

Výrobek :

**EFAPUR 1677 BC2Z**

Datum vydání : 27.08.2013

Datum revize :

Číslo verze: 1

Strana 1 (celkem 6)

## 1. ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku: EFAPUR 1677 BC2Z

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

Určené použití: Práškový koagulační produkt pro zpracování odpadních vod s obsahem emulzí a pro úpravu procesních vod. Pouze pro průmyslové a profesionální použití.

Nedoporučená použití: Nejsou známa.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

#### 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)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat na **Toxikologickém informačním středisku (TIS)**: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; tel. 24 hodin denně 224 919 293; 224 915 402

## 2. ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

Výrobek **není** na základě klasifikačních pravidel uvedených v nařízení (ES) č. 1272/2008 klasifikován jako **nebezpečný**.

Výrobek **není** na základě klasifikačních pravidel uvedených ve vyhlášce č. 402/2011 Sb. (směrnice 1999/45/ES) klasifikován jako **nebezpečný**.

Klasifikace odpovídá aktuální evropské legislativě, je však doplněna údaji z odborné literatury a firemními údaji.

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:** Při používání za předepsaných podmínek nejsou nepříznivé fyzikálně-chemické účinky předpokládány.

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

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

### 2.2 Prvky označení:

V souladu s vyhláškou č. 402/2011 Sb. (směrnici 1999/45/ES):

Symbol (označení nebezpečnosti): -

Výrobek :

**EFAPUR 1677 BC2Z**

Datum vydání : 27.08.2013

Datum revize :

Číslo verze: 1

Strana 2 (celkem 6)

R-věty: -

S-věty: -

**Pouze pro průmyslové a profesionální použití.**

**2.3 Další nebezpečnost:** Obsažené látky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB a nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedené na kandidátské listině pro přílohu XIV Nařízení REACH.

### 3. ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.2 Směsi:

**Chemická charakteristika:** Soli kovů. Polymery.

**Výrobek neobsahuje nebezpečné chemické látky.**

### 4. ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### 4.1 Popis první pomoci:

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

**Při nadýchání:** Zajistěte přívod čerstvého vzduchu.

**Při styku s kůží:** Při styku s kůží ihned omyjte velkým množstvím: Vody. Kontaminovaný oděv vyměňte.

**Při zasažení očí:** Okamžitě vymývejte pečlivě a důkladně oční sprchou nebo vodou.

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

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:** Literatura neuvádí.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:** Literatura neuvádí.

### 5. ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1 Hasiva:

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

Nevhodná hasiva: Plný proud vody.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** Při požáru může vznikat: Chlorovodík (HCl).

**5.3 Pokyny pro hasiče:** V případě požáru: Noste dýchací ochranný přístroj s nezávislým přívodem vzduchu. Ochranný oděv.

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

### 6. ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

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

Výrobek :

**EFAPUR 1677 BC2Z**

Datum vydání : 27.08.2013

Datum revize :

Číslo verze: 1

Strana 3 (celkem 6)

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Mechanicky seberte. Zabraňte tvorbě prachu. Postiženou oblast větrejte. Znečištěné předměty a plochy při dodržení předpisů v oblasti životního prostředí důkladně očistěte.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:** Osobní ochranné pomůcky viz odd. 8. Pokyny pro odstraňování viz odd. 13.

## 7. ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** Pokud místní odsávání není možné nebo je nedostačující, musí být podle možností zajištěno dobré větrání pracovního prostoru. Zamezte styku s kůží a očima. Zamezte tvorbě prachu. Nevdechujte prach. Pokyny na ochranu proti požáru a výbuchu: Zvláštní opatření nejsou nutná. Při práci, zejména při plnění, přečerpávání a dávkování a při odběru vzorků používejte podle možností vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle/ochranu obličeje. Při překročení expozičních limitů použijte vhodnou ochranu dýchacích cest: Filtr typ P1 do max. 4-násobku PEL<sub>c</sub>; filtr typ P2 do max. 10-násobku PEL<sub>c</sub>; filtr typ P3 do max. 30-násobku PEL<sub>c</sub>. Dodržujte zákonem dané bezpečnostní a hygienické předpisy.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:** Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Nádoby udržujte těsně uzavřené a v suchu. Nádoby přechovávejte na chladném, dobře větraném místě. Chraňte před: Vlhkostí. Pokyny pro společné skladování: Viz odd. 10.5.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:** Práškový koagulační produkt pro zpracování odpadních vod s obsahem emulzí a pro úpravu procesních vod. Pouze pro průmyslové a profesionální použití. Dodržujte pokyny v technickém listu.

## 8. ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry:

Přípustné expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

Prach s převážně nespecifickým účinkem

Specifikace : PEL<sub>c</sub>  
Hodnota : 10 mg/m<sup>3</sup>

PEL - Přípustné expoziční limity jsou celosměnné časově vážené průměry koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž mohou být podle současného stavu znalostí vystaveni zaměstnanci při osmihodinové pracovní době, aniž by u nich došlo i při celoživotní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jejich pracovní schopnosti a výkonnosti.

PEL<sub>c</sub> - Přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu.

### 8.2 Omezování expozice:



**Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**

**Bezpečnostní a hygienická opatření:** Při používání výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Pracujte v dobře větraných prostorách nebo s vhodnou ochranou dýchacích cest. Zamezte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Před přestávkami a na konci práce si umyjte ruce. Po vyčištění použijte mastný kožní ošetřující krém.

**Ochrana dýchacích cest:** Pokud není technicky možné odsávání nebo větrání nebo jsou nedostačující, musí být nošena vhodná ochrana dýchacích cest. Vhodná ochrana dýchacích cest: Polomaska (DIN EN 140).

**Ochrana rukou:** Při manipulaci s chemikáliemi musí být nošeny pouze chemické ochranné rukavice s CE-označením včetně čtyřmístného testovacího čísla. Typ chemických ochranných rukavic volte v závislosti

Výrobek :

**EFAPUR 1677 BC2Z**

Datum vydání : 27.08.2013

Datum revize :

Číslo verze: 1

Strana 4 (celkem 6)

na koncentraci a množství nebezpečných látek a specifikacích pracoviště. V případě speciálního použití je doporučeno konzultovat chemickou odolnost výše zmíněných ochranných rukavic s výrobcí rukavic. Požadované vlastnosti: Prachotěsné.

**Ochrana očí:** Vhodná ochrana očí: Ochranné brýle.

**Ochrana kůže:** Noste vhodný ochranný oděv.

**Omezování expozice životního prostředí:** Viz odd. 7. Nejsou nutná zvláštní opatření. Nenechte uniknout do kanalizace nebo vod.

## 9. ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Vzhled: Pevná látka: Bílý prášek.

Zápach: Bez zápachu.

Prahová hodnota zápachu: Literatura neuvádí.

Hodnota pH (při 20°C): 4 - 4,5 (Testovací norma: DIN 19261.)

Bod tání / bod tuhnutí: Literatura neuvádí.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: Literatura neuvádí.

Bod vzplanutí: Literatura neuvádí.

Rychlost odpařování: Literatura neuvádí.

Hořlavost: Výrobek není klasifikován jako hořlavý. Výrobek nepodporuje hoření.

Horní / dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: Literatura neuvádí.

Tlak par: Literatura neuvádí.

Hustota par: Literatura neuvádí.

Hustota: Literatura neuvádí.

Rozpustnost: ve vodě: Málo rozpustný.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Literatura neuvádí.

Teplota samovznícení: Literatura neuvádí.

Teplota rozkladu: Literatura neuvádí.

Viskozita: Literatura neuvádí.

Výbušné vlastnosti: Výrobek není výbušný.

Oxidační vlastnosti: Literatura neuvádí.

### 9.2 Další informace: Literatura neuvádí.

## 10. ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

**10.1 Reaktivita:** Viz níže.

**10.2 Chemická stabilita:** Literatura neuvádí.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Viz níže.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Údaje nejsou k dispozici.

**10.5 Neslučitelné materiály:** Alkálie (louhy). Kyseliny. Silné oxidační prostředky.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Chlоровodík (HCl).

## 11. ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích:

Výrobek není klasifikován jako nebezpečný pro zdraví člověka.

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

Výrobek :

**EFAPUR 1677 BC2Z**

Datum vydání : 27.08.2013

Datum revize :

Číslo verze: 1

Strana 5 (celkem 6)

**Dráždivost / Žiravost:**

Dráždivé účinky na kůži: Nedráždí. (Druh: Králík.)

Dráždivé účinky na oči: Nedráždí. (Druh: Králík.)

**Senzibilizace:** Výrobek není senzibilující.**Toxicita opakované dávky:** Údaje nejsou k dispozici.**Karcinogenita:** Údaje nejsou k dispozici.**Mutagenita:** Údaje nejsou k dispozici.**Toxicita pro reprodukci:** Údaje nejsou k dispozici.

**Další údaje k testování:** Akutní toxicita, dráždivost pro kůži a sliznice a mutagenní potenciál výrobku byly výrobcem vyhodnoceny na základě existujících údajů o složkách. Klasifikace byla provedena na základě konvenční výpočtové metody. Při odpovídajícím zacházení a určeném použití nemá výrobek podle zkušeností společnosti nebo podniku se sídlem v EU (viz odd. 1) a předložených informací zdraví škodlivé účinky nad rámec uvedených na označení.

## 12. ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

**12.1 Ekotoxicita:** Výrobek není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí. Na základě existujících údajů o odbouratelnosti a bioakumulačním potenciálu není dlouhodobé poškození životního prostředí pravděpodobné.

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

**12.3 Bioakumulační potenciál:** Literatura neuvádí.

**12.4 Mobilita v půdě:** Literatura neuvádí.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Literatura neuvádí.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Nenechte uniknout do kanalizace nebo vod.

## 13. ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

**13.1 Metody nakládání s odpady:** Výrobek je nutné odstraňovat podle místních předpisů prostřednictvím oprávněných firem. Nenechte uniknout do kanalizace nebo vod.

Pokud se výrobek a obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. 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 o odpadech a jeho prováděcími předpisy, v platném znění.

## 14. ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Výrobek není nebezpečným zbožím z hlediska přepravy.

**14.1 Číslo OSN:** Viz výše.

**14.2 Příslušný název OSN pro zásilku:** Viz výše.

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** Viz výše.

Výrobek :

**EFAPUR 1677 BC2Z**

Datum vydání : 27.08.2013

Datum revize :

Číslo verze: 1

Strana 6 (celkem 6)

14.4 Obalová skupina: Viz výše.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Viz výše.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: Viz výše.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: Literatura neuvádí.

## 15. ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

Výrobek je klasifikován na základě klasifikačních pravidel uvedených ve vyhlášce č. 402/2011 Sb. (směrnice 1999/45/ES) (viz odd. 2).

**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:** Viz jednotlivé oddíly bezpečnostního listu.

Třída ohrožení vod (WGK) (Německo): 1 - slabě nebezpečný vodám

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Nebylo dodavatelem provedeno.

## 16. ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

**Další informace a zdroje údajů:** Údaje se zakládají na stavu znalostí společnosti nebo podniku se sídlem v EU (viz odd. 1) k datu vydání bezpečnostního listu, nepředstavují však ujištění o vlastnostech výrobku ani nezakládají smluvně-právní vztahy. Dodržování stávajících zákonů a právních předpisů je v odpovědnosti uživatele výrobku.

Tento bezpečnostní list byl vypracován podle bezpečnostního listu společnosti nebo podniku se sídlem v EU (viz odd. 1) ze dne 31.10.2012. Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledních platných bezpečnostních listů dodavatele.

**Pokyny pro školení:** Zaměstnavatelé umožní pracovníkům a jejich zástupcům přístup k informacím poskytnutým v bezpečnostním listu (Nařízení ES č. 1907/2006 (REACH)). Speciální školení pracovníků nakládajících s výrobkem není vyžadováno (Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném a účinném znění).

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