

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle vyhlášky č. 91/155/EHS.

**Výrobek: ServoArt Brombeere**

**Datum vydání: 21. ledna 2008**

**Datum revize:**

**1. Identifikace látky nebo přípravku a výrobce nebo dovozce**

1.1. Chemický název látky/obchodní název přípravku  
ServoArt Brombeere

1.2. Číslo CAS

1.3. Číslo ES (EINECS)

1.4. Další názvy látky (přípravku)

1.5. Charakteristika použití látky/přípravku  
Barvivo.

1.6. Identifikace výrobce/dovozce

1.6.1. Výrobce - dovozce

1.6.2. Jméno nebo obchodní jméno:

**KIESEL s.r.o.**

1.6.3. Místo podnikání nebo sídlo:

**Chodovská 3/228, Praha 4, 141 00**

1.6.4. Identifikační číslo (IČO) :

**64944531**

1.6.5. Telefon :

**272765071, 72019341-3**

1.6.6. Fax :

**272019344**

1.6.7. Zahraniční výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

**KIESEL Bauchemie GmbH u. Co KG**

Adresa:

**Postfach 100 852, Wolf Hirth Strasse 2,**

**D -737 08 Esslingen, Německo**

Nouzové telefonní číslo:

Toxikologické informační středisko,

Na bojišti 1, 128 21 Praha 2,

**telefon (24 hod/den) 224 91 92 93, 224 91 54 02**

**2. Informace o složení látky nebo přípravku**

2.1 Chemická charakteristika výrobku:

Pigmenty.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvýše přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší:

Identifikační čísla	Chemický název látky	Koncentrace (%)	Symbol nebezpečí	R - věty
	alifatické alkoholy, převážně lineární, etoxylované, polymer složky uvedeny v EINECS	< 2,5	X <sub>n</sub> , X <sub>i</sub>	R 22 Zdraví škodlivý při požití R 41 Nebezpečí vážného poškození očí

Plné znění uvedených upozornění na nebezpečnost výrobku je uvedeno v kapitole 16.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle vyhlášky č. 91/155/EHS.

---

**Výrobek: ServoArt Brombeere**

---

**Datum vydání: 21. ledna 2008****Datum revize:**

---

**3. Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku**

Symbol nebezpečí:

- 3.2 Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku  
Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku  
Výrobek nepodléhá označovací povinnosti na základě výpočetního postupu „Všeobecných  
zařazovacích směrnic EU pro přípravky“ v posledním platném znění.

Možné nesprávné použití látky/přípravku

Další údaje

Systém klasifikace: Klasifikace odpovídá aktuálním seznamům EU, je však doplněna o údaje  
z odborné literatury a o firemní údaje.

---

**4. Pokyny pro první pomoc**

- 4.1. Všeobecné pokyny  
Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- 4.2. Při nadýchání  
Nevdechovat prach.  
Při nevolnosti nebo dýchacích potížích: zajistit přívod čerstvého vzduchu nebo kyslíku;  
vyhledat lékařské ošetření.
- 4.3. Při styku s pokožkou  
Potřísněné části oděvu ihned svléknout. Omýt vodou a mýdlem.
- 4.4. Při zasažení očí  
Oko ihned vypláchnout velkým množstvím čisté vody po dobu 10 až 15 minut. Oční víčko  
přitom držte otevřené pomocí palce a ukazováčku a okem pohybujte všemi směry.
- 4.5. Při požití  
Vypláchnout ústa a vypít velké množství vody.
- 4.6. Další údaje  
Pokyny pro lékaře: symptomatická léčba (dekontaminace, vitální funkce), není znám  
žádný specifický antidot.

---

**5. Opatření pro hasební zásah**

- 5.1. Vhodná hasiva  
Proud vody  
Pěna  
Hasicí prášek  
Hasicí opatření přizpůsobit okolním podmínkám.
- 5.2. Nevhodná hasiva  
Kysličník uhličitý.
- 5.3. Zvláštní nebezpečí  
Zvláštní nebezpečí látkou, spalinami hoření nebo vznikajícími plyny:  
Zdraví škodlivé páry.  
Vyvíjí se kouř / mlha. Při požáru se mohou uvolňovat uvedené látky / skupiny látek.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle vyhlášky č. 91/155/EHS.

---

**Výrobek: ServoArt Brombeere**

---

**Datum vydání: 21. ledna 2008****Datum revize:**

---

- 5.4. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče  
V případě požáru použít dýchací přístroj nezávislý na okolí.
- 5.5. Další údaje  
Z důvodu nebezpečí exploze prachu zamezte víření látky / výrobku.  
Ohrožení závisí na spalovaných látkách a podmínkách požáru.  
Zbytky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí likvidovat v souladu s úředními předpisy.
- 

**6. Opatření v případě náhodného úniku**

- 6.1. Bezpečnostní opatření pro ochranu osob  
Zamezit víření prachu.  
Nosit ochranný oděv.
- 6.2. Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí  
Znečištěnou vodu / hasící vodu zachytit.  
Nepřipustit, aby se výrobek dostal do kanalizace a povrchových nebo podzemních vod.  
Nepřipustit, aby se výrobek dostal do vodních toků a do kanalizace.  
Při vniknutí výrobku do vodních toků nebo do kanalizace uvědomit příslušné úřady.
- 6.3. Doporučené metody čištění a zneškodnění  
Malé množství: zachytit vhodným nástrojem a zlikvidovat.  
Velké množství: zachytit materiálem vážícím prach a zlikvidovat.  
Zamezit víření prachu.
- 6.4. Další údaje  
Neuvolňují se žádné nebezpečné látky.
- 

**7. Pokyny pro zacházení a skladování**

- 7.1. Pokyny pro bezpečné zacházení  
Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.  
Při přesypávání většího množství bez odsávacího zařízení: ochrana dýchacích cest
- 7.2. Pokyny pro skladování  
Nádoby skladovat v suchu, chladu a pevně uzavřené.  
  
Požadavky na zásobníky a skladovací prostory:  
Žádné zvláštní požadavky.
- 7.3. Pokyny pro skladování s dalšími materiály  
Nejsou potřebné.
- 7.4. Další údaje o podmínkách skladování  
Zamezit zahřátí nad teplotu 100°C
- 7.5. Skladovací kategorie
- 7.6. Třída VbF
- 7.7. Pokyny pro ochranu před požárem a výbuchem  
Prach se vzduchem může vytvářet výbušnou směs.
-

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle vyhlášky č. 91/155/EHS.

**Výrobek: ServoArt Brombeere**

**Datum vydání: 21. ledna 2008**

**Datum revize:**

## 8. Kontrola expozice a ochrana osob

### 8.1. Technická opatření

Žádné další údaje, viz. bod 7.

### 8.2. Kontrolní parametry (nejvýše přípustné koncentrace v pracovním ovzduší)

NPK-P (průměrná)/NPK-P (mezni) (mg/m<sup>3</sup>)

Číslo CAS	Označení	Druh	Hodnota	Jedn.

Dodatečné pokyny:

Jako podklady sloužily seznamy platné v době zhotovené tohoto listu.

### 8.3. Osobní ochranné prostředky

Z důvodu barvicích vlastností výrobku by se měl nosit uzavřený pracovní oděv, který zabrání znečištění při zacházení s výrobkem.

#### 8.3.1. Ochrana dýchacích orgánů

Vhodná ochrana dýchacích cest při nízkých koncentracích nebo krátkodobém účinku: částicový filtr EN 143 Typ P2 se střední zachycovací schopností (pevné a kapalná částice zdraví škodlivých látek)

#### 8.3.2. Ochrana očí

Ochranné brýle s boční ochranou.

#### 8.3.3. Ochrana rukou

Ochranné rukavice odolné proti chemikáliím (EN 374), např. z nitrilkaučuku (0,4mm), chloroprenkaučuku (0,5mm), polyvinylchloridu (0,7mm) apod.

Kvůli velkému množství typů rukavic je třeba vždy dodržovat pokyny pro jejich používání vydané výrobcem.

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti výrobku / látce / přípravku.

Z důvodu chybějících zkoušek nelze poskytnout žádné doporučení ohledně materiálu rukavic vhodný pro výrobek / látku / přípravek / chemickou směs.

Výběr materiálu rukavic je třeba provádět s ohledem na dobu proniknutí látky, propustnost a degradaci.

Výběr vhodných rukavic není závislý pouze na jejich materiálu, nýbrž také na dalších kvalitativních hlediscích a liší se podle výrobce. Protože výrobek představuje přípravek složený z několika látek, nelze odolnost rukavic předem vypočítat musí být proto před použitím vyzkoušeny.

Přesnou dobu proniknutí látky je třeba zjistit u výrobce rukavic a je třeba jí dodržovat.

#### 8.3.4. Ochrana těla

Pracovní oděv s dlouhými rukávy.

### 8.4. Další údaje

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Skupenství (při 20°C)

Pevné.

Granulát.

### 9.2. Barva

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle vyhlášky č. 91/155/EHS.

---

**Výrobek: ServoArt Brombeere**

---

**Datum vydání: 21. ledna 2008****Datum revize:**

---

Žlutá.

- 9.3. Zápach (vůně)  
Bez zápachu.
- 9.4. Hodnota pH (při 20°C)  
7 - 9
- 9.5. Teplota (rozmezí teplot) tání (°C)  
> 100
- 9.6. Teplota (rozmezí teplot) varu (°C)  
> 100
- 9.7. Bod vzplanutí (°C)  
> 100
- 9.8. Hořlavost (°C)
- 9.9. Samozápalnost  
Výrobek není samozápalný.
- 9.10. Meze výbušnosti:  
horní mez (% obj.)  
dolní mez (% obj.)  
Výrobek není výbušný.
- 9.11. Oxidační vlastnosti
- 9.12. Tenze par (při 20°C)  
nepoužitelné hPa
- 9.13. Hustota (při 20°C)  
1,5 g/cm<sup>3</sup>  
sypná hustota: 500 - 600kg/m<sup>3</sup>
- 9.14. Rozpustnost ve vodě (při 20°C)  
ve vodě (15°C) smíchatelný g/l  
v tucích (včetně specifikace oleje)
- 9.15. Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda
- 9.16. Další údaje - viskozita (při 20°C)
- 9.17. Obsah rozpouštědla (% hmotn.)  
Organická rozpouštědla: 0,0%
- 9.18. Obsah vody (% hmotn.)
- 9.19. Zkouška oddělení rozpouštědla

---

**10. Stabilita a reaktivita**

- 10.1. Podmínky, za nichž je výrobek stabilní

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle vyhlášky č. 91/155/EHS.

**Výrobek: ServoArt Brombeere**

**Datum vydání: 21. ledna 2008**

**Datum revize:**

Při řádném používání a skladování nedochází k žádnému rozkladu.

- 10.2. Podmínky, jichž je nutno se vyvarovat  
Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.
- 10.3. Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku
- 10.4. Nebezpečné rozkladné produkty  
Žádné známé.
- 10.5. Další údaje

## 11. Toxikologické informace

- 11.1. Akutní tkoxicity
- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| LD 50, orálně, potkan (mg/kg)  | > 2000                         |
| LD 50, dermálně, potkan nebo králík (mg/kg)  | nedráždivý (směrnice OECD 404) |
| LC 50, inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg/l/4h)<br>dráždění sliznice, králík | nedráždivý (směrnice OECD 405) |
- 11.2. Subchronická - chronická toxicita
- 11.3. Dráždivost
- |          |                       |
|----------|-----------------------|
| Na kůži: | žádný dráždivý účinek |
| V oku:   | možný dráždivý účinek |
- 11.4. Senzibilizace  
Není znám žádný senzibilizační účinek.
- 11.5. Karcinogenita
- 11.6. Mutagenita
- 11.7. Toxicita pro reprodukci
- 11.8. Zkušenosti z působení na člověka
- 11.9. Provedení zkoušek na zvířatech  
Specifické symptomy při zkouškách na zvířatech: netýká se
- 11.10 Další údaje  
Výrobek nebyl zkoušen. Toxikologické údaje byly odvozeny od vlastností jednotlivých složek. Výrobek nepodléhá označovací povinnosti na základě výpočetního postupu „Všeobecných zařazovacích směrnic EU pro přípravky“ v posledním platném znění.  
Při řádném odborném zacházení a používání podle návodu nezpůsobuje výrobek podle našich zkušeností a podle informací, které máme k dispozici žádné poškození zdraví.

## 12. Ekologické informace

- 12.1. Akutní toxicita pro vodní organismy
- |  |           |
|--|-----------|
| leuciscus idus / LC 50, 96 hod., ryby (mg/l)                       | > 100mg/l |
| směrnice 88/302/EWG, díl C, str. 118, EC 50, 0,5hod. dafnie (mg/l) | > 100mg/l |
| IC 50, 72 hod., řasy (mg/l)  |           |

Při odborném vpouštění nízkých koncentrací do biologických čističek se neočekávají poruchy rozkladné činnosti živé kultury.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle vyhlášky č. 91/155/EHS.

**Výrobek: ServoArt Brombeere**

**Datum vydání: 21. ledna 2008**

**Datum revize:**

- 12.2. Rozložitelnost  
Posouzení:  
Barvivo je těžko rozpustné ve vodě, ve vhodných čističkách může být z vody mechanicky eliminováno.
- 12.3. Další údaje  
Výrobek nebyl zkoušen. Ekotoxikologické údaje byly odvozeny od vlastností jednotlivých složek.
- 12.4. CHSK
- 12.5. BSK 5
- 12.6. Další údaje  
Není známo žádné ohrožení vod.

### 13. Informace o zneškodňování

- 13.1. Způsoby zneškodňování látky/výrobku  
Doporučení:  
Musí být dopraveno za dodržení místních předpisů například na vhodnou deponii nebo do spalovny.  
Menší množství lze deponovat společně s domovním odpadem.
- 13.2. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu  
Doporučení: Nekontaminované obaly mohou být znovu použity.  
Obaly, které nelze vyčistit je třeba likvidovat stejně jako samotnou látku.
- 13.3. Kódové číslo odpadu:
- 13.2. Další údaje

### 14. Údaje pro přepravu

- 14.1. Pozemní přeprava (ADR/RID)  
Třída      Číslice/Písmeno      Výstražná tabule      Kemlerovo č.  
Číslo UN      Poznámka      Označení produktu
- 14.2. Vnitrozemská vodní přeprava (ADR/ADNR)  
Třída:      Číslo/písmeno      Kategorie
- 14.3. Námořní přeprava (IMDG)  
Třída:      Strana:      Číslo UN      Skupina balení  
Marine pollutant: ne  
Typ obalu      Číslo EMS      MFAG:
- 14.4. Letecká přeprava (ICAO/ITATA)  
Třída:      Číslo UN      Typ obalu

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle vyhlášky č. 91/155/EHS.

**Výrobek: ServoArt Brombeere**

**Datum vydání: 21. ledna 2008**

**Datum revize:**

Nejedná se o nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.

## 15. Informace o právních předpisech

Označení látky/přípravku podle zákona č.157/1998 Sb.:

Je třeba dodržovat běžná bezpečnostní opatření pro zacházení s chemikáliemi.

Výrobek nepodléhá označovací povinnosti na základě výpočetního postupu „Všeobecných zařazovacích směrnic EU pro přípravky“ v posledním platném znění.

Výrobek nepodléhá podle směrnice EU / GefStoffV – (Nařízení o nebezpečných látkách) označovací povinnosti.

Symbol nebezpečí:

R - věty (úplné znění):

S - věty (úplné znění):

S 29 Nevylévejte do kanalizace

Zvláštní označení některých přípravků:

Bezpečnostní list je na vyžádání k dispozici pro profesní uživatele.

### 15.1. Národní předpisy

*PŘEHLED SOUVISEJÍCÍ LEGISLATIVY A DALŠÍCH ZÁVAZNÝCH NOREM (vždy v platném znění)*

Zákon 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích

Vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku

Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků

Zákon 258/2000Sb., o ochraně veřejného zdraví

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech

Vyhláška č. 381/ 2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

Vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší

Vyhláška č. 355/2001 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu.

Vyhláška č. 356/2001 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech

Vyhláška č. 115/2002 Sb., o podrobnostech nakládání s obaly

Sdělení č. 65/2003 Sb., – ADR



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
podle vyhlášky č. 91/155/EHS.

---

**Výrobek: ServoArt Brombeere**

---

**Datum vydání: 21. ledna 2008****Datum revize:**

---

České státní normy ČSN 65 02 01 Hořlavé kapaliny. Provozovny s sklady.

- 15.2. Nařízení pro případ poruchy:  
nepoužitelné
  - 15.2. Třída ohrožení vod:  
WGK 1 (VwVwS ze dne 17.05.99): slabě ohrožující vody
  - 15.3. Ostatní předpisy, omezení a zákazy
  - 15.4. Technické instrukce - vzduch
- 

**16. Další informace**

Kapitoly, které se oproti minulým verzím změnily jsou označeny “\*“.

Údaje v položkách 4 až 8 a 10 až 12 se z části nevztahují na užívání a řádné použití výrobku (viz. Příslušné informace o použití a výrobě), nýbrž na uvolnění většího množství při nehodách a neočekávaných událostech.

Tyto údaje popisují výlučně bezpečnostní požadavky výrobku nebo výrobků a zakládají se na současném stavu znalostí. Nepředstavují žádné ujištění o vlastnostech popisovaného výrobku nebo výrobků ve smyslu zákonných předpisů o záruce. Specifikace dodávek si zjistěte na příslušných informačních listech o výrobku.

**R věty s příslušným označením z kapitoly 2:**

- R 22 Zdraví škodlivý při požití
  - R 41 Nebezpečí vážného poškození očí
-