

Výrobek :

**EFAPUR 1678 BC2Z**

Datum vydání : 21. května 2009

Datum revize :

Strana 1 (celkem 5)

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

**Identifikace přípravku:** EFAPUR 1678 BC2Z

**Použití přípravku:** Zpracování odpadních vod a úprava procesních vod. Práškový koagulační přípravek.

**Identifikace společnosti nebo podniku se sídlem v EU:**

Obchodní firma: **EFA Chemie GmbH**

Adresa: Kreuzherrenstrasse 11 - 19, D-32676 Lügde, Německo

Telefon: +49 5283 9809-0

Fax: +49 5283 1478

E-Mail: [mail@efa-chemie.de](mailto:mail@efa-chemie.de)

Internet: [www.efa-chemie.de](http://www.efa-chemie.de)

**Identifikace společnosti nebo podniku se sídlem v ČR:**

Obchodní firma: **EWAC spol. s r.o.**

Adresa: Planá 80, CZ - 370 01 České Budějovice, Česká republika

Telefon: +420 385 344 740

Fax: +420 385 310 229

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: [anovotna@iol.cz](mailto:anovotna@iol.cz)

**Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Lékařská záchraná služba: **155**

Hasiči: **150**

Policie ČR: **158**

**Klinika nemocí z povolání:**

**Toxikologické informační středisko (TIS):** Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Nouzové tel. číslo pro celou ČR : nepřetržitě **+420 224 919 293, +420 224 915 402, +420 224 914 575**

## 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Výrobek **není** na základě klasifikačních pravidel uvedených v aktuálních směrnicích EU a na základě zákona č.356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích, a jeho prováděcích předpisů, v platném znění, klasifikován jako **nebezpečný**.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání přípravku:** Při používání za předepsaných podmínek nejsou nepříznivé účinky na zdraví člověka předpokládány. Viz kap. 11.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání přípravku:** Při používání za předepsaných podmínek nejsou nepříznivé účinky na životní prostředí předpokládány. Viz kap. 12.

**Možné nesprávné použití přípravku:** Není známo.

## 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

**Chemická charakteristika** (přípravek): Kovové soli. Polymery.

**Výrobek neobsahuje nebezpečné chemické látky.**

## 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

Výrobek :

**EFAPUR 1678 BC2Z**

Datum vydání : 21. května 2009

Datum revize :

Strana 2 (celkem 5)

**Obecné pokyny:** Nepodávejte nic osobám v bezvědomí nebo při křečích. Při nebezpečí mdlob uložte a přepravujte ve stabilizované poloze na boku. Při přetrvávajících potížích vyhledejte lékaře.

**Při nadýchání:** Zajistěte čerstvý vzduch.

**Při styku s kůží:** Při styku s kůží ihned omyjte: Vodou. Kontaminovaný oděv vyměňte.

**Při zasažení očí:** Ihned opatrně a důkladně vymývejte oční sprchou nebo vodou.

**Při požití:** Při požití podejte ihned vypít: Vodu.

## 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

**Vhodná hasiva:** Voda. Hasicí prášek. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Pěna odolná vůči alkoholu.

**Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:** Plný proud vody.

**Zvláštní nebezpečí, způsobené expozicí látky nebo přípravku, produktům hoření nebo vznikajícím plynům:** Chlorovodík (HCl).

**Speciální ochranné prostředky pro hasiče:** V případě požáru: Použijte dýchací ochranný přístroj s nezávislým přívodem vzduchu. Ochranný oděv.

**Další pokyny:** Hasební opatření volte podle okolních podmínek.

## 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

**Opatření na ochranu osob:** Nechráněné osoby udržujte mimo dosah. Zůstaňte na závětrné straně. Noste osobní ochranné vybavení. Zajistěte dostatečné větrání. Viz bezpečnostní opatření kap. 7 a 8.

**Opatření na ochranu životního prostředí:** Nenechte uniknout do kanalizace nebo vod.

**Čisticí metody:** Mechanicky seberte. Zabraňte tvorbě prachu. Postiženou oblast větrejte. Znečištěné předměty a plochy při dodržení předpisů v oblasti životního prostředí důkladně očistěte.

## 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

**Zacházení:** Pokud místní odsávání není možné nebo je nedostačující, mělo by být podle možností zajištěno dobré větrání pracovního prostoru. Zamezte styku s očima a kůží. Zamezte tvorbě prachu. Nevdechujte prach. Zvláštní opatření proti požáru a výbuchu nejsou nutná. Při plnění, přečerpávání a dávkování a při odběru vzorků použijte podle možností vhodnou ochranu dýchacích orgánů (např. respirátor s filtrem P1 do max. 4-násobku expozičního limitu; s filtrem P2 do max. 10-násobku expozičního limitu; s filtrem P3 do max. 30-násobku expozičního limitu). Při práci noste vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle/ochranu obličeje.

**Skladování:** Nádoby udržujte v suchu a dobře uzavřené. Nádoby přechovávejte na chladném, dobře větraném místě. Chraňte před: Vlhkostí. Nejsou nutná zvláštní opatření pro společné skladování.

**Specifické použití:** Zpracování odpadních vod a úprava procesních vod. Práškový koagulační přípravek. Dodržujte technický list.

Výrobek :

**EFAPUR 1678 BC2Z**

Datum vydání : 21. května 2009

Datum revize :

Strana 3 (celkem 5)

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

**Limitní hodnoty expozice:** Nestanoveny.**Omezování expozice:****Omezování expozice pracovníků:** Při práci nejezte, nepijte ani nekuřte. Pracujte v dobře větrané oblasti nebo s vhodným respirátorem. Zamezte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Před přestávkami a na konci práce si umyjte ruce a/nebo obličej. Po vyčištění použijte mastný kožní ošetřující prostředek.

<b>Ochrana dýchacích orgánů :</b>	Pokud není možné technické odsávání nebo větrání nebo jsou nedostačující, musí být nošena vhodná ochrana dýchacích orgánů. Vhodná ochrana dýchacích orgánů: Polomaska (DIN EN 140).
<b>Ochrana rukou :</b>	Při manipulaci s chemikáliemi smí být nošeny pouze chemické ochranné rukavice s CE-označením včetně čtyřmístného testovacího čísla. Typ chemických ochranných rukavic je volen v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek. Je doporučeno konzultovat chemickou odolnost výše zmíněných ochranných rukavic s výrobcí rukavic. Doporučené vlastnosti: Prachotěsné.
<b>Ochrana očí :</b>	Vhodná ochrana očí: Těsně přiléhavé ochranné brýle.
<b>Ochrana těla :</b>	Při práci noste vhodný ochranný oděv.

**Omezování expozice životního prostředí:** Viz kap. 7. Nejsou nutná zvláštní opatření.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### Obecné informace

<b>Vzhled a skupenství :</b>	pevná látka: šedý prášek
<b>Zápach nebo vůně :</b>	bez zápachu

### Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

<b>Hodnota pH (DIN 19261) (při 20°C) :</b>	cca 8
<b>Bod varu / rozmezí bodu varu :</b>	Literatura neuvádí.
<b>Bod vzplanutí :</b>	Literatura neuvádí.
<b>Hořlavost :</b>	Přípravek není klasifikován jako hořlavý podle zákona č. 356/2003 Sb.. Výrobek nepodporuje hoření.
<b>Výbušné vlastnosti :</b>	Výrobek není výbušný.
<b>Oxidační vlastnosti :</b>	Literatura neuvádí.
<b>Tlak par :</b>	Literatura neuvádí.
<b>Relativní hustota :</b>	Literatura neuvádí.
<b>Rozpustnost :</b>	Literatura neuvádí.
<b>Rozpustnost ve vodě :</b>	málo rozpustný
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda :</b>	Literatura neuvádí.
<b>Viskozita :</b>	Literatura neuvádí.
<b>Hustota par :</b>	Literatura neuvádí.
<b>Rychlost odpařování :</b>	Literatura neuvádí.
<b>Teplota tání :</b>	Literatura neuvádí.

**Další informace:** Literatura neuvádí.

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

**Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat:** Při používání za předepsaných podmínek pro skladování a manipulaci (viz kap. 7 a 8) je stabilní.**Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:** Alkálie (louhy). Kyseliny. Silné oxidační prostředky.**Nebezpečné produkty rozkladu:** Chlorovodík (HCl).

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Výrobek :

**EFAPUR 1678 BC2Z**

Datum vydání : 21. května 2009

Strana 4 (celkem 5)

Datum revize :

**Nebezpečné účinky pro zdraví člověka:** Výrobek **není** na základě klasifikačních pravidel uvedených v aktuálních směrniciích EU a na základě zákona č.356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích, a jeho prováděcích předpisů, v platném znění, klasifikován jako **nebezpečný pro zdraví člověka**.

**Akutní toxicita:** LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg/kg): > 2.000

**Žíravé a dráždivé účinky:**

Dráždivé účinky na kůži: Nedráždí (Králík.).

Dráždivé účinky na oči: Nedráždí (Králík.).

**Senzibilující účinky:** Není senzibilující.

**Závažné účinky po opakované nebo delší expozici:** Údaje nejsou k dispozici.

**Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci:** Údaje nejsou k dispozici.

**Další údaje k testování:** Akutní toxicita, dráždivost pro kůži a sliznice a mutagenní potenciál přípravku byl výrobcem vyhodnocen na základě existujících údajů o složkách. Klasifikace byla provedena na základě konvenční výpočtové metody.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Přípravek **není** na základě klasifikačních pravidel uvedených v aktuálních směrniciích EU a na základě zákona č.356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích, a jeho prováděcích předpisů, v platném znění, klasifikován jako **nebezpečný pro životní prostředí**.

**Ekotoxicita:** Na základě existujících údajů o odbouratelnosti a bioakumulačním potenciálu není dlouhodobé poškození životního prostředí pravděpodobné.

**Mobilita:** Literatura neuvádí.

**Perzistence a rozložitelnost:** Obtížně rozpustný ve vodě, anorganický produkt. V čistících zařízeních může být mechanicky oddělen.

**Bioakumulační potenciál:** Literatura neuvádí.

**Výsledky posouzení PBT:** Literatura neuvádí.

**Další údaje:** Nenechte uniknout do kanalizace nebo vod.

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

**Informace o bezpečném zacházení s odpady:** Přípravek je nutné odstraňovat podle místních předpisů prostřednictvím oprávněných firem.

**Vhodné způsoby odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů:** Pokud se přípravek a obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů Sbírká zákonů č.381/2001. Pokud jsou kontaminované obaly beze zbytku vyprázdněny, mohou být po odpovídajícím vyčištění znovu použity. Vyčištěný obalový materiál předejte k recyklaci. Nevyčištěné obaly je nutné likvidovat jako obsah.

**Právní předpisy o odpadech:** Přípravek je nutné odstraňovat v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech, a jeho prováděcími předpisy, v platném znění.

Výrobek :

**EFAPUR 1678 BC2Z**

Datum vydání : 21. května 2009

Strana 5 (celkem 5)

Datum revize :

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

**Speciální preventivní opatření:** Literatura neuvádí.

**Přepavní klasifikace pro jednotlivé druhy přepravy:**

**Silniční přeprava – ADR:** Přípravek není nebezpečný z hlediska silniční přepravy.

**Železniční přeprava – RID:** Přípravek není nebezpečný z hlediska železniční přepravy.

**Letecká přeprava – ICAO/IATA:** Přípravek není nebezpečný z hlediska letecké přepravy.

**Přeprava po moři – IMDG:** Přípravek není nebezpečný z hlediska námořní přepravy.

## 15. INFORMACE O PŘEDPISECH

Informace vztahující se k ochraně zdraví, bezpečnosti a ochraně životního prostředí, které musí být podle zákona č.356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích, a jeho prováděcích předpisů, v platném znění, a aktuálních směrnic EU uvedeny na štítku:

**Výstražný symbol nebezpečnosti:** Odpadá.

**R-věty:** -

**S-věty:** 22-26-24/25-36/37

S22 – Nevdechujte prach

S26 – Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

S24/25 – Zamezte styku s kůží a očima

S36/37 – Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice

**Specifická ustanovení:** Nepatří mezi hořlavé kapaliny podle ČSN 65 02 01.

**Právní předpisy:** Viz jednotlivé kapitoly bezpečnostního listu.

## 16. DALŠÍ INFORMACE

**Pokyny pro školení:** Školení pracovníků nakládajících s přípravkem není vyžadováno zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

**Doporučená omezení použití:** Zpracování odpadních vod a úprava procesních vod. Práškový koagulační přípravek.

**Další informace a zdroje údajů:** Údaje se zakládají na stavu znalostí společnosti nebo podniku se sídlem v EU (viz kap. 1) k datu vydání bezpečnostního listu, nepředstavují však ujištění o vlastnostech výrobku ani nezakládají smluvně-právní vztahy. Dodržování stávajících zákonů a právních předpisů je odpovědností uživatele výrobku. (Údaje o nebezpečných složkách byly převzaty z dosavadních bezpečnostních listů dodavatele.)

Tento bezpečnostní list byl vypracován podle bezpečnostního listu společnosti nebo podniku se sídlem v EU (viz kap. 1) ze dne 18. 06 2008.

Zpracovala: Ing. Adéla Novotná; tel.: +42(0)602432582; e-mail: [anovotna@iol.cz](mailto:anovotna@iol.cz).