



# Bezpečnostní list

v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění  
pozdějších předpisů.

Datum vyhotovení:  
21.03.2005  
Datum aktualizace:  
27.07.2015  
vydání: V  
Strana: 1 z 10

---

## Sekce 1. Identifikace směsi a identifikace výrobce

---

### 1.1 *Název výrobku*

#### **Harmonie železo**

### 1.2 *Hlavní využití výrobku včetně využití doporučeného*

V zemědělství a zahradnictví jako minerální hnojivo.

### 1.3 *Údaje o vystavovatelci technické specifikace*

Producent: EKOPLON HANDLOWY spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.  
(dawniej EKOPLON S.A.)  
28-225 Szydłów, Grabki Duże 82  
tel./fax (41) 354 51 69, 354 52 59  
www.ekoplone.pl, e-mail: [ekoplone@ekoplone.pl](mailto:ekoplone@ekoplone.pl)

Osoba odpovědná za vystavení technické specifikace:  
Anna Chałońska  
e-mail: [chalonska.annai@ekoplone.pl](mailto:chalonska.annai@ekoplone.pl)

### 1.4 **Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Klinika nemocí z povolání, Tox. inf. středisko  
+420 224919293, +420 224915402, +420 224914575  
Na bojišti 1, 128 08 Praha 2  
Česká republika  
Mezinárodní tísňová linka:  
Telefon: +49 180 2273-112

---

## Sekce 2. Specifikace rizik

---

### 2.1 *Klasifikace směsi*

Klasifikace dle nařízení (EU) č. 1272/2008:

**Velmi jedovaté – po pozření, Kategorie ohrožení 4 (Acute Tox. 4).**  
Škodí po požití (H302).

**Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie ohrožení 2 (Eye Irrit. 2).**  
Dráždí oči (H319).

**Dráždí kůži, kategorie ohrožení 2 (Skin Irrit. 2).**  
Dráždí pokožku (H315).

## 2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečí:



Signální slovo: **Varování**

Standardní věta o nebezpečnosti:

H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.  
P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.

P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P391 Uniklý produkt seberte.  
P501 Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

## 2.3 Ostatní ohrožení

Oči – při bezprostředním kontaktu s očima může dojít k podráždění a zarudnutí zánětu spojivky  
Pokožka – dlouhotrvající kontakt s pokožkou může způsobit podráždění  
Vdechnutí – vdechnutí nemá škodlivé účinky. Dlouhotrvající vdechování může způsobit podráždění sliznice nosu a nosohltanu  
Pozření – pozření může způsobit žaludeční či střevní potíže.

Kontakt s větším množstvím směsi Ekolistu mono železo může být škodlivý pro rostliny i živočichy. Proto je potřeba výrobek aplikovat jen v rámci rovnovážného programu výživy rostlin, nejlépe po analýze půdy a/nebo tkání (pletiv). Případný únik do životního prostředí je nutno minimalizovat.

---

## Sekce 3 Složení a informace o složkách

---

### 3.1 Směs



# Bezpečnostní list

v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění  
pozdějších předpisů.

Datum vyhotovení:  
21.03.2005  
Datum aktualizace:  
27.07.2015  
vydání: V  
Strana: 3 z 10

Složky směsi:

Název	Číslo registrace REACH/číslo CAS/číslo EU	Chemický vzorec	obsah [%]	Klasifikace shodná s nařízením Rady 67/548/EWG	Klasifikace shodná s nařízením Rady 1272/2008
Monoetanolamin	01- 2119486455- 28-XXXX/141- 43-5/ 205-483-3	C <sub>2</sub> H <sub>7</sub> NO/ 61,08 g/mol	< 10	Symbol: C odkaz: R34	Symbol: Acute.Tox.4, , Scin. Corr.1B odkaz:H332, H302, H312, H314
Kyselina citronová	01- 2119457026- 42-XXXX/5949- 29-1/ 201-069-1	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub> ·H <sub>2</sub> O/ 222 g/mol	<20	písmenol: Xi odkaz:R36	Symbol: Eye. Irrit 2 Odkaz: H319
Síran železnatý x 7H <sub>2</sub> O	01- 2119513203- 57-0010/7782- 63-0/ 231-753-5	FeSO <sub>4</sub> x7H <sub>2</sub> O 270g/mol	>25	Symbol: Xn, Xi Odkaz R22, R36/38	Symbol: Acute Acute.Tox.4 , Eye. Irrit.2, Scin. Irrit.2 odkaz: H302, H315, H319

Směs není klasifikovaná jako žíravina, protože protože kyselina citronová a monoetanolamin v roztoku se vzájemně neutralizují tak, že výsledné pH se pohybuje kolem 6

## Sekce 4. První pomoc

### 4.1 Popis prostředků první pomoci

Vdechnutí Vynést poškozeného z místa nadýchání, položit jej, nebo posadit, zajistit klid a zabránit prochlazení. Zajistit přístup čerstvého vzduchu

Kontakt s očima: Okamžitě vyplachujte větším množstvím vlažné vody, nejlépe tekoucí při široce rozevřených víčkách. Vyndejte kontaktní čočky. Nepoužívejte silného proudu vody z důvodu rizika mechanického poškození rohovky. Pokud podráždění neustupuje kontaktujte očního lékaře.

Kontakt s pokožkou: okamžitě sejměte znečištěný oděv; potřísněnou pokožku důkladně omyjte vodou. Pokud se objeví jakékoli stopy podráždění, kontaktujte lékaře.

Trávicí ústrojí: pokud dojde k polknutí směsi, nesnažte se vyvolat zvracení. Hrozí průnik substance do plic. . Pokud se objeví jakékoli stopy podráždění, kontaktujte lékaře.

### 4.2 Nejzávažnější akutní nebo opožděně se objevující následky potřísnění

Oči – při běžné provozní aplikaci není směs nebezpečná

pokožka – při běžné provozní aplikaci není směs nebezpečná. Nedráždí..

Vdechnutí - při běžné provozní aplikaci není směs nebezpečná.

Polknutí – Náhodné požití malého množství nemá žádné následky. Požití většího množství může vyvolat žaludeční či střevní potíže..

### 4.3 Rady týkající se okamžité lékařské pomoci.

Postup při ošetření určí lékař na základě důkladného posouzení zdravotního stavu poškozeného..

## Sekce 5. Postup v případě požáru

### 5.1 Hasící prostředky.



## Bezpečnostní list

v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění  
pozdějších předpisů.

Datum vyhotovení:  
21.03.2005  
Datum aktualizace:  
27.07.2015  
vydání: V  
Strana: 4 z 10

Vhodné hasící prostředky: Prášek, pěna CO<sub>2</sub>, vodní aerosol

Nevhodné hasící prostředky: nespecifikováno

5.2 *Jiná ohrožení související se směsí*  
Směs je nehořlavá

5.3 *Informace dla strážu požarem*

Ochranné prostředky typické v případě požáru. V případě požáru se pohybujte v okolí skladované směsi v prostředcích odolných proti potřísnění chemikáliemi a použijte prostředky určené k nezávislému dýchání

Nedopusťte, aby se hasební prostředky dostaly do povrchových či podzemních vodpoužitě hasební prostředky vevylévejte do kanalizace.

---

### Sekce 6. Postup v případě nenadálého uvolnění směsi do životního prostředí

---

6.1 *Individuální preventivní opatření, zásady ochrany a postup při havárii*

Zabránit vstupu nepovolaných osob do prostoru havárie do doby ukončení eradikace havárie dohlédnout na to, aby následky havárie řešil vyškolený personál. Zabránit kontaktu s očima a pokožkou..

6.2 *Preventivní opatření v oblasti životního prostředí.*

Nevypouštět do kanalizace, povrchových a pozemních vod.. V případě úniku většího množství směsi je třeba zabránit vniknutí do životního prostředí.

6.3 *Metody a materiály zabraňující úniku do životního prostředí*

Směs jímat pomocí materiálů absorbujících (např.. písek, zemina, univerzální sorbenty aja umístit do kontejneruy. Pak spláchnout znečištěné místo velkým množstvím vody..

6.4 *Odkazy na jiné sekce*

Prostředky individuální ochrany viz bod 8.  
Postup s odpady viz bod 13.

---

### Sekce 7. Nakládání se směsí a její skladování

---

7.1 *Bezpečná aplikace směsi*

Pracovat podle zásad bezpečnosti a hygieny při práci. Nevyužívané zásoby směsi držet v zajištěném skladu. Nejíst, nepít a nekouřit po dobu manipulace se směsí. Mýt ruce před přestávkou a po ukončení práce. Znečištěné oblečení okamžitě svléct a vyprat před dalším užitím. Vyhnout se potřísnění očí a pokožky. Používat jen k určenému účelu.

7.2 *Podmínky bezpečného skladování.*

Skladovat v utěsněných nádobách ve větratelných místnostech. Skladovat odděleně od potravin a krmiv. Skladovat při teplotě od -5 do 30 st. Celsia.. Izolovat od vlivu povětrnostních podmínek.



# Bezpečnostní list

v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění  
pozdějších předpisů.

Datum vyhotovení:  
21.03.2005  
Datum aktualizace:  
27.07.2015  
vydání: V  
Strana: 5 z 10

*Speciální konečná ustanovení*  
Užívejte dle bodu 1.2.

---

## Sekce 8. Kontrola kontaktu/prostředky individuální ochrany

---

### 8.1 .1 Parametry týkající se kontroly

Normativ:: NDS: neurčeno  
NDSCh: neurčeno  
NDSP: neurčeno

### 8.2 Kontrola působení

#### Prostředky osobní ochrany:

Ochrana dýchacích cest není při normálních podmínkách požadována.

Ruce a pokožka. Běžné ochranné oblečení a zástěra.

Při běžné provozní manipulaci nejsou potřebné protichemické rukavice.

Při běžné provozní manipulaci není potřebná speciální ochrana očí, použijte ochranné brýle, chraňte tváře

#### Hygiena práce:

Dodržovat běžné zásady bezpečnosti a hygieny při práci. Po dobu práce nejíst, nepít a nekouřit..

Před přestávkou a po ukončení práce důkladně umýt ruce. Zajistit funkční větrání pracovních prostor. Zamezit kontaktu s očima a pokožkou. Znečištěné oblečení vyměnit. Okamžitě odstranit rozlitý Ekolist PK 1 a potřísněné místo spláchnout vodou..

---

## Sekce 9. Fyzikální a chemické vlastnosti.

---

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Vzhled (skupenství a barva): tmavohnědý roztok.

Zapach: charakteristický

pH: 5,4 +/-1

Intenzita zápachu: neuvedeno

Teplota tuhnutí: beuvedenod

Bod varu: netýká se

Teplota vznícení: netýká se

Rychlost vypařování: neuvedeno

Výbušnost: neuvedeno

Horní hranice: neuvádí se

Dolní hranice: neuvádí se

Prężność par: neudává se v 20°C

Hustota par: neuvádí se

Hustota: 1,435 +/-0,01 g/cm<sup>3</sup> ( w 20°C)

Rozpustnost ve vodě a jiných rozpouštědlech::

Ve vodě - úplná

Koeficient podílu n-oktanolu a vody: neuvádí se

Teplota samozážehu: neuvádí se

Teplota rozkladu: neuvádí se

Dynamická viskozita: neuvádí se

Kinetická viskozita: neuvedeno

Nevybučuje

Oxidační schopnosti: neuvedeno



## Bezpečnostní list

v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění  
pozdějších předpisů.

Datum vyhotovení:  
21.03.2005  
Datum aktualizace:  
27.07.2015  
vydání: V  
Strana: 6 z 10

### 9.2 Jiné informace

Chybí dostupné údaje

---

## Sekce 10. Stabilita a reaktivita

---

### 10.1 Reaktivita

Chybí dostupné údaje.

### 10.2 Chemická stabilita

Při běžných podmínkách aplikace a skladování je produkt stabilní.

### 10.3 Možnost vzniku nebezpečných reakcí

Chybí dostupné údaje

### 10.4 Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat

Chybí dostupné údaje.

### 10.5 Neslučitelné látky

Chybí dostupné údaje..

### 10.6 Nebezpečné produkty rozpadu

Chybí dostupné údaje.

---

## Sekcja 11. Informacje toksykologiczne

---

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toxikologická zkoumání produktu byla provedena

#### Działanie drażniące/żrące

:

Oczy –lekkie podrażnienia.

Skóra– lekkie podrażnienia.

#### Vjemy čichové

nejsou

#### Dlouhodobé zdravotní následky

Mutagennost – schopnost způsobit genetickou mutaci není známa,

Toxický vliv na reprodukční orgány – nejsou známy případy poškození reprodukčních orgánů

#### Lokální poškození zdraví

Oči – produkt při běžném užití není považován za nebezpečný

Kůže – produkt při běžném užití není považován za nebezpečný.

Vdechnutí – produkt při běžném užití není považován za nebezpečný.

Polknutí – Požití malého množství nemá žádný vliv na zdraví. Požití většího množství může způsobit žaludeční a střevní potíže.



## Bezpečnostní list

v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění  
pozdějších předpisů.

Datum vyhotovení:  
21.03.2005  
Datum aktualizace:  
27.07.2015  
vydání: V  
Strana: 7 z 10

---

### Sekce 12. Ekologické informace

---

#### 12.1 Toxicita

Chybí dostupné údaje

#### 12.2 Trvanlivost a schopnost rozkladu

Chybí dostupné údaje

#### 12.3 Schopnost bioakumulace

Chybí dostupné údaje.

#### 12.4 Mobilita v půdě

Výrobek je rozpustný ve vodě a váže se v půdě.

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Chybí dostupné údaje.

#### 12.5 Jiné škodlivé působení produktu

Chybí dostupné údaje.

---

### Sekce 13. Nakládání s odpady

---

#### 13.1 Metody zneškodnění odpadu

Doporučení týkající se produktu:

Nezbavovat se směsi spolu s komunálním odpadem. Nedopustit znečištění povrchových a podzemních vod. Neskladovat na komunálních skládkách. Zvážit možnosti využití. Zneškodnění produktu provádět ve shodě s odpovídajícími předpisy. Kod odpadu je třeba odevzdt v místě jeho vzniku

Doporučení týkající se použitých obalů:

Likvidaci odpadů provádět dle platných předpisů. Jen zcela vyprázdněné obaly je možno racyklovat. Nemíchat s jinými odpady.

---

### Sekce 14. Informace týkající se transportu.

---

#### 14.1 Číslo UN

Netýká se

#### 14.2 Oficiální název UN

Netýká se

#### 14.3 Třída ohrožení při transportu

Netýká se



## Bezpečnostní list

v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění  
pozdějších předpisů.

Datum vyhotovení:  
21.03.2005  
Datum aktualizace:  
27.07.2015  
vydání: V  
Strana: 8 z 10

### 14.4 skupina obalů

Netýká se

### 14.5 Ohrožení životního prostředí

Netýká se

### 14.6 Speciální výstraha pro uživatele

Netýká se

### 14.7 Doprava ve shodě se článkem II konvence MARPOL 73/78 a kodexem IBC

Netýká se

Substance nepodléhá předpisu týkajícího se převozu nebezpečných látek..

---

## Sekcja 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

---

### 15.1 Právní předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a ochrany životního prostředí specifické pro směsi

Zákon ze 25 února roku 2011. O chemických látkách a jejich směsích (DZ.U. Nr 63, poz. 322).

ve věci kritérií a způsobu klasifikace chemických látek a jejich směsí (Dz. U. Poz 1018).

Nsařízení ministra zdravotnictví ze dne 20. Dubna roku 2012. Ve věci označování balení nebezpečných chemických látek a jejich směsí (Dz. U. Poz 445).

Nařízení ministerstva práce a společenské politiky ze dne 29 listopadu roku 2012 ve věci .nejvyššího možného obsahu škodlivých látek pro zdraví a pracovní prostředí (Dz. U.217 Poz 1833 v pozdějších úpravách).

Nařízení ministra zdravotnictví ve věci vykazování nebezpečných substancí společně s jejich klasifikací a značením.(Dz. U. Nr 27, poz. 140).

Nařízení ministerstva hospodářství ze dne 21. Prosince roku 2005 ve věci zásadních požadavků na prostředky individuální ochrany. (Dz.U. Nr 259, 2173).

Zákon o odpadech ze dne 14. Prosince roku 2012. (Dz.U. 2013, poz. 21).

Zákon z 11. Května roku 2001 o obalech a jejich odpadech (DZ.U. Nr 63, poz. 638 v podějších změnách).

Prohlášení státu ze dne 26 července roku 2005 ve věci vejítí v platnost změn do příloh A i B evropské úmluvy týkající se mezinárodního převozu nebezpečných látek (ADR) dohodnuté v Ženevě dne 30 září 1957 r. (Dz. U Nr 178, poz. 1481, 20050).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U Nr 33, poz. 166).

Nařízení ministra zdravotnictví ze dne 30. prosince roku 2004 ve věci bezpečnosti a hygieny práce při manipulaci s chemickými látkami na pracovišti. (Dz.U. nr 11, poz. 86).

Nařízení (EU) č. 1907/2006 Evropského parlamentu a Rady ze dne 18 prosince roku 2006 ve věci registrace, udělování povolení a užívání ohraničení v oblasti manipulace s chemikáliemi (REACH), vytvoření Evropské agentury chemikálií měnící měnící nařízení Rady EU č. 793/93 a nařízení komise EU č. 1488/94, jako rovněž nařízení rady 75/769 EHS a nařízení komise 91/155/EHS, 93/67 EHS ,





## Bezpečnostní list

v souladu s Nařízením 1907/2006/ES ve znění  
pozdějších předpisů.

Datum vyhotovení:  
21.03.2005  
Datum aktualizace:  
27.07.2015  
vydání: V  
Strana: 9 z 10

93/105EU a 2000/21/EU.

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY(EU) 1272/2008 za dne 16 prosince 2008 ve věci klasifikace, označení a balení látek a směsí měnící nařízení 67/548EHS a 1999/45EU spolu se změnou nařízení (EU) č. 1907/2006

Nařízení komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. Května roku 2010 měnící nařízení (EU) č. 1907/2006 Evropského parlamentu a Rady ve věci registrace, ceny udělování povolení a omezení v oblasti chemikálií (REACH)

Nařízení komise EU č. 453/2010 ze dne 10 srpna roku 2010 upravující vědecko technické nařízení Evropského parlamentu č. 1272/2008 ze dne 16. Prosince roku 2008 ve věci klasifikace, značení a balení sloučenin a směsí.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 12/2006 ze dne 5. Dubna roku 2006 ve věci hospodaření s odpady.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 689/1991 ze dne 12 prosince rpu 1991 ve věci nebezpečných odpadů.

Nařízení Evropského prlamentu a Rady (EU) č. 86/1994 ze dne 20. Prosince roku 1994 ve věci obalů, repsktive dopadů z obalů.

15.2

*Posouzení chemické bezpečnosti*

Nebylo vytvořeno..

---

### Sekce 16. Ostatní sdělení

---

Informace popsané v kartě charakteristiky mají za cíl popsání produktu pouze z hlediska jeho bezpečnosti..Nepopisují produkt z hlediska jeho jakosti ani nspecifikují jeho další vlastnosti. Jsou určeny pro bezpečné zacházení s produktem, jeho bezpečne skladování, transport a využití. Uživatel odpovídá za vytvoření podmínek pro jeho bezpečné využití a bere na sebe odpovědnost za následky vyplývající z jeho nesprávného užívání

Odkazy R a H použité v oddílech 2 a3 Karty charakteristiky

**H302:** Škodí po pozření.

**H319** Dráždí oči.

**H315:** Dráždí pokožku.

*Změny vzhledem ke předchozí verzi.*

Verze V. Mění verzi ze dne 05.11. roku 2013 vychází ze změn zákonů a nařízení