



Název výrobku: **Ferro color efekt**

Datum vydání: 13.3.2015  
Strana 1 z 17

Datum revize: 30.11.2022

Číslo revize:5

## **BEZPEČNOSTNÍ LIST**

(Podle nařízení Komise (EU) 2020/878 v platném znění)

### **ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

#### **1.1 Identifikátor výrobku**

Název výroby: Ferro color efekt

Popis výrobku: disperze pigmentů a plniv v roztoku alkydové a alkyduretanové pryskyřice s přísadami

#### **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití: základní a vrchní nátěr na ocelové konstrukce

Nedoporučená použití: Nepoužívat na nátěry přicházející do přímého styku s potravinami, krmivem, pitnou vodou a na natírání dětského nábytku a hraček

#### **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Dodavatel: Chemolak Trade, spol. s r.o.

Adresa: Dlouhomostecká 1137, 463 11 Liberec

Identifikační číslo(IČO):26120593

DIČ: CZ26120593

Telefon: 00 420 485 160 245

Fax: 00 420 485 160 587

e-mail: info@chemolak.cz

Adresa www stránek: www.chemolak.cz

Osoba zodpovědná za vypracování bezpečnostního listu: [bernatova@chemolak.cz](mailto:bernatova@chemolak.cz)

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

Telefonní číslo pro naléhavé situace: Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24hodinová služba)  
+420 224 91 92 93, 224 915 402. 112

### **ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

#### **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

##### **2.1.1 Klasifikace látky nebo směsi podle nařízení ES č.1272/2008(CLP)**

Třída nebezpečnosti a kategorie	Standardní věta o nebezpečnosti	Multiplikační faktor
Flam.Liq. 3 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	H226 H336 H411 EUH066	Hořlavá kapalina a páry Může způsobit ospalost nebo závratě Toxický pro vodní organizmy, s dlouhodobými účinky Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže



**Název výrobku: Ferro color efekt**

**Datum vydání: 13.3.2015**  
Strana 2 z 17

**Datum revize: 30.11.2022**

**Číslo revize:5**

## 2.2 Prvky označením

### 2.2.1 Označení podle nařízení ES č.1272/2008 (CLP)

Výstražný(é) symbol(y): GHS02, GHS07, GHS09



Signální slovo: Varování

#### Údaje o nebezpečnosti:

**H226** – Hořlavá kapalina a páry

**H336** – Může způsobit ospalost nebo závratě

**H411** - Toxický pro vodní organizmy, s dlouhodobými účinky

**EUH066** Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

#### Pokyny pro bezpečné zacházení:

**P102** Uchovávejte mimo dosah dětí

**P210** Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

**P243** Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny

**P260** Nevdechujte páry/aerosoly

**P273** Zabraňte uvolnění do životního prostředí

**P501** Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy

**P304+P340** PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání

**Obsahuje :** Uhlovodíky C9-C12, n-alkany, izoalkany, cyklické aromáty (2-25%), reakční směs etylbenzenu a xylen, Trizink bis(ortofosfát), Benzín (ropný), hydrogenačně rafinovaný, těžký

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Název složky	Uhlovodíky C9-C12, n-alkany, izoalkany, cyklické aromáty (2-25%)*
Koncentrace	15 - 25 %
CAS	1174921-79-9, 64742-82-1
EC	919-446-0
Registrační číslo	01-2119458049-33
Výstražný pictogram	GHS 02, GHS 07, GHS 08, GHS 09
Signální slovo	Nebezpečí



**Název výrobku: Ferro color efekt**

**Datum vydání: 13.3.2015**

**Datum revize: 30.11.2022**

**Číslo revize:5**

Strana 3 z 17

<b>H věty</b>	Flam. Liq.3, H 226 Asp. Tox. 1, H 304 STOT SE 3, H 336 Aquatic Chronic 2, H 411 EUH 066
---------------	---

Obsah benzenu < 0,1%

<b>Název složky</b>	Reakční směs etylbenzenu a xylenu
<b>Koncentrace</b>	C < 10 %
<b>CAS</b>	-
<b>EC</b>	905-588-0 905-562-9
<b>Registrační číslo</b>	01-2119539452-40 01-2119555267-33
<b>Výstražný piktogram</b>	GHS 02, GHS 07, GHS 08
<b>Signální slovo</b>	Nebezpečí
<b>H věty</b>	Flam. Liq.3, H 226 Acute Tox. 4, H 312 Acute Tox. 4, H 332 Skin Irrit. 2, H 315 Eye Irrit. 2, H 319 Asp. Tox. 1, H 304 STOT SE 3, H 335 STOT RE 2, H 373

<b>Název složky</b>	Trizink bis (ortofosfát)
<b>Koncentrace</b>	3 - 8 %
<b>CAS</b>	7779-90-0
<b>EC</b>	231-944-3
<b>Registrační číslo</b>	01-2119485044-40
<b>Výstražný piktogram</b>	GHS 09
<b>Signální slovo</b>	Varování
<b>H věty</b>	Aquatic chronic 1 , H 410



**Název výrobku: Ferro color efekt**

**Datum vydání: 13.3.2015**  
Strana 4 z 17

**Datum revize: 30.11.2022**

**Číslo revize:5**

<b>Název složky</b>	Benzín (ropný), hydrogenačně rafinovaný, těžký
<b>Koncentrace</b>	< 3 %
<b>CAS</b>	-
<b>EC</b>	919-857-5
<b>Registrační číslo</b>	01-2119463258-33
<b>Výstražný piktogram</b>	GHS 02, GHS 07, GHS 08
<b>Signální slovo</b>	Nebezpečí
<b>H věty</b>	Flam. Liq.3, H 226 Asp. Tox. 1, H 304 STOT SE 3, H 336 EUH 066

Obsah benzenu < 0,1 %

Plné znění H vět v tomto oddílu se nachází v oddílu 16.

## **ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

### **4.1 Popis první pomoci**

#### **Při vdechnutí**

Při nadýchání postiženého přenést na čerstvý vzduch, zabezpečit klid, nejíst, dokud nepominou příznaky. V případě podráždění, závratí, nevolnosti nebo ztráty vědomí urychleně vyhledejte lékařskou pomoc. V případě zastavení dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj a nebo poskytněte dýchání z úst do úst.

#### **Při styku s kůží**

Při zasažení kůže umýt vodou a mýdlem, ošetřit regeneračním krémem. Převlečte znečištěné oblečení a vyperte ho před dalším použitím.

#### **Při styku s okem**

Při zasažení očí důkladně vypláchnout vodou, pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### **Při požití**

Při požití nevyvolávat zvracení, ihned vyhledat lékařskou pomoc a ukázat nádobu nebo její označení.

### **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Bolest hlavy, závratě, ospalost, nevolnost a další účinky na CNS.

### **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Produkt může vdechnutí způsobit chemický zápal plic. Poskytněte vhodné ošetření.



Název výrobku: **Ferro color efekt**

Datum vydání: 13.3.2015  
Strana 5 z 17

Datum revize: 30.11.2022

Číslo revize:5

---

## **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

### **5.1 Hasiva**

**Vhodná hasiva:**

Vodní mlha, pěna, suché chemické hasicí prostředky nebo oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

**Nevhodná hasiva:** Přímý proud vody

### **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

**Nebezpečné produkty hoření:** dým, výpary, nedokonalé produkty hoření, oxidy uhlíku

### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Evakuujte oblast. Zabraňte přiblížení uniklé látky ke zdrojům hoření nebo vniknutí do vodních toků, kanalizace nebo zdrojů pitné vody. Hasiči by měli používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorech přenosný dýchací přístroj. Na ochranu pracovníků a na zchlazení povrchů, které jsou vystavené ohni použijte rozprašovače vody.

## **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

### **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

V případě náhodného úniku informujte příslušné orgány v souladu s platnými předpisy.

Vyvarujte se kontaktu s rozlitym materiálem. Pokud to vyžadují okolnosti, vzhledem na toxicitu nebo hořlavost materiálu, upozorněte nebo evakuujte obyvatelstvo z okolních oblastí a z oblastí ve směru proudění vzduchu.

Doporučení v souvislosti s minimálními požadavky na osobní ochranné prostředky jsou v oddíle 8. Mohou být potřebná i speciální ochranná opatření v závislosti od konkrétních okolností nebo odborného úsudku záchranářů..

V případě předpokladu kontaktu s horkým výrobkem se doporučuje použít žáruvzdorné a tepelně izolované rukavice.

V závislosti na velikosti úniku a potenciální úrovni expozice možno použít polomaskový nebo celotvářový respirátor s filtrem na organické páry a podle potřeby i izolační dýchací přístroj. Pokud není, je možné expozici úplně charakterizovat, nebo pokud je předpoklad, že v prostoru bude nedostatek kyslíku, doporučuje se použít izolační dýchací přístroj.

V případě kontaktu s očima se doporučuje použít chemické ochranné brýle.

Při malých únicích na ochranu těla postačí antistatické pracovní oděvy, při velkých únicích se doporučuje použít celotělovou kombinézu.

### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

V případě velkého úniku: vytvořte násep v dostatečné vzdálenosti před unikající kapalinou, aby ji bylo možné nahromadit a zneškodnit. Zabraňte úniku do vodních toků, kanalizace, sklepů a uzavřených prostor..

### **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

**Na zemi:** Odstraňte jakékoli zdroje, které by mohly způsobit vznícení (zákaz kouření, zdroje jiskření, otevřený oheň v bezprostřední blízkosti). Zastavte únik, pokud je to možné bez rizika. Všechna zařízení používaná při manipulaci s produktem musí být uzemněná.



**Název výrobku: Ferro color efekt**

**Datum vydání: 13.3.2015**

**Datum revize: 30.11.2022**

**Číslo revize:5**

Strana 6 z 17

Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes uniklý materiál. Zabraňte průniku do vodních toků, kanalizace, sklepů a uzavřených prostor. Na omezení tvorby výparů je možné použít pěnu, která odlučuje páru. Na sběr materiálu použijte čisté a nejiskřící nářadí. Rozlitý materiál absorbujte nebo přikryjte suchou zeminou, pískem nebo jiným nehořlavým materiálem a sesbírejte ho do odpadních nádob, které budou zneškodněné v souladu s platnými předpisy. Při velkém úniku vodní sprcha může snížit tvorbu výparů, ale v uzavřeném prostoru nemusí zabránit vznícení. Odstraňte materiál odčerpáním nebo použitím vhodného absorbčního materiálu.

**Ve vodě:** Zastavte únik pokud možno bez rizika. Odstraňte zdroje zapálení. Jestliže to vyžadují okolnosti, vzhledem na toxicitu nebo hořlavost materiálu, upozorněte nebo evakuujte obyvatelstvo z okolních oblastí a z oblastí ve směru proudění toků.

Upozorněte odběratele pitné, užitkové a chladicí vody, oznamte událost hasičům nebo policii. Fázi materiálu na hladině zachyťte vhodně umístěnými zádržemi. Povlak na hladině posypte vhodným absorbčním materiálem (např. vapex nebo perlit) a mechanicky sesbírejte z hladiny.

Doporučení uvedená v případě úniku materiálu na zemi a ve vodě jsou založená na nejpravděpodobnějším scénáři úniku tohoto materiálu. Napříč tomu ale geografické podmínky vítr, teplota, vlny (v případě úniku ve vodě), směr a rychlost mohou vážně ovlivnit příslušný úkon. Z tohoto důvodu je nutné situaci konzultovat s místními odborníky.

Poznámka: místní předpisy mohou určovat nebo omezovat podmínky likvidace.

#### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Čtete oddíly 8 a13.

### **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

#### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte dobré větrání/odsávání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

Vyvarujte se kontaktu s kůží. Ze zahříváného nebo promíchávaného materiálu se mohou uvolňovat potenciálně toxické/dráždivé výpary/dým.

Zabraňte rozlití materiálu, aby nevzniklo nebezpečí smeknutí. Materiál může akumulovat elektrostatický náboj, který může způsobit elektrickou jiskru (zdroj vznícení). Používejte vhodné postupy propojování a uzemňování. Propojení a uzemnění však nemusí odstranit nebezpečí akumulace statické elektřiny.

Postupujte v souladu s platnými právními předpisy.

#### **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**



**Název výrobku: Ferro color efekt**

**Datum vydání: 13.3.2015**

**Datum revize: 30.11.2022**

**Číslo revize:5**

Strana 7 z 17

Nádoby těsně uzavřete, uskladněte na místě nepřístupném dětem a nepovolaným osobám. Neskladujte společně s potravinami, poživatinami a krmivy. Skladujte v původních, dobře uzavřených obalech při teplotě +5 až +25°C v suchých a větraných skladech bez přímého účinku slunečního záření, které odpovídá platným předpisům pro skladování hořlavých kapalin. Materiál neskladujte v blízkosti topných zařízení.

Otvírejte pomalu, aby bylo možné regulovat vyrovnávání tlaku. Uskladněné kontejnery musí být ukotvené a uzemněné. Pevné skladovací nádoby, přepravní nádoby a související zařízení by měly být uzemněné a propojené kvůli prevenci akumulace statického náboje.

### **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

viz bod 1.2

## **ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

### **8.1 Kontrolní parametry**

#### Expoziční limity

<b>Chemická látka</b>	<b>NPEL průměrná</b>	<b>NPEL krátkodobá</b>	<b>BMH</b>	<b>Zdroj</b>
benzíny	300 mg.m <sup>-3</sup>	600 mg.m <sup>-3</sup>	Neudaná	Nařízení vlády 41/2020 Sb.
xylen	221 mg.m <sup>-3</sup>	442 mg.m <sup>-3</sup>	1,5 mg.l <sup>-1</sup>	Nařízení vlády 41/2020 Sb.

### **8.2 Omezování expozice**

#### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Stupeň ochrany a typ nutné kontroly bude záviset na podmínkách možného kontaktu. Možná kontrolní opatření:

Mělo by být zabezpečené přiměřené větrání, aby nebyly překročeny nejvyšší přípustné expoziční limity chemických faktorů v pracovním ovzduší.

#### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Výběr ochranných prostředků závisí na podmínkách vystavení, způsobu použití, manipulace, koncentrace a použitého větrání.

Uvedená doporučení slouží k výběru ochranných prostředků při manipulaci s tímto produktem a jsou založená na předpokladu běžného použití produktu pro stanovený účel.

- a) **Ochrana očí a obličeje** – ochranné brýle nebo bezpečnostní štít
- b) **Ochrana kůže**

Ochrana rukou – protichemické ochranné rukavice

Vhodné materiály pro ochranné rukavice; EN 374:



**Název výrobku: Ferro color efekt**

**Datum vydání: 13.3.2015**

**Datum revize: 30.11.2022**

**Číslo revize:5**

Strana 8 z 17

Polychloroprén – CR: hrubost  $\geq 0,5$  mm; čas průniku  $\geq 480$  min.

Nitrilkaučuk – NBR: hrubost  $\geq 0,35$  mm; čas průniku  $\geq 480$  min.

Butylkaučuk – IIR: hrubost  $\geq 0,5$  mm; čas průniku  $\geq 480$  min.

Fluorkaučuk –FKM: hrubost  $\geq 0,4$  mm; čas průniku  $\geq 480$  min.

Doporučení: Kontaminované rukavice zlikvidovat.

Jiná ochrana - ochranný pracovní oblek, resp. speciální ochranný overal, antistatická obuv, plátěná resp. pogumovaná zástěra, oblečení musí být z materiálu nevyvolávajícího statický elektrický náboj.

#### **c) Ochrana dýchacích cest**

Jestliže není zajištěna koncentrace znečišťujících látek v ovzduší na požadované úrovni pro ochranu zdraví pracovníků, je vhodné použít schválený respirátor.

Výběr, použití a údržba respirátorů musí odpovídat ochranným požadavkům.

Při přecitlivělosti dýchacích cest (astma, chronická bronchitida) se nedoporučuje styk s produktem.

Vhodné typy respirátorů:

Respirátor s filtrem pokrývajícím polovinu tváře, typ filtru A

#### **d) Tepelné nebezpečí**

Údaje nejsou k dispozici

#### **Specifická hygienická opatření**

Dodržujte pravidla osobní hygieny. Umyjte se po každé manipulaci s produktem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně čistěte ochranný pracovní oděv a ochranné pomůcky. Znečištěný oděv a obuv, kterou není možné vyčistit, zlikvidujte. Udržujte čistotu!

#### **8.2.3 Omezování expozice životního prostředí**

Údaje nejsou k dispozici

## **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

### **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

**Skupenství :** kapalina

**Barva:** měděná a kovářská černá

**Zápach:** ostrý ropný

**Prahová hodnota zápachu:** nejsou k dispozici žádné údaje

**pH:** údaj není k dispozici

**Teplota varu:** nejsou k dispozici (výrobek)

**Teplota vzplanutí:**  $> 23^{\circ}\text{C}$  (výrobek)

**Horní/dolní mez výbušnosti:** (výrobek)

Dolní mez výbušnosti při  $50^{\circ}\text{C}$ : -

Horní mez výbušnosti při  $100^{\circ}\text{C}$ : -

**Teplota samovznícení:** údaj není k dispozici (výrobek)




**Název výrobku: Ferro color efekt**
**Datum vydání: 13.3.2015**
**Datum revize: 30.11.2022**
**Číslo revize:5**

Strana 9 z 17

**Kinematická viskozita:** > 20,5 mm<sup>2</sup>/s (40°C)

**Rozpustnost:** údaj není k dispozici

**Tlak par:** údaj není k dispozici

**Hustota:** 1,230 – 1,500 g/cm<sup>3</sup>
**Relativní hustota par:** údaj není k dispozici

<b>Uhlovodíky C9-C12, n-alkany, izoalkany, cyklické aromáty (2-25%)</b>	
Teplota tavení/oblast rozpouštění	Žádné údaje
Teplota varu/destilační rozpětí	135 – 220°C
Teplota vzplanutí	> 30°C [ASTM D-56]
Meze výbušnosti (obj. %)	UEL: 7,0; LEL: 0,6
Tlak par	< 2,7 kPa při 20°C
Hustota	0,721 – 0,826 g/cm <sup>3</sup> při 15°C
Rozpustnost ve vodě	zanedbatelná
Teplota samovznícení	> 200°C
Viskozita	1 – 2,5 cSt při 20°C
Rozdělovací koef.: n-oktanol/voda	Nejde technicky realizovat
Teplota rozkladu	Žádné údaje
Oxidační vlastnosti	Žádné údaje

**Zdroj: dodavatel**

<b>Reakční směs etylbenzenu a xylenu</b>	
Teplota tavení/oblast rozpouštění	- 94,96 – 13,2°C
Teplota varu/destilační rozpětí	137 - 143°C
Teplota vzplanutí	18 – 32°C
Meze výbušnosti (obj. %)	1 – 8 vol.%
Tlak par	650 – 944 Pa
Hustota	0,862 – 0,880 g/cm <sup>3</sup> při 25°C
Rozpustnost ve vodě	146 – 190,7 mg/l při 25°C
Teplota samovznícení	420 – 595°C
Viskozita	0,581 – 0,760 mPas při 25°C
Rozdělovací koef.: n-oktanol/voda	3,12 do 3,2
Teplota rozkladu	Nestanovena; nerozkládá se
Oxidační vlastnosti	Nemá

**Zdroj: dodavatel**

<b>Trizink bis(ortofosfát)</b>	
Teplota tavení/oblast rozpouštění	Není k dispozici
Teplota varu/destilační rozpětí	Není k dispozici
Teplota vzplanutí	Není k dispozici
Meze výbušnosti (obj. %)	Žádné údaje
Tlak par	Není k dispozici
Hustota	Není k dispozici

**Zdroj: dodavatel**



**Název výrobku: Ferro color efekt**

**Datum vydání: 13.3.2015**

**Datum revize: 30.11.2022**

**Číslo revize:5**

Strana 10 z 17

Rozpustnost ve vodě	0,03 g/l	
Teplota samovznícení	Není k dispozici	
Viskozita	Není k dispozici	
Rozdělovací koef.: n-oktanol/voda	Není k dispozici	
Teplota rozkladu	Žádné údaje	
Oxidační vlastnosti	Žádné údaje	

<b>Benzín (ropný), hydrogenačně rafinovaný, těžký</b>		
Teplota tání /oblast tání	< - 15°C	<b>Zdroj: dodavatel</b>
Teplota varu/destilační rozpětí	150 - 200°C	
Teplota vzplanutí	> 38°C	
Meze výbušnosti (obj. %)	1,4 – 7,6 vol. %	
Tlak par	0,3 kPa	
Hustota par	> 3 (vzduch = 1)	
Hustota	0,74 – 0,85 g/cm <sup>3</sup>	
Rozpustnost ve vodě	< 50 mg/l (20°C)	
Teplota samovznícení	250°C	
Viskozita	Kinematická: < 2 mm <sup>2</sup> /s (40°C) Dynamická: < 50 mPa/s (20°C)	
Rozdělovací koef.: n-oktanol/voda	LogKow = 2 - 7	
Teplota rozkladu	Žádné údaje	
Oxidační vlastnosti	Žádné údaje	

## 9.2 Další informace

	JK 246 235 10 0193	JK 246 235 40 0228
Hustota (g/cm <sup>3</sup> ):	1,500	1,230
VOC (kg/kg):	0,320	0,350
TOC (kg/kg):	0,137	0,278
Obsah netěkavých látek (hmot.%)	68,0	65,0
Limit VOC od 1.1.2010 (g/l)	500,0	500,0
Kategorie	OR Ai	OR A.i
Max. VOC ve stavu připraveném na použití (g/l)	< 500,0	< 500,0

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita:** není uvedena

**10.2 Chemická stabilita:** v běžných podmínkách je produkt stabilní

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** nepředpokládá se



Název výrobku: **Ferro color efekt**

Datum vydání: 13.3.2015  
Strana 11 z 17

Datum revize: 30.11.2022

Číslo revize:5

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**

Vyvarujte se sálavému teplu, jiskrám, otevřenému ohni a jiným zápalným zdrojům.

**10.5 Neslučitelné materiály:** silná oxidační činidla

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** při teplotě okolí se materiál nerozkladá

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES)č.1272/2008

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázové expozice 3

Uhlovodíky C9-C12, n-alkany, izoalkany, cyklické aromáty (2-25%)		
Akutní toxicita	LD50 potkan – orální tox. > 15000mg/kg	Zdroj: dodavatel
	LD50 králík – dermální tox. > 3400 mg/kg	
	LC50 potkan – inhalační tox. > 13100 mg/m <sup>3</sup>	
Dráždivost	Nepředpokládá se	
Senzibilizace	Není senzibilizující	
Karcinogenita	Není karcinogenní	
Mutagenita	Není mutagenní	
Reprodukční toxicita	Není toxický pro reprodukci	

Reakční směs etylbenzenu a xylenu		
Akutní toxicita	LD50 potkan – orální tox. = 3523mg/kg	Zdroj: dodavatel
	LD50 králík – dermální tox. = 12126 mg/kg	
	LC50 potkan – inhalační tox. = 27124 mg/m <sup>3</sup>	
Dráždivost	Dráždí kůži	
Senzibilizace	Není senzibilizující	
Karcinogenita	Není karcinogenní	
Mutagenita	Není mutagenní	
Reprodukční toxicita	Není toxický pro reprodukci	

Trizink bis(ortofosfát)		
Akutní toxicita	Nesplňuje kritéria pro klasifikaci	Zdroj: dodavatel
Dráždivost	Nesplňuje kritéria pro klasifikaci	
Senzibilizace	Nesplňuje kritéria pro klasifikaci	
Karcinogenita	Nesplňuje kritéria pro klasifikaci	
Mutagenita	Nesplňuje kritéria pro klasifikaci	
Reprodukční toxicita	Nesplňuje kritéria pro klasifikaci	



**Název výrobku: Ferro color efekt**

**Datum vydání: 13.3.2015**

**Datum revize: 30.11.2022**

**Číslo revize:5**

Strana 12 z 17

<b>Benzín (ropný), hydrogenačně rafinovaný, těžký</b>	
<b>Akutní toxicita</b>	LD50 potkan – orální tox. >5000 mg/kg LD50 potkan – dermální tox. > 2000 mg/kg LC50 potkan – inhalační tox. >4,95 mg/ dm <sup>3</sup> (4h)
<b>Dráždivost</b>	Opakovaná expozice může způsobit vysušení a popraskání kůže. Výpary látky způsobují podráždění očí u člověka
<b>Senzibilizace</b>	Není senzibilizující
<b>Karcinogenita</b>	Není karcinogenní
<b>Mutagenita</b>	Není mutagenní
<b>Reprodukční toxicita</b>	Není toxický pro reprodukci Při vysokých koncentracích se může vyskytnout závrať, nevolnost, bolest hlavy, projevy narkotického působení

**Zdroj: dodavatel**

### 11.2 Další informace

Koncentrace par převyšující doporučenou hranici expozice dráždí oči a dýchací cesty, může způsobit bolesti hlavy, závrať, výpary mají anestetické účinky a mohou vyvolat další nežádoucí účinky na centrální nervovou soustavu.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

<b>Uhlovodíky C9-C12, n-alkany, izoalkany, cyklické aromáty (2-25%)</b>	
<b>Toxicita</b>	EC50 (48h) (dafnie) = 10 - 22 mg/l LC50 (96h) (ryby) = 10 - 30 mg/l ErL50 (72h) (řasy) = 4,6 – 10 mg/l NOELR (72h) (biomasa) = 0,22 mg/l
<b>Perzistence a degradovatelnost</b>	Lehce biologicky rozložitelný
<b>Bioakumulační potenciál</b>	Žádné údaje
<b>Mobilita v půdě</b>	Neočekává se rozklad v sedimentu a nebo v odpadních vodách, vysoce těkavý, rychle se rozkládá a uniká do ovzduší
<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Látka se nepovažuje za PBT a nebo vPvB

**Zdroj: dodavatel**

**Benzín (ropný), hydrogenačně rafinovaný, těžký**


**Název výrobku: Ferro color efekt**
**Datum vydání: 13.3.2015**
**Datum revize: 30.11.2022**
**Číslo revize:5**

Strana 13 z 17

<b>Toxicita</b>	<u>Akutní:</u> LL50 (96h) (ryby) > 1000 mg/l LL0 (96h) (ryby) = 100 mg/l (OECD 203) LL50 (48h) (raci) > 1000 mg/l EL0 (48h) (raci) = 1000 mg/l (OECD 202) EL50 (72h) (řasy) > 1000 mg/l NOELR (72h) (řasy) 3-100 mg/l (OECD 201) <u>Chronická:</u> NOELR (28 dní) (ryby) 0,13 mg/l (QSAR) NOELR (21 dní) (raci) 0,23 mg/l (QSAR)	<b>Zdroj:</b> dodavatel
<b>Perzistence a degradovatelnost</b>	Lehce biologicky rozložitelný(OECD 301F)	
<b>Bioakumulační potenciál</b>	Žádné údaje	
<b>Mobilita v půdě</b>	Neočekává se rozklad v sedimentu a nebo v odpadních vodách, vysoce těkavý, rychle se rozkládá a uniká do ovzduší Úhlovodíky s velkým počtem částic se mohou absorbovat v půdě a sedimentech (log Kov > 3).	
<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Látka se nepovažuje za PBT a nebo vPvB	

**Reakční směs etylbenzenu a xylenu**

<b>Toxicita</b>	EC50 (48h) (dafnie) = 1 mg/l NOEC (7d) (dafnie) = 0,96 mg/l EC50 (72h) (vodní organizmy) = 2,2 mg/l LC50 (96h) (ryby) = 2,6 mg/l NOEC (56d) (ryby) > 1,3 mg/l NOEC (3h) (aktivovaný kal) = 157 mg/l	<b>Zdroj:</b> dodavatel
<b>Perzistence a degradovatelnost</b>	BSK = 57 – 80 g O <sub>2</sub> /g, látka je ve vodě a v půdě lehce biodegradovatelná v široké škále aeróbních a anaeróbních podmínek, ale o-xylen je perzistentnější	
<b>Bioakumulační potenciál</b>	Není bioakumulativní, BCF = 25,9	
<b>Mobilita v půdě</b>	48 – 129 vysoká mobilita v půdě	
<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Látka se nepovažuje za PBT a nebo vPvB	

**Trizink bis(ortofosfát)**

<b>Toxicita</b>	LC50 (96h) (ryby) = 142,6 mg/l EC50 (96h) (dafnie) = 0,04 – 0,86 mg/l EC50 (72h) (řasy) = 0,136 – 1,150 mg/l	<b>Zdroj:</b> dodavatel
<b>Perzistence a degradovatelnost</b>	Není biologicky rozložitelný	
<b>Bioakumulační potenciál</b>	Není k dispozici	



**Název výrobku: Ferro color efekt**

**Datum vydání: 13.3.2015**  
Strana 14 z 17

**Datum revize: 30.11.2022**

**Číslo revize:5**

<b>Mobilita v půdě</b>	Není k dispozici	
<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	Látka se nepovažuje za PBT a nebo vPvB	

## **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

### **13.1 Metody nakládání s odpady**

Při likvidaci produktu a jeho odpadů postupujte ve smyslu platné legislativy v oblasti odpadního hospodářství.

Nepoužitelné zbytky produktu doporučujeme slívat do jedné nádoby a likvidovat spalováním ve vhodných spalovnách průmyslného odpadu.

Vyprázdněné nádoby mohou být nebezpečné, protože se v nich mohou nacházet zbytky původního obsahu. Z prázdných nádob je třeba úplně vyprázdnit obsah a bezpečně je uložit, dokud nebudou bezpečným způsobem recyklovány nebo zlikvidovány. Recyklaci, renovaci nebo likvidaci vyprázdněných obalů má vykonávat kvalifikovaná osoba s příslušnou licenci a v souladu s platnými předpisy.

Prázdné nádoby je zakázáno vystavovat teplu, plameni, zdrojům jiskření, statické elektřině nebo jiným zdrojům hoření. Při nedodržení těchto podmínek mohou vyprázdněné nádoby explodovat a způsobit poranění nebo smrt.

Katalogové číslo odpadu: 08 01 11 – odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky  
kategorie odpadu „N“ nebezpečný odpad

Katalogové číslo obalu: 15 01 10 – obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné/nebezpečný odpad

## **ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**14.1 Číslo UN:** 1263

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** BARVA

- ADR/RID 1263

- ostatní přeprava

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3

**14.4 Obalová skupina:** III

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** -

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

Identifikační číslo nebezpečnosti: -

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC:**

Neuplatňuje se

**Další údaje pro ADR/RID:**



Název výrobku: **Ferro color efekt**

Datum vydání: 13.3.2015  
Strana 15 z 17

Datum revize: 30.11.2022

Číslo revize:5

---

- <b>Klasifikační značka</b>	F1
- <b>Bezpečnostní značka</b>	3
- <b>Kemlerův kód (číslo nebezpečnosti)</b>	30
- <b>Omezení pro tunely</b>	D/E

**Další údaje pro IMDG:**

- **EmS**

## **ODDÍL 15: Informace o předpisech**

### **15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění

### **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** – nebylo vypracované

## **ODDÍL 16: Další informace**

- Úplné znění H vět z oddílu 3

**H 226** Hořlavá kapalina a páry

**H 304** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt



**Název výrobku: Ferro color efekt**

**Datum vydání: 13.3.2015**

**Datum revize: 30.11.2022**

**Číslo revize:5**

Strana 16 z 17

---

<b>H 312</b>	Zdraví škodlivý při styku s kůží
<b>H 315</b>	Dráždí kůži
<b>H 319</b>	Způsobuje vážné podráždění očí
<b>H 332</b>	Zdraví škodlivý při vdechování
<b>H 335</b>	Může způsobit podráždění dýchacích cest
<b>H 336</b>	Může způsobit ospalost nebo závratě
<b>H 373</b>	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
<b>H 400</b>	Vysoce toxický pro vodní organizmy
<b>H 410</b>	Vysoce toxický pro vodní organizmy, s dlouhodobými účinky
<b>H 411</b>	Toxický pro vodní organizmy, s dlouhodobými účinky
<b>EUH 066</b>	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

#### **Vysvětlivky zkratk:**

Flam.Liq. 3	Hořlavá kapalina, kategorie nebezpečnosti 3
Asp.Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie nebezpečnosti 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice, kategorie nebezpečnosti 3
Eye Irrit 2	Dráždivost pro oči, kategorie nebezpečnosti 2
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí (acutní)1
Aquatic Chronic1	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)1
Aquatic Chronic2	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)2
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány -opakovaná expozice, kategorie nebezpečnosti 2
Skin. Irrit 2	Dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2
Acute Tox.4	Akutní toxicia (dermální, inhalační, orální), kategorie nebezpečnosti 4

- **Pokyny pro školení**

Osoby, které s produktem manipulují musí být prokazatelně seznámené s jeho nebezpečnými vlastnostmi, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí. Musí být seznámené s jeho nepříznivými účinky na člověka a přírodu, taktéž musí být seznámené se zásadami první pomoci.

**Tato verze BL nahrazuje všechny předcházející verze.**

#### **Poslední revize:**

- oddíl 1, oddíl 5, oddíl 8, oddíl 9, oddíl 11, oddíl 15 a oddíl 16

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listu se týkají uvedeného výrobku a odpovídají našim současným poznatkům a zkušenostím a nemusí být vyčerpávající. Nenahrazují kvalitativní specifikaci výrobku a nemusí platit už při dalším jeho mícháním s jinými látkami.





**Název výrobku: Ferro color efekt**

**Datum vydání: 13.3.2015**

**Datum revize: 30.11.2022**

**Číslo revize:5**

Strana 17 z 17

---

Abyste se ujistili, že tento BL je poslední dostupnou verzí, která je k dispozici, kontaktujte společnost CHEMOLAK, a.s., příp. web stránku firmy.

V důsledku měnící se legislativy a změn v klasifikaci chemických látek obsažených v produktu může při dalším revidovaném vydávání BL přijít ke změně klasifikace a označování produktu. Proto je nutné, abyste zkontrolovali, zda daný BL se vztahuje k danému produktu podle datumu výroby uvedeném na obalu.

Zodpovědností uživatelů je přesvědčit se o vhodnosti použití výrobku pro daný účel. Pokud uživatel mění balení produktu, je jeho zodpovědností přesvědčit se, zda byl výrobek v novém obalu označený v souladu s klasifikací a označením v BL platnou pro daný výrobek.

Všem, kteří budou s výrobkem manipulovat nebo ho používat, musí být oznámeno příslušné varování a postupy pro bezpečnou manipulaci.

Za dodržování národní legislativy zodpovídá odběratel.