

**HNĚDÝ PIGMENT K500**

dle nařízení REACH 1907/2006

ve znění Nařízení 453/2010

**Oddíl 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku****1.1 Identifikátor výrobku**Název chemický / obchodní: **HNĚDÝ PIGMENT K500**Výrobce: **KOLTEX COLOR, s.r.o.**Adresa: **Přemyslova 686, 295 01 Mnichovo Hradiště****1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití: Pigment. Barvivo.

Nedoporučená použití: Nejsou.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Obchodní název: KOLTEX COLOR, s.r.o.

Sídlo: Přemyslova 686, 295 01 Mnichovo Hradiště

Identifikační číslo: 26206188

Tel: +420 326 771233

www: [www.koltex.cz](http://www.koltex.cz)

Zpracovatel BL: Consulteco s.r.o., radka.vokurkova@consulteco.cz

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace****Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2, 128 08****Tel.: +420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02 - NONSTOP****Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace směsi**Klasifikace dle Nařízení ES  
1272/2008 (CLP):Tato směs je klasifikovaná jako **zdraví škodlivá při požití a při vdechování, kategorie 4 (Acute Tox. 4)**.

H-věty: H302/332 Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

Klasifikace dle Nařízení 67/548/EHS  
nebo 1999/45/ES: Tato směs je klasifikovaná jako **zdraví škodlivá**.

R-věty: R20/22 Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.

**2.2 Prvky označení**

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Symbol:



Výstražné slovo: VAROVÁNÍ

Obsahuje: Oxid manganičitý (CAS 1313-13-9).

H-věty: H302/332 Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

## HNĚDÝ PIGMENT K500

dle nařízení REACH 1907/2006

ve znění Nařízení 453/2010

P-pokyny:	P261	Zamezte vdechování prachu.
	P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
	P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
	P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
	P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
	P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými předpisy jako nebezpečný odpad.

Doplnující informace: Nejsou.

Označení dle směrnice 67/548/EHS nebo 1999/45/ES:

 Symbol: **Xn**

R-věty: R20/22 Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.

S-věty: S25 Zamezte styku s očima.

Doplnující informace: Nejsou.

### 2.3 Další nebezpečnost, která neovlivňuje klasifikaci

Může dráždit oči a dýchací ústrojí. Zabraňte tvorbě prachu při manipulaci.

## Oddíl 3: Složení / informace o složkách

### 3.1 Látky

-

### 3.2 Směsi

Směs oxidů železa a oxidu manganicitého.

název složky	obsah (%)	CAS	EINECS	Indexové číslo	Klasifikace	
Oxid železitý	39,5	1309-37-1	215-168-2	-	<i>jsou stanoveny expoziční limity viz odd. 8.1</i>	
Oxid manganicitý	42,75	1313-13-9	215-202-6	025-001-00-3	Xn ----- Acute Tox. 4	R20/22 ----- H302, H332

Úplné znění R/H -vět v bodě 16.

## Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Žádná nebezpečí, která by vyžadovala speciální první pomoc.

Při nadýchání:

Vyvedte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud se objeví dýchací potíže, vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží:

Omyjte zasažené místo vodou a mýdlem. Pokud se objeví podráždění, vyhledejte lékaře.

Při zasažení očí:

Vyplachujte velkým množstvím vody, alespoň po dobu 15 min., i pod očními víčky. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

**HNĚDÝ PIGMENT K500**

dle nařízení REACH 1907/2006

ve znění Nařízení 453/2010

Při požití: Při požití většího množství dejte vypít vodu a vyhledejte lékaře.

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

Nejsou.

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

Není nutná.

**Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva:

Vodní mlha, pěna, oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva:

Silný proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi**

Nehořlavá směs. Nehrozí nebezpečí při tepelném rozkladu.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Použijte ochranný oděv a dýchací přístroj.

**Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používejte osobní ochranné pracovní pomůcky (OOPP) dle odd. 8. Při manipulaci zamezte tvorbě prachu.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Žádné zvláštní požadavky.

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

Vyhněte se suchému zametání a používejte rozprašování vody nebo vysávání, aby se zabránilo vytváření polétavého prachu.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

viz.odd. 8, 13.

**Oddíl 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezit vytváření prachu. Zajistit dostatečné větrání v místech, kde je vytvářen prach. V případě nedostatečného větrání použijte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Zacházejte s baleným výrobkem opatrně, aby nedošlo k náhodnému prasknutí obalu. Dodržujte běžná pravidla osobní hygieny. Po práci si důkladně umyjte ruce mýdlem a vodou. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Používejte doporučené OOPP dle odd. 8.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných směsí**

Skladujte obal těsně uzavřený na suchém místě. Chraňte před fyzickým poškozením. Neskladujte společně s hořlavými látkami, kyselinou chlorovodíkovou a redukčními činidly. Neskladujte společně s potravinami a nápoji.

## HNĚDÝ PIGMENT K500

dle nařízení REACH 1907/2006

ve znění Nařízení 453/2010

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Nejsou známa.

## Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	poznámka
Oxidy železa - prachy s převážně nespecifickým účinkem	1309-37-1	10	-	celkový
Mangan - jeho sloučeniny, jako Mn	1313-13-9	1	2	

#### DNEL

##### Oxid mangančitý

0.2 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci  
 0.00414 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - pracovníci  
 0.043 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel  
 0.0021 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel

##### Oxid železitý

10 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci

#### PNEC

##### Oxid mangančitý

0,00014 mg/l sladká voda  
 0,000014 mg/l mořská voda  
 0,00074 mg/l občasný únik  
 100 mg/l ČOV  
 0,037 mg/kg sladkovodní sediment  
 0,0037 mg/kg mořský sediment  
 0,028 mg/kg půdní organismy

Ostatní DNEL a PNEC hodnoty nebyly stanoveny.

### 8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Zajistěte dostatečné odsávání pracovního prostoru, aby hodnoty chemických látek (prachu) v ovzduší byly udrženy pod stanovenou přípustnou koncentrací.

Individuální ochranná opatření:

Použít organizační opatření, např. izolováním pracovníků od prašného prostředí. Kontaminovaný oděv před dalším použitím vyperte.

Dýchací cesty:

Při dlouhodobé práci použijte masku/polomasku s filtrem proti prachovým částicím typ FFP2 nebo FFP3 dle ČSN EN 149.

Ruce:

Použijte běžné pracovní rukavice dle ČSN EN 420.

Oči:

Použijte ochranné brýle s bočními štíty nebo obličejovou masku dle ČSN EN 166, hrozí-li nebezpečí vniknutí produktu do oka.

Pokožka:

Pracovní oděv a obuv dle ČSN 14605.

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte rozptýlení větrem.

**HNĚDÝ PIGMENT K500**

dle nařízení REACH 1907/2006

ve znění Nařízení 453/2010

**Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	Pevné (prášek).
Barva:	Hnědá.
Zápach:	Bez zápachu.
pH :	7-8
Teplota tání / tuhnutí (°C):	> 1000 (oxid manganičitý)
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost:	Nehořlavá směs.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.
Hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota (20°C):	4,5 (oxid manganičitý)
Rozpustnost ve vodě (20°C):	Mísitelná.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Žádná data k dispozici.
Viskozita (20°C):	Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.
Oxidační vlastnosti:	Oxidant (oxid manganičitý)

**9.2 Další informace**

Obsah VOC (%):	Žádná data k dispozici.
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.

**Oddíl 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Inertní směs, ne reaktivní.

**10.2 Chemická stabilita**

Chemicky stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Skladování v otevřených nádobách.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Oxid uhelnatý, hydrazin, chlornan vápenatý, permravenčí kyselina, brom pentafluorid.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nejsou.

## HNĚDÝ PIGMENT K500

dle nařízení REACH 1907/2006

ve znění Nařízení 453/2010

### Oddíl 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích Jednotlivých složek

##### Oxid manganičitý

Akutní toxicita:	Žádná data k dispozici.
Dráždivost:	Nedráždí kůži králíka (OECD 404). Nedráždí oči králíka (OECD 405).
Žíravost:	Není žíravý.
Senzibilizace:	Není senzibilizující (OECD 429).
Toxicita při opakované dávce:	Žádná data k dispozici.
Karcinogenita:	Žádná data k dispozici.
Mutagenita:	Negativní (OECD 474).
Reprodukční toxicita:	NOEL = 20 µg/l (OECD 416).
Další nebezpečnost:	Není.

##### Oxid železitý

Akutní toxicita:	LD50, oral., potkan > 5000 mg/kg LC0, inhal, potkan > 210 mg/m <sup>3</sup> (OECD 412).
Dráždivost:	Nedráždí kůži králíka (OECD 404). Nedráždí oči králíka (OECD 405).
Žíravost:	Není žíravý.
Senzibilizace:	Nejednoznačný výsledek.
Toxicita při opakované dávce:	Nebyl pozorován nezvratný důkaz, Inhal, potkan (OECD 412).
Karcinogenita:	Neprokázána.
Mutagenita:	Negativní.
Reprodukční toxicita:	Žádná data k dispozici.
Další nebezpečnost:	Není.

##### Směs

Akutní toxicita:	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.
Dráždivost:	Může dráždit oči a dýchací ústrojí.
Žíravost:	Není žíravá.
Senzibilizace:	Není senzibilizující.
Toxicita při opakované dávce:	Toxicita směsi nebyla zjišťována.
Karcinogenita:	Neobsahuje látky klasifikované jako karcinogenní.
Mutagenita:	Neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní.
Reprodukční toxicita:	Neobsahuje látky toxické pro reprodukci.
Další nebezpečnost:	Není.

### Oddíl 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

složky	LC50, 96 hod. Ryby	EC50, 48 hod. Daphnia magna	EC50, 72 hod. Řasy
Oxid manganičitý	> 100% (nasycený roztok)	> 0,0735 mg/l	> 100% (nasycený roztok)
Oxid železitý	LC0 >= 50000 mg/l LC90 = 100000 mg/l	> 100 mg/l	-

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologicky nerozložitelný.

**HNĚDÝ PIGMENT K500**

dle nařízení REACH 1907/2006

ve znění Nařízení 453/2010

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Žádná data k dispozici.

**12.4 Mobilita v půdě**

Imobilní, nerozpustný.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt je anorganická směs a nesplňuje kritéria pro látky PBT a vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou.

**Oddíl 13: Pokyny k likvidaci****13.1 Metody nakládání s odpady**

Kat. č. odpadu směsi:

**06 03 16**

Oxidy kovů neuvedené pod číslem 06 03 15.

Kat. č. obalu znečištěného směsí:

**15 01 10\***

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Doporučený postup odstraňování  
odpadu směsi:Pokud je to možné, recyklace je vhodnější než likvidace.  
Likvidujte v souladu s místními předpisy.Doporučený postup odstraňování  
odpadních obalů znečištěných  
směsí:Opětovné využití obalů se nedoporučuje. Recyklace a likvidace obalů by měly  
být prováděny autorizovanou společností pro nakládání s odpady.Zvláštní opatření při nakládání s  
odpady:

Nejsou.

**Oddíl 14: Informace pro přepravu****14.1 Číslo UN**

Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.

**14.2 Náležitý název UN pro zásilku****14.3 Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu****14.4 Obalová skupina****14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí****14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele****14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC****Oddíl 15: Informace o předpisech****15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

## HNĚDÝ PIGMENT K500

dle nařízení REACH 1907/2006

ve znění Nařízení 453/2010

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (ES) č. 1907/2007 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech

Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

### Oddíl 16: Další informace

#### Kompletní znění všech R/H-vět uvedených v bodě 3:

R-věty:	R20/22	Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.
H-věty:	H302 H332	Zdraví škodlivý při požití. Zdraví škodlivý při vdechování.
Zkratky:	PEL NPK-P PBT vPvB VOC CAS EINECS DNEL  PNEC  LD50 LL0 LL50 EL50 IL 50 LC50 EC50 IC50  NOEL  LOEL  NEL	Přípustný expoziční limit Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti Perzistentní, bioakumulativní, toxický Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní Organické těkavé látky Chemical Abstracts Service European Inventory of Existing Commercial chemical  Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level). Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration).  Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%) Smrtelné zatížení pro 0% (lethal load for 0%) Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%) Účinné zatížení pro 50% (effective load for 50%) Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%) Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%) Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%) Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)  Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect load)  Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect load)  Expozice bez účinku (no effect level)

**Změny proti předchozí verzi BL:** klasifikace a značení dle CLP; odd. 2, 3, 8, 11 a 12.



**HNĚDÝ PIGMENT K500**

dle nařízení REACH 1907/2006

ve znění Nařízení 453/2010

Tato revize navazuje na revizi z 30.10.2013 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály:

Material Safety Data Sheet zpracovaný výrobcem v souladu s Nařízením EC 1907/2006 (REACH).

Portál MPO-DANCE

ESIS: European chemical Substances Information System

Toxikologické databáze

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících. Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití. Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.