



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)
č. 1907/2006

Datum vydání: 05.10. 2004
Datum 1. revize: 10.01. 2016
Datum 2. revize: 23.02. 2016
Datum 3. revize: 08.01.2018
Strana: 1 / 6

LAMAG® Bór

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku
Název:	LAMAG® Bór
Identifikační číslo:	nemá směs
Registrační číslo:	nemá směs
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
Určená použití:	Kapalné listové a půdní hnojivo.
Nedoporučená použití:	Jiné než určené použití není doporučeno.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu
Dodavatel:	KLOFÁČ, spol. s r.o.
Místo podnikání nebo sídlo:	Dolní 680, 588 32 Brtnice
Telefon:	+420 567 216 369
Odborně způsobilá osoba:	ENVI GROUP s.r.o., Příčná 2186, 347 01 Tachov, tel.: 723312664, email: zatloukalova@envigroup.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha (nepřetržitě) +420-224919293 +420-224915402 Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat	

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1	Celková klasifikace látky:	Směs není klasifikována jako nebezpečná
	Nebezpečné účinky na zdraví: Klasifikace dle 1272/2008/WE:	Směs není klasifikována jako nebezpečná
2.2	Prvky označení	
Obsahuje:	Nepoužije se	
Výstražný symbol nebezpečnosti		
Signální slovo		
Standardní věty o nebezpečnosti:		
Pokyny pro bezpečné zacházení:	P501: Odstraňte obsah či obal v souladu se zákonem o odpadech.	
2.3	Další nebezpečnost:	
Látka není hodnocena jako PBT nebo vPvB.		

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2	Směsi			
Identifikátor látky:	Název	Oxid hořečnatý		
	Identifikační číslo	Indexové číslo	CAS číslo	EC číslo
		--	1309-48-4	215-171-9
	Registrační číslo	Není k dispozici		
	Obsah (%)	16		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008	Není klasifikován jako nebezpečný		
Identifikátor látky:	Název	Bór		
	Identifikační číslo	Indexové číslo	CAS číslo	EC číslo
		--	7440-42-8	231-151-2
	Registrační číslo	Není k dispozici		
Obsah (%)	0,4			



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)
č. 1907/2006

LAMAG® Bór

Datum vydání: 05.10.2004
Datum 1. revize: 10.01.2016
Datum 2. revize: 23.02.2016
Datum 3. revize: 08.01.2018
Strana: 2 / 6

	Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Není klasifikován jako nebezpečný.
Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.		
ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc		
4.1	Popis první pomoci Projeví-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.	
	Při nadýchání:	Přerušit práci, vzít postiženého na čerstvý vzduch. V případě zástavy dechu zahájit umělé dýchání. Přivolat lékaře.
	Při styku s kůží:	Odstranit kontaminovaný oděv, omýt potřísněnou kůži vodou.
	Při zasažení očí:	Otevřené oči okamžitě vyplachovat vodou zhruba 15 minut, nevyplachujte silným proudem vody – hrozí poranění rohovky. Vyhledejte pomoc odborného lékaře.
	Při požití:	Nevyvolávejte zvracení (nebezpečí vdechnutí zvratků). Vypláchněte ústa vodou. Při vědomí podejte 1-2 sklenice teplé vody. Neprodleně vyhledat lékaře. Nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky V případě nadýchání aerosolů, může způsobit podráždění dýchacích orgánů. V případě kontaktu s kůží a očima může směs způsobit podráždění. V případě náhodného požití směsi může být podrážděn žaludek.	
4.3	Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Speciální prostředky nejsou určeny. Léčba je symptomatická.	
ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru		
5.1	Hasiva	
	Vhodná hasiva:	CO ₂ , chemický prášek v závislosti od materiálů nacházejících se v ohni., hasicí pěna odolná alkoholu, vodní mlha
	Nevhodná hasiva:	Přizpůsobit látkám hořícím v okolí
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Může dojít k tvorbě nebezpečných plynů NO _x a NH ₃	
5.3	Pokyny pro hasiče Kompletní ochranné vybavení pro hasiče. Ochlazovat ohrožené nádoby vodou, z bezpečné vzdálenosti.	
ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku		
6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy <i>a)</i> používání vhodných ochranných prostředků (včetně osobních ochranných prostředků uvedených v oddíle 8 bezpečnostního listu), aby se zamezilo jakékoli kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu. <i>b)</i> odstranění zdrojů vznícení, zajištění dostatečného větrání. <i>c)</i> nouzové postupy – evakuace nezasahujících osob z nebezpečné oblasti Pro osoby, které nejsou členy pomoci pro zaměstnance: Odstraňte zdroj vznícení. Zajistěte dostatečné odvětrávání místnosti. Zamezit přímému kontaktu s uvolněnou substancí (výpary). Zamezte kontaktu s kůží a očima a osobním oděvem. Používejte ochranné prostředky viz bod 8.	
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí V případě náhodného rozlití či úniku látky nebo směsi zabránění průniků do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.	
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Úniku rozlité látky nebo směsi zamezte uzavřením, utěsněním, tvorbou ohrazení, zakrytím kanalizačních vpustí, utěsněním trhlin. Nechat vsáknout do vhodného materiálu (písek, hlína, piliny) a uložit v kontejneru pro likvidaci. V případě většího úniku látky zajistěte plochu.	
6.4	Odkaz na jiné oddíly Viz oddíl 8 a 13.	
ODDÍL 7: Zacházení a skladování		
7.1	Opatření pro bezpečné zacházení Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti. V případě náhodného rozlití či úniku látky nebo směsi zabránění průniků do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Přečtěte si návod a instrukce na obalu. Zamezte kontaktu s pokožkou, očima a dýchacími orgány, používejte osobní ochranné pomůcky, po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.	



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)
č. 1907/2006

Datum vydání: 05.10. 2004
Datum 1. revize: 10.01. 2016
Datum 2. revize: 23.02. 2016
Datum 3. revize: 08.01.2018
Strana: 3 / 6

LAMAG® Bór

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Skladujte uzavřených původních obalech, v krytém, suchém, dobře větratelném skladu při teplotě +5°C až +30°C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Dodržujte instrukce na obalu. Nejezte, nepijte a nekuřte v místech kde je přípravek skladován a používán. Nekompatibilní materiály: silné oxidanty a kyseliny.

7.3 Další údaje
Informace není k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice /osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry
Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:

Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámka
Oxid hořečnatý	1309-48-4	5	10	-
DNEL	neuveden			
PNEC	neuveden			

8.2 Omezování expozice
Zajistit dostatečné větrání, doporučeno lokální odsávání. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Umyjte si ruce po ukončení práce a před jídlem. Zamezte kontaktu s očima a kůží. Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků.

Omezování expozice pracovníků

Ochrana dýchacích cest:	V případě nanášení hnojiva stříkáním použít respirátor.
Ochrana očí:	Při riziku zasažení očí používejte ochranné brýle.
Ochrana rukou:	Doporučeno používat ochranné rukavice.
Ochrana kůže:	Doporučeno používat ochranný oděv.

Omezování expozice životního prostředí
Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrovaného přípravku do vodních toků, půdy a do kanalizace (dále viz podmínky pro manipulaci dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách).

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Hustá kapalná suspenze, bílé barvy
Zápach:	Bez výrazného zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Informace není k dispozici
pH:	9,5 - 10,5
Bod tání / bod tuhnutí (°C):	Informace není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	> 100°C
Bod vzplanutí (°C):	Směs není hořlavá
Rychlost odpařování	Informace není k dispozici
Hořlavost:	Směs není hořlavá
Meze výbušnosti nebo hořlavosti: horní mez (% obj.):	Informace není k dispozici
dolní mez (% obj.):	Informace není k dispozici
Tlak páry	Informace není k dispozici
Hustota páry	Informace není k dispozici
Hustota	cca 1,1(g/cm ³)
Rozpustnost	Částečně rozpustný ve vodě
Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	Informace není k dispozici
Teplota samovznícení:	Směs není schopná samovznícení
Teplota rozkladu:	Informace není k dispozici
Vizkozita:	Informace není k dispozici
Výbušné vlastnosti:	Směs není výbušná
Oxidační vlastnosti:	Směs není oxidující

9.2 Další informace
Nejsou uvedeny

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)
č. 1907/2006

LAMAG® Bór

Datum vydání: 05.10.2004
Datum 1. revize: 10.01.2016
Datum 2. revize: 23.02.2016
Datum 3. revize: 08.01.2018
Strana: 4 / 6

	Není známá.
10.2	Chemická stabilita Při dodržení podmínek skladování (teplota +5°C až +30°C) je výrobek stabilní.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí Reaguje se silnými oxidačními činidly a kyselinami.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Za normálních pracovních podmínek stabilní (viz oddíl 7).
10.5	Neslučitelné materiály Reaguje se silnými oxidačními činidly a kyselinami.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Může dojít k tvorbě nebezpečných plynů NO _x a NH ₃
ODDÍL 11: Toxikologické informace	
11.1	Informace o toxikologických účincích Výsledky testů nejsou k dispozici.
<i>a)</i>	Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<i>b)</i>	Žravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<i>c)</i>	Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<i>d)</i>	Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<i>e)</i>	Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<i>f)</i>	Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<i>g)</i>	Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<i>h)</i>	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<i>i)</i>	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
<i>j)</i>	Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
	Další údaje
	Může poškozovat zdraví při požití, při delším kontaktu se sliznicemi, s pokožkou a při zasažení očí může způsobit jejich podráždění.
ODDÍL 12: Ekologické informace	
12.1	Toxicita Data nejsou k dispozici Směs není klasifikována jako toxická pro vodní prostředí.
12.2	Perzistence a rozložitelnost Rozpustný ve vodě.
12.3	Bioakumulační potenciál Data nejsou k dispozici.
12.4	Mobilita v půdě Data nejsou k dispozici.
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB Látka není hodnocena jako PBT nebo vPvB.
12.6	Jiné nepříznivé účinky Data nejsou k dispozici.
ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování	
13.1	Metody nakládání s odpady a) Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu:



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)
č. 1907/2006

LAMAG® Bór

Datum vydání: 05.10.2004
Datum 1. revize: 10.01.2016
Datum 2. revize: 23.02.2016
Datum 3. revize: 08.01.2018
Strana: 5 / 6

Nechat vsáknout do vhodného materiálu (písek, hlína, piliny) a uložit v kontejneru pro likvidaci v souladu s platnou legislativou. Odpad a prázdné obaly předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti. Nesmí se odstraňovat společně s komunálním odpadem.

- b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady
Nejsou důležité.
- c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace
Není uvedeno.
- d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady
Nejsou uvedeny.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1	Směs není nebezpečným zbožím pro přepravu			
	UN číslo: Nepoužije se			
14.2	Náležitý název (OSN) UN pro zásilku			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	Nepoužije se		
	<i>Železniční přeprava RID</i>	-		
	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	-		
	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>	-		
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
14.4	Obalová skupina			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
	Výstražná tabule (Kemler)			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>			
	-			
	Bezpečnostní značka			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
	-	-	-	-
	Poznámka			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
			Látka znečišťující moře: ne EmS: -	PAO: - CAO: -
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí			
	Směs není nebezpečná pro životní prostředí při přepravě.			
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			
	Informace není k dispozici.			
14.7	Hromadná přeprava podle úmluvy přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC			
	Nepřepřavuje se.			

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1	Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi Zákon o chemických látkách a chemických směsích Nařízení ES 1907/2006 (REACH) Nařízení ES 1272/2008 (CLP) Zákon o odpadech
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti Není k dispozici.



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES)
č. 1907/2006

LAMAG® Bór

Datum vydání:	05.10. 2004
Datum 1. revize:	10.01. 2016
Datum 2. revize:	23.02. 2016
Datum 3. revize:	08.01.2018
Strana:	6 / 6

ODDÍL 16: Další informace

a)	Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci 1. revize 10. 1. 2016: Bezpečnostní list byl přepracován podle Nařízení komise (EU) č. 453/2010 , kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH). Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci 2. revize 23. 2. 2016: Uzpůsobení bezpečnostního listu dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EK) č. 830/2015 a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.	
b)	Klíč nebo legenda ke zkratkám	
	DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
	PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
	PEL	přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)
	NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
	CLP	nařízení č. 1272/2008/EC
	REACH	nařízení č 1907/2006/EC
	PBT	látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
	vPvB	látka vysoce perzistentní a zároveň vysoce bioakumulující se
c)	Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat Státní legislativa, odborná literatura. Dále použito databáze RTECS, Původní bezpečnostní list výrobce.	
d)	Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení	
e)	Pokyny pro školení Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami.	
f)	Další informace Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy.	