

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 29.09.2015

Verzia 5.7

## ODDIEL 1. Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Katalógové číslo        | 803912   |
| Názov výrobku           | Acetylacetonát železitý pre syntézu  |
| registračné číslo REACH | Pre túto látku neexistuje žiadne registračné číslo, keďže táto látka alebo jej použitie sú vyňaté z registrácie podľa článku 2 Nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006, jej ročná tonáž nevyžaduje registráciu, alebo sa predpokladá, že sa látka bude registrovať v rámci ďalšej registračnej lehoty . |
| Č. CAS                  | 14024-18-1   |

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Identifikované použitia | Chemikália pre syntézu<br>Doplnkové informácie o používaní si pozrite prosím na portáli spoločnosť i Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ). |
|-------------------------|--|

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

|                      |   |
|----------------------|---|
| Spoločnosť           | Merck KGaA * D-64271 Darmstadt * Tel. +49 6151 72-2440                                |
| Zodpovedné oddelenie | LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a> |

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, FNsP Bratislava, Limbová 3, 833 05 Bratislava \* Tel: +421 (0)2 54-774-166

## ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

#### Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Akútna toxicita, Kategória 4, Orálne, H302  
Podráždenie očí, Kategória 2, H319  
Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

#### Klasifikácia (67/548/EHS alebo 1999/45/ES)

|    |          |     |
|----|----------|-----|
| Xn | Škodlivý | R22 |
| Xi | Dráždivý | R36 |

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

### 2.2 Prvky označovania

#### Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

##### Výstražné piktogramy



Výstražné slovo  
Pozor

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 803912  
Názov výrobku Acetylacetonát železitý pre syntézu

---

*Výstražné upozornenia*

H302 Škodlivý po požití.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

*Bezpečnostné upozornenia*

Prevenca  
P260 Nevdychujte prach.  
P262 Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.  
Odozva  
P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

**Redukované označenie (≤125 ml)**

*Výstražné piktogramy*



*Výstražné slovo*  
Pozor

Č. CAS 14024-18-1

**2.3 Iná nebezpečnosť**

Nie sú známe.

---

**ODDIEL 3. Zloženie/informácie o zložkách**

**3.1 látka**

Vzorec  $C_{15}H_{21}FeO_6$  (Hill)  
Č.EK 237-853-5  
Molová hmotnosť 353,17 g/mol

**Nebezpečné zložky (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)**

*Chemický názov (Koncentrácia)*

Č. CAS Registračné číslo Klasifikácia  
iron(III)-acetylacetonate (<= 100 % )  
14024-18-1 \*)

Akútna toxicita, Kategória 4, H302  
Podráždenie očí, Kategória 2, H319

\*) Pre túto látku neexistuje žiadne registračné číslo, keďže táto látka ale bo jej použitie sú vyňaté z registrácie podľa článku 2 Nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006, jej ročná tonáž nevyžaduje registráciu, alebo sa predpokladá, že sa látka bude registrovať v rámci ďalšej registračnej lehoty .

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

**Nebezpečné zložky (1999/45/ES)**

*Chemický názov (Koncentrácia)*

Č. CAS Klasifikácia  
iron(III)-acetylacetonate (<= 100 % )  
14024-18-1 Xn, Škodlivý; R22  
Xi, Dráždivý; R36

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 803912  
Názov výrobku Acetylacetonát železitý pre syntézu

---

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

### 3.2 Zmes

Nepoužiteľné

---

## ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po vdýchnutí: čerstvý vzduch.

Pri kontakte s pokožkou: Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/ sprchou.

Pri kontakte s očami: Vypláchnite veľkým množstvom vody. Privolajte očného lekára.

Po požití: Nechajte obeť ihneď vypit' vodu (najviac dva poháre). Porad'te sa s lekárom.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

dráždivé účinky  
nauzea, Zvracanie

### 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú dostupné žiadne údaje.

---

## ODDIEL 5. Protipožiarna opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

*Vhodné hasiace prostriedky*

Voda, Pena, Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Suchý prášok

*Nevhodné hasiace prostriedky*

Pre túto látku/zmes nie sú udané žiadne obmedzenia, týkajúce sa hasiacich látok.

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavý.

V prípade požiaru sa môžu vyvíjať nebezpečné splodiny alebo výpary.

### 5.3 Rady pre požiarnikov

*Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov*

Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj.

*Ďalšie informácie*

Zrážajte plyny/výpary/hmlu rozprašovaním vody. Zabráňte kontaminácii systému povrchových alebo podzemných vôd vodou použitou na hasenie požiaru.

---

## ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti Zabráňte vdýchnutiu prachu. Zabráňte kontaktu s látkou. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijné postupy, obráťte sa na odborníka.

Rada pre pohotovostný personál:

Osobné ochranné pracovné prostriedky pozrite v odseku 8.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

---

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 803912  
Názov výrobku Acetylacetonát železitý pre syntézu

---

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odtoky prikryte. Rozliatu látku zozbierajte, stmeňte a odčerpajte. Dodržiavajte možné materiálne obmedzenia (pozrite kapitoly 7 a 10). Odstráňte v suchom stave. Zašlite na zneškodnenie. Postihnuté miesto vyčistite. Zabráňte vytváraniu prachu.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Likvidáciu odpadov si pozrite v odseku 13.

---

## ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

*Pokyny pre bezpečnú manipuláciu*

Vezmite na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku.

*Hygienické opatrenia*

Vymeňte kontaminovaný odev. Odporúčame použiť krém na pokožku ako ochrannú bariéru. Po práci s látkou si umyte ruky.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

*Skladovacie podmienky*

Tesne uzavretá. Suchá.

Odporúčaná skladovacia teplota, vid' výrobný štítok.

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Okrem použitia uvedených v kapitole 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné spôsoby používania.

---

## ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.

### 8.2 Kontroly expozície

#### Technické opatrenia

Pred používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov by sa malo u prednostníť aplikovanie technických opatrení a zabezpečenie vhodných pracovných podmienok. Pozrite si kapitolu 7.1.

#### Individuálne ochranné opatrenia

Pre dané pracovisko je potrebné zvoliť konkrétne pracovné oblečenie, v závislosti na koncentrácii a množstve nebezpečných látok, s ktorými sa zaobchádza. Odolnosť ochranného odevu voči chemikáliam je potrebné zabezpečiť u príslušného dodávateľa.

*Ochrana očí / tváre*

Ochranné okuliare

*Ochrana rúk*

úplný kontakt:

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Materiál rukavíc: | Nitrilkaučuk |
| Hrúbka rukavíc:   | 0,11 mm      |
| Doba prieniku:    | > 480 min    |

postriekanie:

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Materiál rukavíc: | Nitrilkaučuk |
| Hrúbka rukavíc:   | 0,11 mm      |

---

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

803912  
Acetylacetonát železitý pre syntézu

Doba prieniku: > 480 min

Použité ochranné rukavice musia spĺňať špecifikácie direktívy EC 89/686/EEC a následnej normy EN374, napr. KCL 741 Dermatril® L (úplný kontakt), KCL 741 Dermatril® L (postriekanie). Doby prieniku uvedené vyššie boli stanovené firmou KCL v laboratórnych testoch podľa normy EN374 na vzorkách odporúčaných druhov rukavíc.

Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de)

*Iné ochranné prostriedky*  
ochranný odev

*Ochrana dýchacích ciest*

potrebná, keď sa vytvára prach.

Odporúčaný typ filtra: Filter P 2 (podľa DIN 3181) pre tuhé a kvapalné častice škodlivých látok  
Entrepreneur musí zaistiť, aby údržba, čistenie a testovanie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest sa vykonávali podľa pokynov výrobcu. Tieto opatrenia sa musia patrične dokumentovať.

**Kontroly environmentálnej expozície**

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

---

**ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti**

**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| Forma                        | prach                         |
| Farba                        | červený                       |
| Zápach                       | bez zápachu                   |
| Prahová hodnota zápachu      | Nepoužiteľné                  |
| pH                           | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| Teplotu tavenia              | 180 - 183 °C                  |
| Teplota varu                 | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| Teplota vzplanutia           | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| Rýchlosť odparovania         | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| Horľavosť (tuhá látka, plyn) | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| Dolný výbušný limit          | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| Horný výbušný limit          | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| Tlak pár                     | 2,6 hPa<br>pri 110 °C         |
| Relatívna hustota pár        | Nie sú dostupné žiadne údaje. |

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 803912  
Názov výrobku Acetylacetonát železitý pre syntézu

---

|  |   |
|--|---|
| Hustota                                | Nie sú dostupné žiadne údaje.   |
| Relatívna hustota                      | Nie sú dostupné žiadne údaje.   |
| Rozpustnosť vo vode                    | 1,7 g/l<br>pri 20 °C  |
| Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda | log Pow: -2,77<br>(vypočítané)<br>(Lit.) Nie je potrebné očakávať žiadnu bioakumuláciu. |
| Teplota samovznietenia                 | Nie sú dostupné žiadne údaje.   |
| Teplota rozkladu                       | 100 °C  |
| Viskozita, dynamická                   | Nie sú dostupné žiadne údaje.   |
| Výbušné vlastnosti                     | Nie je klasifikovaný ako výbušnina.   |
| Oxidačné vlastnosti                    | žiadne  |

#### 9.2 Iné údaje

Sypná hmotnosť 500 kg/m<sup>3</sup>

---

### ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Pre horľavé organické látky a prípravky vo všeobecnosti platí nasledujúce: pri dostatočne jemnom rozptýlení je po rozvírení možné vo všeobecnosti predpokladať potenciál výbuchu prachu.

#### 10.2 Chemická stabilita

citlivá na vlhkosť

#### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Možné búrlivé reakcie s:

Silné bázy, Silné oxidačné činidlá, Silné kyseliny, halogény

#### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Silné zahriatie.

#### 10.5 Nekompatibilné materiály

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

803912  
Acetylacetonát železitý pre syntézu

---

## ODDIEL 11. Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

*Akútna orálna toxicita*

LD50 Potkan: 1.872 mg/kg

Symptómy: Podráždenie slizníc v ústach, krku, ezofágu a zažívacom trakte., nauzea, Zvracanie

absorpcia

*Akútna toxicita pri vdýchnutí*

Symptómy: Možné poškodenie:, podráždenie slizníc

*Akútna dermálna toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Podráždenie pokožky*

mierne dráždenie

*Podráždenie očí*

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

*Senzibilizácia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Mutagenita zárodočných buniek*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Karcinogenita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Reprodukčná toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Teratogenita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Aspiračná nebezpečnosť*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

### 11.2 Ďalšie informácie

Nie je možné vylúčiť iné nebezpečné vlastnosti.

Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.

---

## ODDIEL 12. Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Nie sú dostupné žiadne údaje.

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú dostupné žiadne údaje.

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 803912  
Názov výrobku Acetylacetonát železitý pre syntézu

---

*Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda*  
log Pow: -2,77  
(vypočítané)

(Lit.) Nie je potrebné očakávať žiadnu bioakumuláciu.

#### 12.4 Mobilita v pôde

Nie sú dostupné žiadne údaje.

#### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT/vPvB sa nevykonalo, keďže sa posúdenie chemickej bezpečnosti nevyžaduje/nevykonáva.

#### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

---

### ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní

#### *Metódy spracovania odpadu*

Odpad sa musí zlikvidovať v súlade s národnými a miestnymi predpismi. Chemické emikálie ponechajte v pôvodných nádobách. Nemiešajte s iným odpadom. S n evyčistenými nádobami zaobchádzajte tak ako so samotným produktom.

Procesy, týkajúce sa vrátenia chemikálií a nádob, si pozrite na stránke [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com). Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na nás.

Smernica o odpadoch 2008/98 / EC note.

---

### ODDIEL 14. Informácie o doprave

#### Pozemná preprava (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

#### Vnútrozemská riečna preprava (ADN)

Nie je relevantné

#### Letecká doprava (IATA)

14.1 - 14.6 Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

#### Doprava po mori (IMDG)

14.1 - 14.6 Nehodnotí sa ako nebezpečný v zmysle prepravných predpisov.

#### 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC

Nie je relevantné

---

### ODDIEL 15. Regulačné informácie

#### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

##### *Nariadenia EÚ*

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Legislatíva o nebezpečenstve významnejších nehôd | SEVESO III<br>Nepoužiteľné |
|--|----------------------------|



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 803912  
Názov výrobku Acetylacetonát železitý pre syntézu

Pracovné obmedzenia Berte do úvahy smernicu 94/33/ES o ochrane mládeže v zamestnaní. Dodržiavajte pracovné obmedzenia týkajúce sa ochrany materstva podľa smernice 92/85/EHS, resp. platné prísnejšie národné predpisy.

*Národná legislatíva*

Skladovacia trieda 10 - 13

## 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento produkt sa nevykonávalo žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti v súlade s nariadením EÚ č. 1907/2006 (REACH).

## ODDIEL 16. Iné informácie

### Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

H302 Škodlivý po požití.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

### Plné znenie R-viet vzťahujúcich sa k oddielom 2 a 3

R22 Škodlivý po požití.  
R36 Dráždi oči.

### Odporúčania na odbornú prípravu

Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorovi.

### Označovanie

*Výstražné piktogramy*



*Výstražné slovo*

Pozor

*Výstražné upozornenia*


H302 Škodlivý po požití.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

*Bezpečnostné upozornenia*

Odozva

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

### Označovanie (67/548/EHS alebo 1999/45/ES)

*Symbol(y)*  Xn Škodlivý


*R - veta(y)* 22-36 Škodlivý po požití. Dráždi oči.  
*S-veta(y)* 22-25 Nevdychujte prach. Zabráňte kontaktu s očami.  
Č.EK 237-853-5

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV  
podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 803912  
Názov výrobku Acetylacetonát železitý pre syntézu

---

**Redukované označenie (≤125 ml)**

Symbol(y)  Xn

Škodlivý

R - veta(y) 22

Škodlivý po požití.

**Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov**

Použité skratky a akronymy si môžete pozrieť na stránke <http://www.wikipedia.org>.

**Regionálne zastúpenie**

Merck spol s r.o., Tuhovská 3, P.O.Box 34, 831 06 Bratislava \* Tel.: +421 (0)2 49-267-111, Fax:  
+421 (0)2 49-267-777 \* E-mail: [merck@merck.sk](mailto:merck@merck.sk)

---

*Informácie tu uvedené sa zakladajú na súčasnom stave našich vedomostí. Charakterizujú výrobok s ohľadom na adekvátne bezpečnostné opatrenia. Nepredstavujú záruku vlastností výrobku.*