

# Karta Charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem MZ z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. z 2007 r., Nr 215, poz. 1588).



## Sopro HFE 694 EPF 2K

Data wykonania: 11.09.2009 r.

### 1. IDENTYFIKACJA PRODUKTU IDENTYFIKACJA DYSTRYBUTORA

- 1.1. Identyfikacja produktu:** Sopro HFE 694 EPF 2K – składnik A.
- 1.2. Zastosowanie produktu:** Fuga epoksydowa do kostki brukowej – składnik A. Produkt jest przeznaczony wyłącznie dla użytkownika prowadzącego działalność zawodową.
- 1.3. Dystrybutor:** Sopro Polska Sp. z o.o., ul. Poleczki 23 F, 02-822 Warszawa  
tel. +48 (0) 22 335 23 00, fax: +48 (0) 22 335 23 09  
Telefon alarmowy (w godzinach urzędowania): (22) 335 23 00  
E-mail: kch@sopro.pl  
Data wykonania karty: 11. 09. 2009 r.

### 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Zgodnie z obowiązującymi przepisami (p.15) produkt jest zaklasyfikowany, jako niebezpieczny.

#### 2.1. Klasyfikacja produktu: Xi; R43; R52/53

#### 2.2. Zagrożenia fizykochemiczne:

- produkt nie stwarza zagrożenia pożarowego
- wydziela toksyczne gazy i dymy w warunkach pożaru

#### 2.3. Zagrożenia dla zdrowia:

**Uwaga:** Produkt zawiera składniki epoksydowe (żywicę epoksydową). Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.

- produkt może być uczulający
- produkt może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

Po wymieszaniu ze składnikiem B oraz termicznym utwardzeniu, produkt nie stwarza zagrożenia.

#### 2.4. Zagrożenia dla środowiska:

- produkt jest zaklasyfikowany, jako szkodliwy dla środowiska
- produkt działa szkodliwie na organizmy wodne
- produkt może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
- unikać zrzutów do środowiska
- postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki

### 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Klasyfikację substancji zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3.2 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie GHS) z uwzględnieniem 30 i 31 ATP do 67/548/EEC oraz na podstawie danych dostarczonych przez producenta.

#### 3.1. Składniki niebezpieczne:

2,5% ≤ ÷ <7,5%	Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤700)	Nr indeksowy: 603-074-00-8	Nr CAS: 25068-38-6	Nr WE: 500-033-5
0,5% ≤ ÷ <2,0%	Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤700)	Nr indeksowy: brak	Nr CAS: 9003-36-5	Nr WE: 500-006-8
Substancja nie jest umieszczona w wykazie. Klasyfikację podał producent. Xi; R36/38; R43; N; R51/R53				
0,5% ≤ ÷ <2,0%	1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)-butan			

# Karta Charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem MZ z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. z 2007 r., Nr 215, poz. 1588).



## Sopro HFE 694 EPF 2K

Data wykonania: 11.09.2009 r.

Nr indeksowy: 603-072-00-7 <b>Xn; 20/21; Xi; R36/38; R43</b>	Nr CAS: 2425-79-8	Nr WE: 219-371-7
0,125% ≤ ÷ <1,0% Benzyna ciężka hydroodsiarczona (ropa naftowa); Niskowrzężąca frakcja naftowa obrabiana wodorem Nr indeksowy: 649-330-00-2 Rakotw. Kat. 2; R45; Xn; R65 Substancja nie zawiera benzenu i nie jest klasyfikowana, jako rakotwórcza; R45 (NOTA P) Substancja została doklasyfikowana przez producenta (NOTA H): R10; Xi; R36; R66; R67; N; R51/53 <b>R10; Xn; R65; Xi; R36; N; R51/53; R66; R67</b>	Nr CAS: 64742-82-1	Nr WE: 265-185-4
Znaczenie symboli i treść zwrotów R – patrz p. 16		

### **4. PIERWSZA POMOC**

#### **4.1. Wskazania ogólne:**

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu, etykietę lub kartę charakterystyki.

#### **4.2. Pierwsza pomoc przy narażeniu inhalacyjnym:**

- osobę poszkodowaną przenieść do dobrze wentylowanego pomieszczenia
- zwrócić się o pomoc lekarską

#### **4.3. Pierwsza pomoc przy skażeniu oczu:**

- skażone oczy płukać, przy otwartych powiekach, ciągłym strumieniem bieżącej wody przez 10 ÷ 15 minut; unikać silnego strumienia wody, który może stworzyć ryzyko uszkodzenia rogówki
- nie używać żadnych płynów do przemywania oczu ani żadnych maści przed konsultacją medyczną
- w przypadku, gdy osoba poszkodowana nosi szkła kontaktowe zdjąć je
- zwrócić się o pomoc lekarską

#### **4.4. Pierwsza pomoc przy skażeniu skóry:**

- zdjąć zabrudzone ubranie
- zanieczyszczoną skórę przemyć dużą ilością wody z mydłem
- w przypadku wystąpienia niepokojących objawów zwrócić się o pomoc lekarską

#### **4.5. Pierwsza pomoc przy przyjęciu doustnym:**

- u osoby poszkodowanej nie powodować wymiotów
- wypłukać usta dużą ilością wody
- osobie nieprzytomnej nie podawać nic do ust
- konieczna pomoc lekarska

### **5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

#### **5.1. Zagrożenia pożarowe:**

- produkt nie stwarza zagrożenia pożarowego
- wydziela toksyczne gazy i dymy w warunkach pożaru

#### **5.2. Polecane środki gaśnicze:**

- ditlenek węgla (CO<sub>2</sub>)
- proszki gaśnicze
- piany odporne na alkohol
- woda - prądy rozproszone

#### **5.3. Nie polecane środki gaśnicze:**

- woda - silny strumień
- Nie używać armatek wodnych!

#### **5.4. Zagrożenia specjalne:**

# Karta Charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem MZ z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. z 2007 r., Nr 215, poz. 1588).



## Sopro HFE 694 EPF 2K

Data wykonania: 11.09.2009 r.

*Uwaga: nie dopuszczać do przedostania się wody do wnętrza pojemników.*

- pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości, a jeżeli to możliwe usunąć je z obszaru zagrożenia
- podczas spalania produktu powstają dymy zawierające niebezpieczne dla zdrowia substancje chemiczne, m.in. tlenek i ditlenek węgla

### **5.5. Zalecenia ogólne:**

- zaalarmować o pożarze
- z obszaru zagrożenia usunąć wszystkie osoby nie biorące udziału w akcji gaśniczej
- w razie potrzeby zarządzić ewakuację
- unikać wdychania dymu
- usunąć wszystkie źródła zapłonu
- stosować odzież i sprzęt ochronny
- chronić układ oddechowy
- chłodzić wodą pojemniki narażone na kontakt z ogniem
- nie dopuścić do przedostania się wód gaśniczych do kanalizacji

### **5.6. Niebezpieczne produkty spalania:**

- tlenki węgla
- toksyczne gazy i dymy

### **5.7. Środki ochrony osobistej:**

- niezależny aparat do oddychania i odzież ochronna

## **6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA**

### **6.1. Zalecenia ogólne:**

- w przypadku uwolnienia dużych ilości zawiadomić o awarii odpowiednie służby
- w przypadku uwolnienia dużych ilości usunąć z obszaru zagrożenia osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii

### **6.2. Środki ochrony osobistej:**

- podczas usuwania dużych ilości założyć niezależny aparat do oddychania z maską
- podczas usuwania nie wdychać pyłów produktu
- unikać kontaktu z uwalniającym się produktem
- stosować rękawice ochronne i ubranie ochronne
- używać dobrze dopasowanych i przylegających okularów ochronnych z ochroną boczną lub odpowiedniej maski ochronnej

### **6.3. Zalecenia szczegółowe:**

- nie palić tytoniu

### **6.4. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

- zlikwidować wyciek (zamknąć wysyp, uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym)
- unikać zanieczyszczenia wód gruntowych, zabezpieczyć studzienki ściekowe
- nie dopuścić, aby produkt przedostał się do systemu wodnego lub odwadniającego
- jeśli produkt przedostał się do systemu wodnego, odwadniającego, skażił grunt lub roślinność należy zawiadomić odpowiednie służby

### **6.5. Metody oczyszczania:**

- uwolniony produkt zmieść lub zebrać za pomocą odkurzacza przemysłowego i zebrać do zamkniętego, właściwie oznakowanego pojemnika
- jeśli to możliwe przeznaczyć do powtórnego użycia

## **7. POSTĘPOWANIE Z PRODUKTEM I JEGO MAGAZYNOWANIE**

### **7.1. Obchodzenie się z produktem:**

- podczas pracy z produktem należy zapewnić skuteczną wymianę powietrza (wentylacja ogólna)

# Karta Charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem MZ z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. z 2007 r., Nr 215, poz. 1588).



## Sopro HFE 694 EPF 2K

Data wykonania: 11.09.2009 r.

- pomieszczenia i miejscowa wywiewna)
- unikać tworzenia się i wdychanie pyłów produktu
- unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą i oczami; stosować odpowiednie środki ochrony osobistej
- postępować zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami chemicznymi; ściśle przestrzegać opracowanych procedur postępowania; podczas pracy z produktem należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 grudnia 2004 r. (Dz. U. Nr 11 z 2005r. poz. 86); przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji dostarczonej przez producenta
- nie wolno spożywać posiłków, pić oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych; należy myć ręce przed przerwami i po zakończeniu pracy, jeśli to potrzebne zastosować krem do rąk
- nie dopuścić do zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży
- unikać narażenia długotrwałego i powtarzanego
- pracować w wentylowanych pomieszczeniach

### **7.2. Magazynowanie:**

- produkt magazynować w chłodnych, suchych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach
- produkt przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach
- pojemniki wcześniej otwierane przechowywać pionowo, aby uniemożliwić wyciek produktu
- nie przechowywać w pobliżu środków spożywczych
- nie przechowywać z materiałami wymienionymi w punkcie 10 karty

### **7.3. Specyficzne zastosowania:**

- produkt stosowany jest, jako środek do spoinowania

### **7.4. Wymagania lokalowe:**

- chłodne, suche i dobrze wentylowane

### **7.5. Opakowania:**

- ze względów bezpieczeństwa produkt najlepiej przechowywać w oryginalnych opakowaniach
- przechowywać w szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach
- zabezpieczyć opakowania przed mechanicznym uszkodzeniem

## **8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

### **8.1. Wartości graniczne narażenia:**

Wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. (Dz. U. Nr 217 poz. 1833) ze zmianami (Dz. U. Nr 212 poz. 1769 z 2005r.; Dz. U. Nr 161 poz. 1141, 1142 z 2007 r.; Dz. U. Nr 105 poz. 873 z 2009):

Poniżej podano najwyższe dopuszczalne stężenia dla benzyn – pochodnych ropy naftowej znajdujących się w wykazie:

Benzyna ekstrakcyjna:	NDS: 500 mg/m <sup>3</sup>	
	NDSCh: 1500 mg/m <sup>3</sup> (obowiązuje równoległe oznaczenie benzenu w powietrzu)	
Benzyna do lakierów:	NDS: 300 mg/m <sup>3</sup>	NDSCh: 900 mg/m <sup>3</sup>
Nafta:	NDS: 100 mg/m <sup>3</sup>	NDSCh: 300 mg/m <sup>3</sup>

### **Dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym (DSB):**

- produkt nie zawiera składników, dla których ustalono dopuszczalne stężenia w materiale biologicznym

### **8.2. Kontrola narażenia:**

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### **8.2.1. Kontrola narażenia w miejscu pracy:**

##### **Zalecane procedury monitoringu:**

- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.

# Karta Charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem MZ z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. z 2007 r., Nr 215, poz. 1588).



## Sopro HFE 694 EPF 2K

Data wykonania: 11.09.2009 r.

- PN-89/Z-04008/07. Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.
- PN-81/Z-04134/01. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczanie sumy par benzyny do ekstrakcji, benzyny do lakierów i nafty na stanowiskach pracy metodą wagową.
- PN-81/Z-04134/02. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczanie par benzyny do ekstrakcji i benzenu na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej ze wzbogaceniem próbeki.
- PN-81/Z-04134/03. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości ropy naftowej i jej składników. Oznaczanie par benzyny C do lakierów na stanowiskach pracy metoda chromatografii gazowej ze wzbogaceniem próbeki.
- PN-92/Z-04227/02. Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości nafty. Oznaczanie par nafty na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

### **8.2.2. Kontrola narażenia środowiska:**

#### **Środki ostrożności:**

- przechowywać i stosować w pomieszczeniu wentylowanym

#### **Środki ochrony osobistej:**

- po pracy myć dokładnie całe ciało
- skażoną odzież i obuwie wyprać przed ponownym użyciem

### **8.3. Zalecenia higieniczne:**

Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą i oczami oraz wdychania pyłów i par produktu; produkt stosować w pomieszczeniach przy sprawnie działającej wentylacji, jeżeli jest to niezbędne stosować środki ochrony dróg oddechowych; natychmiast zdjęć zabrudzone produktem ubranie i umyć zanieczyszczoną skórę wodą z mydłem; nie wolno spożywać posiłków, pić napojów oraz palić tytoniu podczas pracy z produktem z wyjątkiem miejsc do tego przeznaczonych, należy dokładnie umyć ręce przed przerwami w pracy oraz po zakończeniu pracy z produktem, jeżeli jest to potrzebne stosować krem do rąk.

### **8.4. Środki ochrony osobistej, zapewniające właściwą ochronę:**

ręce:	rękawice ochronne wykonane np. z kauczuku nitylowego (0,4mm); neoprenu (0,5 mm)
skóra:	ubranie robocze
drogi oddechowe:	zapewnić dobrą wentylację miejscową; w przypadku niewystarczającej wentylacji maska z pochłaniaczem par organicznych (CEN/FFP-2(S) lub CEN/FFP-3(S))
oczu:	gogle ochronne lub maska osłaniająca twarz

Uwaga! Zalecany sprzęt ochronny podlega obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999 r. w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawienia przez producenta deklaracji zgodności.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

## **9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

### **9.1. Informacje ogólne:**

postać, wygląd,:	ciało stałe w postaci proszku
kolor:	zgodny z umieszczonym na etykiecie
zapach:	charakterystyczny

### **9.2. Ważne informacje dotyczące zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska:**

pH:	6 ÷ 8
temperatura wrzenia:	nie oznaczono
temperatura topnienia:	nie oznaczono
temperatura palenia się:	nie oznaczono

# Karta Charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem MZ z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. z 2007 r., Nr 215, poz. 1588).



Data wykonania: 11.09.2009 r.

## Sopro HFE 694 EPF 2K

temperatura zapłonu:	>100°C
temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
palność:	nie stwarza zagrożenia
właściwości wybuchowe:	nie stwarza zagrożenia
granice niebezpieczeństwa wybuchu:	
- dolna:	-
- górna:	-
właściwości utleniające:	nie posiada
prężność pary:	<5 kPa
gęstość:	1,4 g/cm <sup>3</sup>
gęstość par:	nie oznaczono
rozpuszczalność:	
- w wodzie:	nie miesza się
- w rozpuszczalnikach organicznych:	nie oznaczono
współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nie oznaczono

### 9.3. Inne informacje:

zawartość VOC: 2,5 ÷ 5 g/dm<sup>3</sup>

## **10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**

### 10.1. Stabilność:

- stabilny w normalnych warunkach stosowania i magazynowania

### 10.2. Warunki, których należy unikać:

- wysoka temperatura

### 10.3. Czynniki, których należy unikać:

- alkohole i aminy-reagują egzotermicznie
- silne utleniacze
- mocne kwasy i zasady

### 10.4. Niebezpieczne produkty spalania/rozpadu:

- podczas spalania produktu mogą powstawać toksyczne gazy zawierające m.in. tlenek i ditlenek węgla
- toksyczne gazy i dymy

## **11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE**

### 11.1. Zagrożenia dla zdrowia:

**Uwaga:** Produkt zawiera składniki epoksydowe (żywicę epoksydową). Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta.

- produkt może być uczulający
- produkt może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

### 11.2. Dawki i stężenia toksyczne:

#### Żywica epoksydowa:

LD50 (szczur, doustnie): >5000 mg/kg  
LD50 (szczur, skóra): >6000 mg/kg

#### Dane literaturowe dla benzyny:

LD50 (szczur, dożołądkowo): >3000 mg/kg  
LD50 (szczur, skóra): >3000 mg/kg  
LC50 (szczur, inhalacja): 10200 ÷ 33000 mg/m<sup>3</sup>/4 godz.

#### Dawki i stężenia toksyczne dla benzyn (ogólnie):

LC50 (mysz, inhalacja): 40 ÷ 111,5 g/m<sup>3</sup>/2godz.  
LC50 (szczur, inhalacja): 105 g/m<sup>3</sup>/2godz.  
LC50 (świnka morska, inhalacja): 71 ÷ 91 g/m<sup>3</sup>/2godz.



# Karta Charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem MZ z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. z 2007 r., Nr 215, poz. 1588).



Data wykonania: 11.09.2009 r.

## Sopro HFE 694 EPF 2K

### 11.3. Skutki narażenia ostrego u ludzi (dla produktu):

#### 11.3.1. Inhalacja:

W wysokich stężeniach pyły produktu mogą działać drażniąco na błony śluzowe układu oddechowego (wywołują kaszel, uczucie pieczenia w gardle i nosie).

#### 11.3.2. Kontakt ze skórą:

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. W przypadku kontaktu ze skórą preparat może spowodować uczulenie. Osoby ze skłonnościami alergicznymi powinny zachować szczególną ostrożność.

#### 11.3.3. Kontakt z oczami:

Pyły produktu mogą powodować mechaniczne podrażnienie błon śluzowych oczu objawiające się zaczerwienieniem i łzawieniem.

#### 11.3.4. Spożycie:

Powoduje podrażnienie błon śluzowych układu pokarmowego, bóle brzucha, nudności, wymioty, biegunkę oraz objawy związane z układowym działaniem substancji.

#### 11.3.5. Skutki narażenia przewlekłego:

- kontakt ze skórą może spowodować uczulenie, ponadto częsty kontakt może być przyczyną odłuszczenia i stanów zapalnych skóry

## **12. INFORMACJE EKOLOGICZNE**

### 12.1. Zagrożenia dla środowiska:

- produkt jest zaklasyfikowany, jako szkodliwy dla środowiska
- produkt działa szkodliwie na organizmy wodne
- produkt może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
- unikać zrzutów do środowiska
- postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki

### 12.2. Działanie ekotoksyczne:

- w wodzie produkt ulega absorpcji na osadach dennych

#### Żywica epoksydowa:

- toksyczność dla ryb LC50: 1 ÷ 10 mg/dm<sup>3</sup>/96 godz.
- toksyczność dla bezkręgowców:  
*Daphnia magna* EC50: 1 ÷ 10 mg/dm<sup>3</sup>/48 godz.
- toksyczność dla glonów EC50: 220 mg/dm<sup>3</sup>/96 godz.

### Stężenia toksyczne benzyn (ogólnie) dla organizmów wodnych:

Graniczne stężenia toksyczne dla:

- ryb: *Salmo gairdneri irideus* i *Alburnus bipunctatus*: 40 mg/dm<sup>3</sup>
- planktonu: *Vorticella campunulla*: 55 mg/dm<sup>3</sup>  
*Gammarus pulex*: 70 mg/dm<sup>3</sup>  
*Tubifex tubifex*: 120 mg/dm<sup>3</sup>

Stężenie śmiertelne dla ryb:

*Salmo gairdneri irideus*: 100 mg/dm<sup>3</sup>

Stężenie powodujące zmianę smaku ryb:

0,0005 mg/dm<sup>3</sup>

Stężenia zmieniające zapach wody:

0,06 ÷ 0,2 mg/dm<sup>3</sup>

Stężenia powodujące zakłócenia beztlenowych procesów fermentacji osadów ściekowych:

>400 mg/dm<sup>3</sup>

### 12.3. Mobilność:

- brak danych
- produkt praktycznie jest niemieszalny z wodą

### 12.4. Trwałość i zdolność do rozkładu:

## Karta Charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem MZ z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. z 2007 r., Nr 215, poz. 1588).



## Sopro HFE 694 EPF 2K

Data wykonania: 11.09.2009 r.

### Benzyny:

Substancje bardzo lotne, szybko odparowują do atmosfery w przypadku uwolnienia do środowiska. Szybko rozkładają się w powietrzu. Przewidywalnie zostaną szybko usunięte w instalacjach uzdatniania wody. Sklasyfikowane, jako niebezpieczne dla środowiska, działają toksycznie na organizmy wodne, mogą powodować długotrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

### 12.5. Zdolność do biokumulacji:

- brak danych

### 12.6. Wyniki oceny właściwości PBT:

- brak danych

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania:

- zawartość chemicznie związanego chloru: nie zawiera
- zawartość chemicznie związanych lub skompleksowanych jonów metali ciężkich: nie zawiera

Postępować zgodnie z przepisami. Nie dopuszczać do przenikania do środowiska naturalnego. Produkt prawidłowo stosowany nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych lub gleby. Nie wprowadzać do kanalizacji. Nie wolno usuwać produktu do kanałów ściekowych lub cieków wodnych.

## **13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

### 13.1. Postępowanie z odpadowym produktem:

Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód powierzchniowych, gruntowych i gleby.

Odpadowego produktu nie usuwać do kanalizacji. Likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/uniemożliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz p. 15).

Rodzaj odpadu: Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Kod odpadu: 08 01 11

### 13.2. Postępowanie z odpadowym opakowaniem:

Rodzaj odpadu: Opakowania z tworzyw sztucznych

Kod odpadu: 15 01 02

Rodzaj odpadu: Opakowania z metali

Kod odpadu: 15 01 04

Odzysk, recykling lub likwidację odpadów opakowaniowych powstających w obszarze działalności zawodowej przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz p.15).

## **14. INFORMACJE O TRANSPORCIE**

### 14.1. Transport drogowy:

Produkt nie stwarza zagrożenia w świetle przepisów o transporcie drogowym.

### 14.2. Uwagi dotyczące transportu:

- najcięższe opakowania powinny być umieszczone najniżej a najlżejsze najwyżej
- trzymać z dala od materiałów niebezpiecznych
- trzymać z dala od materiałów ciekłych, stwarzających zagrożenie

## **15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

*Klasyfikację i oznakowanie produktu podano zgodnie z zasadami zawartymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 oraz na podstawie danych dostarczonych przez producenta.*

**Produkt jest sklasyfikowany, jako niebezpieczny. Mają zastosowanie przepisy o etykietowaniu produktów niebezpiecznych.**

### 15.1. Oznakowanie opakowań:

Produkt zawiera:



# Karta Charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem MZ z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. z 2007 r., Nr 215, poz. 1588).



## Sopro HFE 694 EPF 2K

Data wykonania: 11.09.2009 r.

- Składniki epoksydowe (żywicę epoksydową). Zapoznaj się z instrukcją dostarczoną przez producenta
- 1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)-butan

### Znaki ostrzegawcze:



**Xi**      **Produkt drażniący**

### Zwroty zagrożenia:

- R43      Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą  
R52/53      Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

### Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

- S2      Chronić przed dziećmi  
S24      Unikać zanieczyszczenia skóry  
S26      Zanieczyszczone oczy przemyć natychmiast dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza  
S37      Nosić odpowiednie rękawice ochronne  
S46      W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę  
S61      Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki

**Karta charakterystyki dostępna na żądanie użytkownika prowadzącego działalność zawodową.  
Produkt jest przeznaczony wyłącznie dla użytkownika prowadzącego działalność zawodową.**

### 15.2. Obowiązujące przepisy:

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (30.12.2006 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396/1)
2. Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (zwane rozporządzeniem GHS) (31.12.2008 PL Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 353)
3. Ustawa z dnia 11 stycznia 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. nr 11 poz. 84 z 2001r.) wraz z późniejszymi zmianami, w tym: Ustawą z dnia 9 stycznia 2009r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 628) wraz z rozporządzeniami Ministra Środowiska (Dz.U. 2001 nr 152 poz. 1735)
5. Ustawa z dnia 11 maja 2001r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. 2001 nr 63 poz. 638)
6. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 lipca 2006r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2006 nr 129 poz. 902)
7. Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2002 nr 199 poz. 1671) z późniejszymi zmianami
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. 2003 nr 173 poz. 1679) ze zmianami z dnia 9 listopada 2004r. (Dz.U. 2004 nr 260 poz. 2595) i 5 marca 2009r. (Dz.U. 2009 nr 53 poz. 439)
9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. 2003 nr 171 poz. 1666) ze zmianami z 4 września 2007r. (Dz.U. 2007 nr 174 poz. 1222) i z 5 marca 2009r. (Dz.U. 2009 nr 43 poz. 353)
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2002 nr 217 poz. 1833) ze zmianami (Dz.U. 2005 nr 212 poz. 1769, Dz.U. 2007 nr 161 poz. 1142 oraz Dz.U. 2009 nr 105 poz. 873)
11. Oświadczenie rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2009 nr 27 poz. 162)
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1206)
13. Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650)
14. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz.U. 196 nr 114 poz. 545) z późniejszą zmianą (Dz.U. 2002 nr 127 poz. 1092)
15. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2005 nr 73 poz. 645) ze zmianą ( Dz..U. 2007 nr 241 poz. 1772)
16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz.U. 1996 nr 69 poz. 332) z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2001 nr 37 poz. 451 i Dz.U. 2001 nr 128 poz.1405)
17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudnienia

# Karta Charakterystyki

Zgodnie z Rozporządzeniem MZ z dnia 13 listopada 2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. z 2007 r., Nr 215, poz. 1588).



## Sopro HFE 694 EPF 2K

Data wykonania: 11.09.2009 r.

- przy niektórych pracach (Dz.U. 2004 nr 200 poz. 2047) z późniejszą zmianą (Dz.U. 2005 nr 136 poz. 1145)
18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004r. w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz.U. 2004 nr 168 poz. 1762) z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2005 nr 39 poz. 372, Dz.U. 2006 nr 127 poz. 887 i Dz.U. 200 nr 190 poz. 1163)
  19. Ustawa z dnia 29 lipca 2005r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. 2005 nr 179, poz.1485) ze zmianą (Dz.U. 2006 nr 120, poz. 826 oraz Rozporządzenie (WE) Nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004r. w sprawie prekursorów narkotyków (Dz. Urz. WE L 047 z dnia 18.02.2005) i Rozporządzenia (WE) i Rady Nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004r. określającego zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi (Dz.Urz. WE L 22 z 26.01.2005., str. 1; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne z 2005r., t. 48, str. 1).

### 16. INNE INFORMACJE

#### **Brzmienie zwrotów R wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w punkcie 2 i 3:**

Xn	Produkt szkodliwy
Xi	Produkt drażniący
N	Produkt niebezpieczny dla środowiska
R10	Produkt łatwopalny
R20/21	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą
R36	Działa drażniąco na oczy
R36/38	Działa drażniąco na oczy i skórę
R43	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą
R45	Może powodować raka
R51/53	Działa toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
R52/53	Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
R65	Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia
R66	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry
R67	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy

Badania lekarskie pracowników oraz badania i pomiary czynników szkodliwych dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i doświadczeń. Nie stanowią jednak gwarancji własności produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą do reklamacji. Produkt powinien być transportowany, magazynowany i stosowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dobrą praktyką i higieną pracy.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające bezpośrednio lub pośrednio ze stosowania powyższej interpretacji przepisów lub instrukcji.

Przedstawione informacje nie mogą mieć zastosowania dla mieszanin produktu z innymi substancjami. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem obowiązkiem użytkownika jest stworzenie stosownych warunków bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Układ karty został dostosowany do obowiązujących przepisów.

Zmiany w porównaniu z poprzednią wersją: pkt. 2, 3, 8, 11; 15 i 16.

Karta została opracowana w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy krajowe. Przy opracowywaniu karty bazowano na danych pochodzących od producenta (karta charakterystyki z dnia 14.07.2009 r.) oraz na bieżącym stanie wiedzy i doświadczeń. Zastępuje wersję z dnia 22 czerwca 2009 r.