

## vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441

bezfluorowy pianotwórczy środek gaśniczy, odporny na alkohole

### Charakterystyka produktu:

vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 jest syntetycznym środkiem pianotwórczym, nie zawierającym fluoru, odpornym na alkohole, przeznaczonym do wytwarzania piany ciężkiej o wyjątkowej skuteczności. Bazę środka vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 stanowią specjalne związki powierzchniowo-czynne, środki tworzące film polimerowy, stabilizatory piany i środki zapobiegające zamarzaniu, które w dużej części wyprodukowane zostały z surowców roślinnych. vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 nie zawiera związków fluoru, związków krzemianowych oraz związków konserwujących. Dzięki temu spełnia najwyższe wymagania odnośnie ochrony środowiska i daje użytkownikowi możliwość używania go we wszystkich obszarach zastosowania.

### Właściwości:

vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 nadaje się do wytwarzania piany ze wszystkimi rodzajami wody (z wodą słodką, wodą słoną, wodą słonawą oraz uzdatnioną wodą przemysłową bez dodatków niszczących pianę). W wyniku spieniania środka vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 powstaje piana ciężka o specjalnych właściwościach lekko sprężystych i nadzwyczajnych możliwościach zatrzymywania wody. Pokrywa piany powstała ze środka vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 jest odporna na podmuchy powietrza, wyjątkowo stabilna wobec wysokich temperatur i gazoszczelna. Niebezpieczeństwo ponownego zapłonu ugaszonego obszaru jest przez to bardzo skutecznie zmniejszone. Dlatego dodatkowe pokrywanie pianą jest rzadko potrzebne.

### Zastosowanie:

vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 może być spieniany przy pomocy wszystkich dostępnych na rynku urządzeń spieniających do wytwarzania piany ciężkiej i średniej. Przy wytwarzaniu piany należy uważać na wystarczające spienienie. Podawanie środka w stanie niespionym jest efektywne tylko do gaszenia pożarów grupy A, pod określonymi warunkami. Wielkość domieszki do wody gaśniczej (stężenie) wynosi 3% do zwalczania pożarów cieczy polarnych i silnie niszczących pianę węglowodorów.

Wysoka lepkość środka vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 może wymagać dozowania wymuszonego. Przydatność techniki dozowania powinna być najpierw sprawdzona. Prosimy zwrócić się do nas o informację na temat odpowiednich urządzeń lub stosowne sprawdzenie. Ze względu na swoją szczególną stabilność środek vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 nadaje się do bezpośredniego podawania na płynne węglowodory nie mieszające się z wodą (np. oleje mineralne, benzyny, oleje napędowe).

Na polarnych węglowodorach tworzy się mocny film polimerowy jako pewna ochrona pokrywy pianowej przed niszczącym pianę działaniem substancji palnych. W celu uzyskania optymalnego efektu gaszenia pożary cieczy polarnych powinny być zwalczane przez łagodne podawanie piany (patrz karta informacyjna TM 037 „Gaszenie pożarów alkoholi”). Piana powstała ze środka vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 jest bardzo stabilna i odporna wobec wielu chemikaliów i nadaje się przez to wybitnie do pokrywania wycieków w sposób paroszczelny.

vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 może być również stosowany jako środek zwilżający w grupie pożarów A, wówczas wielkość domieszki do wody gaśniczej wynosi od 0,5%.

W przypadku akcji gaśniczych w obecności instalacji elektrycznych należy przestrzegać normy DIN/VDE-0132.

### Mieszalność:

- **przy bezpośrednim użyciu:** do natychmiastowego zastosowania vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 nie może być zmieszany z innymi rodzajami koncentratami środków pianotwórczych. Nawet najmniejsze ilości w/w środków mogą prowadzić do nieprzydatności środka vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441. Zaleca się, żeby przed wymianą produktu gruntownie przepłukać urządzenia dozujące.
- **w przypadku magazynowania:** patrz wyżej
- **z innymi środkami pianotwórczymi:** patrz wyżej
- **z innymi pianami gaśniczymi:** piana uzyskana ze środka vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 może być stosowana razem z innymi gotowymi pianami gaśniczymi.

### Współdziałanie z proszkiem gaśniczym:

Dane odnośnie połączonego stosowania z proszkami gaśniczymi z reguły są zbierane przez producenta proszków gaśniczych. Dane odnośnie połączonego stosowania środka vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 z proszkami gaśniczymi jeszcze nie istnieją.

### Przechowywanie:

vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 można przechowywać przez dłuższy czas w zamkniętych oryginalnych pojemnikach oraz w odpowiednich zbiornikach magazynowych. Przy magazynowaniu zgodnym z zaleceniami producenta można się spodziewać przydatności środka przez okres > 10 lat. Podwyższona temperatura (do +50°C) nie wpływa niekorzystnie na jakość środka vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441, podobnie jak i krótkotrwałe zamrażanie poniżej podanej granicy mrozoodporności. (Patrz karta informacyjna TM 014 „Przechowywanie

syntetycznych środków pianotwórczych"). Po rozmrożeniu nie jest zalecane przemieszanie środka. Jeśli mimo wszystko zostanie przeprowadzona homogenizacja, to należy unikać przedostawania się powietrza.

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 4465/2021.

Numer świadectwa MPA Dresden nr KB-65/21.

piany ciężkiej wg DIN EN 1568-3:2018 (heptan): IB/IB

piany ciężkiej wg DIN EN 1568-4:2018 (aceton): IA/IA

piany ciężkiej wg DIN EN 1568-4:2018 (izopropanol): IA/IA

piany średniej wg DIN EN 1568-1:2018 – spełnia wymagania

**Właściwości fizyczne środka gaśniczego pianotwórczego****vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441**

**Zalecana domieszka do wody:**  
1% piana ciężka – ciała stałe + ciecze niepolarne  
1% piana średnia – ciała stałe + ciecze niepolarne  
3% piana ciężka – ciecze polarne i inne niszczące pianę produkty

**Liczba spienienia\***

(zgodnie z DIN EN 1568):

piana ciężka (1%): 5 do 10  
piana ciężka (3%): 5 do 10  
piana średnia: 40 do 80

**Czas wykroplenia 25% piany\*:**

piana ciężka (1%): > 12 minut  
piana ciężka (3%): > 60 minut  
piana średnia: > 5 minut

**Czas wykroplenia 50% piany\*:**

piana ciężka (1%): > 20 minut  
piana ciężka (3%): > 90 minut  
piana średnia: > 9 minut

**Kolor:**

turkusowy

**pH w temp. 20°C:**

6,0 do 8,5

**Gęstość w temp. 20°C:**

1,060 ± 0,02 g/ml

**Zawartość osadu:**

brak

**Najniższa temperatura stosowania:**

-5°C

**Lepkość w temp. 20°C:**

w temp. 20°C < 1100 (400) mPa\*s przy 75(375) 1/s  
w temp. 0°C < 1400 (600) mPa\*s przy 75(375) 1/s  
w temp. -5°C < 1600 (700) mPa\*s przy 75(375) 1/s

**Tolerancja środowiska:**

vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 jest środkiem nieszkodliwym pod względem fizjologicznym i całkowicie biodegradowalnym. Pozostałe informacje zawiera karta charakterystyki.

**Szczególne wskazania:**

Poprawne posługiwanie się środkiem vaPUREx<sup>®</sup> AR 1/3 F-5 #8441 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