

## **STHAMEX® 3% F-15 #9352**

### **syntetyczny środek gaśniczy pianotwórczy**

#### **Charakterystyka produktu:**

STHAMEX® 3% F-15 #9352 jest syntetycznym środkiem pianotwórczym, przeznaczonym do wytwarzania piany ciężkiej, średniej i lekkiej. Substancje powierzchniowo czynne (na bazie naturalnych surowców odnawialnych), stabilizatory piany oraz środki zapobiegające zamarzaniu cechują skład tego wydajnego środka gaśniczego. STHAMEX® 3% F-15 #9352 jest łatwo i całkowicie biodegradowalny, nie zawiera związków fluoru, substancji konserwujących i związków silikonu.

#### **Właściwości:**

STHAMEX® 3% F-15 #9352 bardzo dobrze się spienia. W zależności od stosunku ilościowego między wodnym roztworem środka, a powietrzem wytwarzana jest piana: z niewielką ilością powietrza – płynna i mokra piana ciężka, z większą ilością powietrza – wilgotna piana średnia, a z dużą i bardzo dużą ilością powietrza – sucha, bardzo lekka piana (piana lekka). Piana powstała ze środka STHAMEX® 3% F-15 #9352 gasi pewnie i gazoszczelnie pokrywa pożary, jest niewrażliwa i odporna na działanie promieniowania cieplnego, gazów pożarowych i podmuchów powietrza. Zmniejsza to niebezpieczeństwo ponownego zapłonu ugaszonego ogniska pożaru. STHAMEX® 3% F-15 #9352 znacznie obniża napięcie powierzchniowe wody i dzięki temu doskonale nadaje się także jako środek zwilżający.

#### **Zastosowanie:**

STHAMEX® 3% F-15 #9352 jest stosowany do wytwarzania piany ciężkiej, średniej i lekkiej przy pomocy wszystkich dostępnych na rynku urządzeń spieniających (jak prądownice i wytwornice pianowe oraz generatory piany). Wielkość domieszki do wody gaśniczej w celu wytworzenia piany ciężkiej, średniej i lekkiej wynosi 3%. W przypadku użycia środka STHAMEX® 3% F-15 #9352 jako środka zwilżającego, do gaszenia trudnych do zwilżania materiałów, jak np. bawełna, węgiel brunatny, papier, pył węglowy itp., zaleca się wielkość domieszki od 0,5% do 1,0%. Wypływające, lekko gazujące ciecze, np. ciekły amoniak, mogą być zapobiegawczo pokryte pianą w celu powstrzymania szkodliwych emisji, a następnie bezpiecznie usunięte. Oprócz wody wodociągowej do spieniania środka STHAMEX® 3% F-15 #9352 może być stosowana również woda morska i słonawa oraz uzdatniona woda przemysłowa (bez dodatku substancji niszczących pianę).

Piana ciężka i średnia wytworzona ze środka STHAMEX® 3% F-15 #9352 służy do zwalczania pożarów zarówno na wolnym powietrzu, jak i w budynkach. Pianę lekką wykorzystuje się do wypełniania pomieszczeń i do wypierania wybuchowych mieszanin gazowych ze zbiorników, pomieszczeń, wykopów dla rurociągów lub np. maszynowni na statkach itd. W przypadku akcji gaśniczych w obecności instalacji elektrycznych należy przestrzegać normy DIN/VDE-0132.

#### **Mieszalność:**

- **przy bezpośrednim użyciu:** do natychmiastowego zastosowania STHAMEX® 3% F-15 #9352 może być zmieszany z tego samego rodzaju środkami pianotwórczymi.
- **w przypadku magazynowania:** nie zaleca się mieszania środka STHAMEX® 3% F-15 #9352 z innymi środkami pianotwórczymi.
- **z innymi środkami pianotwórczymi:** pod żadnym pozorem STHAMEX® 3% F-15 #9352 nie może być zmieszany ze środkami typu AFFF, alkoholoodpornymi (AFFF tworzącymi film polimerowy) lub środkami pianotwórczymi proteinowymi!  
Nawet najmniejsze ilości w/w środków mogą prowadzić do nieprzydatności środka STHAMEX® 3% F-15 #9352.
- **z innymi pianami gaśniczymi:** piana uzyskana ze STHAMEX® 3% F-15 #9352 może być stosowana razem z innymi pianami gaśniczymi, uzyskanymi z innych środków pianotwórczych.

#### **Współdziałanie z proszkiem gaśniczym:**

STHAMEX® 3% F-15 #9352 nadaje się do połączonego stosowania z proszkiem gaśniczym współdziałającym z pianą.

#### **Przechowywanie:**

STHAMEX® 3% F-15 #9352 można przechowywać przez dłuższy czas w zamkniętych oryginalnych pojemnikach oraz innych odpowiednich do tego celu zbiornikach magazynowych.

Podwyższona temperatura (do +50°C) nie wpływa niekorzystnie na jakość środka STHAMEX® 3% F-15 #9352, podobnie jak i krótkotrwałe zamrażanie poniżej podanej granicy mrozoodporności. (Patrz karta informacyjna TM 014 „Przechowywanie syntetycznych środków pianotwórczych”). Gdy zajdzie potrzeba uzupełnienia zapasów środka w zbiorniku magazynowym, zalecamy zlecić zbadanie jakości próbki środka pobranej z istniejącego jeszcze zapasu w zbiorniku przez laboratorium producenta (Firmy Dr. STHAMER HAMBURG), w celu uzyskania potwierdzenia, że posiadany w zbiorniku magazynowym środek jest nadal dobry (nadaje się dalej do stosowania).

#### **Posiadane certyfikaty i atesty:**

Posiada świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB nr 4301/2021 oraz atest NIZP PZH – PIB nr F.FT.60114.010.2024 ważny do 20.03.2027 r. Numer świadectwa MPA Dresden: KB 211/20.

#### **Skuteczność gaśnicza:**

piany średniej wg DIN EN 1568-1:2018: spełnia wymagania (woda pitna/woda morska)  
piany lekkiej wg DIN EN 1568-2:2018: spełnia wymagania (woda pitna/woda morska)  
piany ciężkiej wg DIN EN 1568-3:2018: III C/III C (woda pitna/woda morska) – heptan

**Właściwości fizyczne środka gaśniczego pianotwórczego  
STHAMEX<sup>®</sup> 3% F-15 #9352**

<b>Zalecana domieszka do wody:</b>	0,5% do 1,0% 3% 3% 3%	środek zwilżający piana ciężka piana średnia piana lekka	ciała stałe/pożary grupy A ciała stałe + ciecze niepolarne ciała stałe + ciecze niepolarne ciała stałe + ciecze niepolarne
<b>Liczba spienienia*:</b>	piana ciężka*: piana średnia*: piana lekka*:	6 do 12 30 do 100 500 do 1000	
<b>Czas wykroplenia 25% piany*:</b>	piana ciężka*: piana średnia*: piana lekka*:	2 do 7 minut 3 do 9 minut 2 do 5 minut	
<b>Czas wykroplenia 50% piany*:</b>	piana ciężka*: piana średnia*: piana lekka*:	4 do 15 minut 5 do 15 minut 3 do 8 minut	
<b>Kolor:</b>	bezbarwny do żółtego		
<b>pH w temp. 20°C:</b>	6,5 do 9,5		
<b>Gęstość w temp. 20°C:</b>	1,130 ± 0,02 g/ml		
<b>Zawartość osadu:</b>	brak		
<b>Najniższa temperatura stosowania:</b>	-15°C		
<b>Lepkość:</b>	w temp. 20°C < 20 mm <sup>2</sup> /sek. w temp. 0°C < 40 mm <sup>2</sup> /sek. w temp. -15°C < 100 mm <sup>2</sup> /sek.		

**Tolerancja środowiska:**

STHAMEX<sup>®</sup> 3% F-15 #9352 jest środkiem nieszkodliwym pod względem fizjologicznym i całkowicie biodegradowalnym. Pozostałe informacje zawiera karta charakterystyki.

**Szczegółne wskazania:**

Prawidłowe postępowanie się środkiem STHAMEX<sup>®</sup> 3% F-15 #9352 nie stwarza zagrożeń dla zdrowia.

Ćwiczenia i próby należy uzgodnić z władzami lokalnymi.

W przypadku pokrycia osób pianą należy pamiętać, że oddychanie w pianie nie jest możliwe.

Pozostałe informacje zawiera karta charakterystyki.

*\* zależnie od rodzaju urządzenia i ciśnienia pracy, w praktyce wartości te mogą się różnić*