



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

Datum vydání: 20.06.2024

INFOSFOR Bór - Zinek

Strana: 1 / 6

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku	
	Název:	INFOSFOR Bór - Zinek
	UFI:	WA20-G055-800E-PSNG
	Registrační číslo:	nemá směs
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Určená použití:	listové hnojivo – pro profesionální použití
	Nedoporučená použití:	používejte směs pouze pro účely, které jsou určeny výrobcem. V opačném případě může být uživatel vystaven nepředvídatelným rizikům.
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.: +420606638325, email: info@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	Klasifikace látky nebo směsi	Směs je klasifikována jako nebezpečná
	Klasifikace dle nařízení 1272/2008 CLP:	Repr. 1B, H360FD
	Nebezpečné účinky na zdraví:	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
	Nebezpečné účinky na životní prostředí:	Nejsou klasifikovány.
	Nebezpečné fyzikálně-chemické účinky:	Nejsou klasifikovány.
2.2	Prvky označení	
	Obsahuje:	Kyselina boritá
	Výstražný symbol nebezpečnosti	
	Signální slovo	Nebezpečí
	Standardní věty o nebezpečnosti:	H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
	Pokyny pro bezpečné zacházení:	P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce. P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. P405 Skladujte uzamčené.
2.3	Další nebezpečnost	Směs ani její složky nejsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB. Směs neobsahuje složky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1	Látky	Nevztahuje se.
------------	--------------	----------------



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

Datum vydání: 20.06.2024

INFOSFOR Bór - Zinek

Strana: 2 / 6

3.2	Směsi			
	Identifikátor látky	CAS číslo EC číslo Indexové číslo Registrační číslo	Koncentrace (%)	Klasifikace dle (ES) 1272/2008:
	Kyselina boritá	10043-35-3 233-139-2 005-007-00-2 -	57,3	Repr. 1B, H360FD

Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1	Popis první pomoci Necítíte-li se po expozici dobře nebo přetrvávají-li potíže, je nutné vyhledat lékařské ošetření. Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizační polohy na boku a přivolat lékaře. Při bezvědomí nepodávat nic ústy. Neprodleně odstraňte kontaminovaný oděv.
	Při nadýchání: Vyveďte postiženého na čerstvý vzduch, udržujte jej v klidu a teple. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékaře.
	Při styku s kůží: V případě kontaktu s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a odstraňte kontaminovaný oděv. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékaře.
	Při zasažení očí: Otevřené oči okamžitě vypláchnout vodou pod dobu nejméně 15 minut, nevyplachujte silným proudem vody – hrozí poranění rohovky. Vyhledejte odborného lékaře.
	Při požití: Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou. Při vědomí podejte 1-2 sklenice vody. Neprodleně vyhledat lékaře. Nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Informace není k dispozici.
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: hasicí pěna, oxid uhličitý, hasicí prášek, vodní sprej
	Nevhodná hasiva: plný proud vody
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Při požáru se může vytvářet oxid uhličitý, oxid uhelnatý a jiné toxické plyny.
5.3	Pokyny pro hasiče Použijte kompletní ochranné vybavení pro hasiče a nezávislý dýchací přístroj. Ochlazovat ohrožené nádoby vodou, z bezpečné vzdálenosti. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Zajistit dostatečné větrání. Omezit přístup neoprávněných osob k oblasti nehody až do okamžiku odstranění havárie. V případě velkých úniků izolovat oblast nebezpečí. Používat osobní ochranné prostředky. Vyhnout se kontaktu s kůží a očima. Dodržovat pravidla a předpisy bezpečnosti práce při práci s chemickými přípravky.
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 Uniklý materiál mechanicky seberte. Sebraný materiál uložte do vhodné nádoby a nechte zlikvidovat specializovanou firmou v souladu se zákonem o odpadech.
6.4	Odkaz na jiné oddíly Viz oddíl 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1	Opatření pro bezpečné zacházení
-----	--



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

Datum vydání: 20.06.2024

INFOSFOR Bór - Zinek

Strana: 3 / 6

Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti. 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.

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

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: nejsou stanoveny

Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámka
DNEL, DMEL – Informace není k dispozici. PNEC – Informace není k dispozici.				

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. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
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:	Ochranné brýle s bočními kryty.
Ochrana rukou:	Ochranné gumové rukavice.
Ochrana kůže:	Ochranný oděv a obuv.

Omezování expozice životního prostředí

Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrovaného přípravku do vodních toků, půdy a do kanalizace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Pevné
Barva:	Bílá
Zápach:	Informace není k dispozici
Prahová hodnota zápachu:	Informace není k dispozici
pH:	Informace není k dispozici
Bod tání / bod tuhnutí (°C):	Informace není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Informace není k dispozici
Bod vzplanutí (°C):	Informace není k dispozici
Rychlost odpařování	Informace není k dispozici
Hořlavost:	Informace není k dispozici
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	Informace není k dispozici
Rozpustnost	Informace není k dispozici
Rozdělovací koeficient: n-oktanol / voda:	Informace není k dispozici
Teplota samovznícení:	Informace není k dispozici
Teplota rozkladu:	Informace není k dispozici
Vizkozita:	Informace není k dispozici
Výbušné vlastnosti:	Informace není k dispozici
Oxidační vlastnosti:	Informace není k dispozici



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

Datum vydání: 20.06.2024

INFOSFOR Bór - Zinek

Strana: 4 / 6

	Charakteristiky částic:	Informace není k dispozici
9.2	Další informace Nejsou uvedeny	
ODDÍL 10: Stálost a reaktivita		
10.1	Reaktivita Při správném používání a skladování produkt nevykazuje nebezpečné chemické reakce.	
10.2	Chemická stabilita Směs je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci.	
10.3	Možnost nebezpečných reakcí Informace není k dispozici.	
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit Za normálních pracovních podmínek stabilní (viz oddíl 7).	
10.5	Neslučitelné materiály Informace není k dispozici.	
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu Může dojít k tvorbě nebezpečných plynů – oxid uhelnatý, uhličitý a jiné nebezpečné plyny.	
ODDÍL 11: Toxikologické informace		
11.1	Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008 Výsledky testů nejsou k dispozici.	
	a) Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	b) Žravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	c) Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	a) Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	e) Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	f) Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	g) Toxicita pro reprodukci Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.	
	h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	j) Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
11.2	Informace o další nebezpečnosti Informace není k dispozici	
ODDÍL 12: Ekologické Informace		
12.1	Toxicita Směs není klasifikována jako nebezpečná pro vodní organismy.	
12.2	Perzistence a rozložitelnost Informace není k dispozici.	
12.3	Bioakumulační potenciál Informace není k dispozici.	
12.4	Mobilita v v půdě Informace není k dispozici.	
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs není hodnocena jako PBT nebo vPvB.	
12.6	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Směs neobsahuje složky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému	



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

Datum vydání: 20.06.2024

INFOSFOR Bór - Zinek

Strana: 5 / 6

12.7	Jiné nepříznivé účinky Informace není k dispozici.
------	--

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1	Metody nakládání s odpady
a)	Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu: Zbytky hnojiva a oplachové vody se vypustí do kanalizace napojené na čistírnu odpadních vod, prázdné obaly od hnojiva se po důkladném vypláchnutí a znehodnocení předají do sběru k recyklaci.
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.
Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 541/2020 Sb.	

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Směs není nebezpečným zbožím pro přepravu			
14.1	UN číslo nebo ID číslo: nevztahuje se			
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
	<i>Pozemní přeprava ADR</i>			
	<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>
	-	-	-	-
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>
	-	-	-	-
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí			
	Směs není nebezpečná pro životní prostředí při přepravě.			
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			
	Směs není nebezpečným zbožím pro přepravu			
14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO			
	Nepřepravuje se.			

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1	Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi Nařízení ES 1907/2006 (REACH) Nařízení ES 1272/2008 (CLP) Zákon o odpadech v platném znění Nařízení (EU) 878/2020 Kyselina boritá: Látka vzbuzující velmi velké obavy (SVHC) a zařazená na kandidátský seznam pro povolení.
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti Není k dispozici.

ODDÍL 16: Další informace

a)	20.06.2024: vydání bezpečnostního listu dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EK) č. 878/2024 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)



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

Datum vydání: 20.06.2024

INFOSFOR Bór - Zinek

Strana: 6 / 6

	NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
	CLP	nařízení č. 1272/2008/EC
	REACH	nařízení č 1907/2006/EC
	PBT	látky perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň
	vPvB	látky vysoce perzistentní a zároveň vysoce bioakumulující se
	Einecs	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
	CAS	Chemical Abstracts Service
	IMDG	Mezinárodní kód nebezpečného zboží
	IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
	ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
	ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
	RID	Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí železniční dopravou
	Repr. 1B	Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B
c)	Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat	Státní legislativa, odborná literatura. Technický list výrobce.
d)	Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti	H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
e)	Pokyny pro školení	Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami. Před použitím výrobku by se spotřebitel měl seznámit s návodem na použití a bezpečnostními opatřeními, uvedenými na obalu. Výrobek by neměl být použitý pro žádný jiný účel než pro který je určen, tj. jako hnojivo. Uživatel je odpovědný za dodržování všech předpisů na ochranu zdraví a životního prostředí a za dodržení návodu k použití tohoto přípravku, pokynů na etiketě a v bezpečnostním listu.
f)	Další informace	Klasifikace byla provedena metodou výpočtu v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 CLP 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.