce.
Iné informácie:	LETOXIT je obchodná značka spoločnosti 5M s.r.o.



Distribútor: 5Mlepidla.eu
e-mail: eshop@5mlepidla.eu
tel.č.: +421 908 841 353
+421 907 164 774
Distribúcia v rámci celej SR a CZ

Výrobca: 5M s.r.o.
LETOXIT® je registrovaná ochranná známka.

BEZPEČNOSTNÝ LIST

Letoxit® EM 420

Údaje o zmenách:	Dňa 17. júla 2006 boli vykonané úpravy v bode 8. kontrola expozícia a ochrana osôb (NPK-P, PEL), v bode 15. bezpečnostné informácie – zmena označenia podľa obalu, pridané vety S 1, S 2. Dňa 18. júla 2007 boli vykonané zmeny v bode 1. zmena adresy, zámena bodu 3. za bod 2.
-------------------------	--

Letoxit® je zapísaná ochranná známka spoločnosti 5M s.r.o.



Distribútor: 5Mlepidla.eu
e-mail: eshop@5mlepidla.eu
tel.č.: +421 908 841 353
+421 907 164 774
Distribúcia v rámci celej SR a CZ

Výrobca: 5M s.r.o.
LETOXIT® je registrovaná ochranná známka.