



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

Datum vydání: 15.10.2019
Datum revize: 10.02.2020

CARBON Fe-P

Strana: 1 / 6

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku	
	Název:	CARBON Fe-P
	Identifikační číslo:	nemá směs
	Registrační číslo:	nemá směs
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Určená použití:	listové kapalné hnojivo s obsahem železa, síry, fosforu, dusíku a uhlíku
	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.: +420 373 721 316, 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:	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti
		Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318
	Nebezpečné účinky na zdraví:	Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje vážné poškození očí.	
	Nebezpečné účinky na životní prostředí:	Nejsou klasifikovány.	
Nebezpečné fyzikálně-chemické účinky:	Nejsou klasifikovány.		
2.2	Prvky označení		
	Obsahuje:	Síran železitý 40%	
	Výstražný symbol nebezpečnosti		
	Signální slovo	Nebezpečí	
	Standardní věty o nebezpečnosti:	H302 Zdraví škodlivý při požití. H318 Způsobuje vážné poškození očí	
	Pokyny pro bezpečné zacházení:	P270 Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle. P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.	
2.3	Další nebezpečnost:	Směs není hodnocena jako PBT nebo vPvB.	



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

Datum vydání: 15.10.2019
Datum revize: 10.02.2020

CARBON Fe-P

Strana: 2 / 6

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1	Látky Nevztahuje se.																
3.2	Směsi																
	<table border="1"><thead><tr><th>Identifikátor látky</th><th>CAS číslo EC číslo Indexové číslo Registrační číslo</th><th>Koncentrace (%)</th><th>Klasifikace dle (ES) 1272/2008:</th></tr></thead><tbody><tr><td>Síran železitý 40%</td><td>10028-22-5 233-072-9 - -</td><td>71,8</td><td>Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318</td></tr><tr><td>Dihydrogenfosforečnan amonný</td><td>7722-76-1 231-764-5 - -</td><td>6,8</td><td>Není klasifikován jako nebezpečný</td></tr><tr><td>Močovina</td><td>57-13-6 200-315-5 - -</td><td>5,2</td><td>Není klasifikován jako nebezpečný</td></tr></tbody></table>	Identifikátor látky	CAS číslo EC číslo Indexové číslo Registrační číslo	Koncentrace (%)	Klasifikace dle (ES) 1272/2008:	Síran železitý 40%	10028-22-5 233-072-9 - -	71,8	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	Dihydrogenfosforečnan amonný	7722-76-1 231-764-5 - -	6,8	Není klasifikován jako nebezpečný	Močovina	57-13-6 200-315-5 - -	5,2	Není klasifikován jako nebezpečný
Identifikátor látky	CAS číslo EC číslo Indexové číslo Registrační číslo	Koncentrace (%)	Klasifikace dle (ES) 1272/2008:														
Síran železitý 40%	10028-22-5 233-072-9 - -	71,8	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318														
Dihydrogenfosforečnan amonný	7722-76-1 231-764-5 - -	6,8	Není klasifikován jako nebezpečný														
Močovina	57-13-6 200-315-5 - -	5,2	Není klasifikován jako nebezpečný														

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: Vyved'te 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. Okamžitě 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 Může způsobit podráždění kůže a poškození očí.
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: hasící pěna, oxid uhličitý, hasící 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.



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

Datum vydání: 15.10.2019
Datum revize: 10.02.2020

CARBON Fe-P

Strana: 3 / 6

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 seberte pomocí vhodného sorbentu (písek, křemelina, univerzální pojivo). 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**
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 +7°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. Nekompatibilní materiály: silné oxidanty a kyseliny. Doba použitelnosti: 2 roky od data výroby při skladování v originálních obalech.
- 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. 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 nebo obličejový štít |
| 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 (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: | kapalina |
| Zápach: | Informace není k dispozici |
| Prahová hodnota zápachu: | Informace není k dispozici |
| pH: | Informace není k dispozici |



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

Datum vydání: 15.10.2019
Datum revize: 10.02.2020

CARBON Fe-P

Strana: 4 / 6

	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:	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	1,35 kg/l
	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
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 toxikologických účincích	
	Výsledky testů nejsou k dispozici.	
	a) Akutní toxicita	
	Zdraví škodlivý při požití.	
	b) Žíravost/dráždivost pro kůži	
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	c) Vážné poškození očí / podráždění očí	
	Způsobuje vážné poškození očí.	
	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	
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.	
	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.	



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

Datum vydání: 15.10.2019
Datum revize: 10.02.2020

CARBON Fe-P

Strana: 5 / 6

j) Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další údaje

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 Jiné nepříznivé účinky	Informace není k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady	<p>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.</p> <p>b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady Nejsou důležité.</p> <p>c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace Není uvedeno.</p> <p>d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady Nejsou uvedeny.</p> <p>Právní předpisy o odpadech: Zákon č. 185/2001 Sb., Vyhláška č. 383/2001 Sb., Vyhláška č. 94/2016 Sb., Vyhláška č. 93/2016 Sb.</p>
---------------------------------------	---

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1	Směs není nebezpečným zbožím pro přepravu			
	UN číslo: nevztahuje se			
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
	Pozemní přeprava ADR	-		
	Železniční přeprava RID	-		
	Námořní přeprava IMDG:	-		
	Letecká přeprava ICAO/IATA:	-		
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
	Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:
	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina				
	Pozemní přeprava ADR	Železniční přeprava RID	Námořní přeprava IMDG:	Letecká přeprava ICAO/IATA:
	-	-	-	-
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 přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nepřepravuje se.			



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

Datum vydání: 15.10.2019
Datum revize: 10.02.2020

CARBON Fe-P

Strana: 6 / 6

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

ODDÍL 16: Další informace

- a) 15.10.2019: Vydání bezpečnostního listu dle Nařízení (ES) 1907/2006 REACH a podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP.
- 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 | látky perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň |
| vPvB | látky vysoce perzistentní a zároveň vysoce bioakumulující se |
| Eye Dam. 1 | Vážné poškození / podráždění očí, kategorie 1 |
| Acute Tox. 4 | Akutní toxicita (orální), kategorie 4 |
- c) Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat
Státní legislativa, odborná literatura. Technický list výrobce. Www stránky agentury ECHA
Klasifikace směsi byla provedena dle klasifikačních pravidel ES 1272/2008 – metoda výpočtem.
- d) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- 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
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.