

# STHAMEX® 3% F-15 #9352

SYNTECZNY ŚRODEK GAŚNICZY PIANOTWÓRCZY DO ZWALCZANIA POŻARÓW GRUPY A + B



STHAMEX 3% F-15 #9352 jest następcą środka STHAMEX 3% F-15 #9348, o znacznie mniejszej zawartości substancji niebezpiecznych i szkodliwych dla środowiska naturalnego (najwyższa ocena – zero punktów ujemnych w bawarskiej klasyfikacji środowiskowej<sup>1</sup>), przy niezmiennie wysokiej skuteczności gaśniczej i szerokim\* zakresie zastosowań. STHAMEX® 3% F-15 jest łatwo i całkowicie biodegradowalny i nie zawiera organicznych związków fluoru, konserwantów ani związków silikonu.

## Działanie & wydajność

STHAMEX® 3% F-15 jest syntetycznym środkiem pianotwórczym przeznaczonym do wytwarzania wszystkich rodzajów piany, do zwalczania pożarów grupy A i B (cieczy niepolarnych). STHAMEX® 3% F-15 składa się z nowego rodzaju substancji powierzchniowo czynnych, stabilizatorów piany oraz dodatków chroniących przed zamarzaniem, przy wyborze i zakupie których największy nacisk kładzie się na trwałość. Całkowicie zrezygnowano ze związków fluoru i silikonu, substancji, które są tylko częściowo lub wcale biodegradowalne, a także (w miarę możliwości) substancji pochodzących z ropy naftowej lub oleju palmowego. Dzięki zwiększonej odporności na mróz STHAMEX® 3% F-15 może być przechowywany i stosowany na zewnątrz w temperaturach znacznie poniżej 0°C. STHAMEX® 3% F-15 jest przeznaczony specjalnie do stosowania z mobilnym sprzętem do wytwarzania piany do gaszenia pożarów grupy A (ciał stałych) i pożarów rozlewisk grupy B (cieczy niepolarnych), jak również do stosowania bez spieniania jako środek zwilżający, a także do wytwarzania piany w systemach CAFS<sup>2</sup>. STHAMEX® 3% F-15 bardzo dobrze się spienia i doskonale nadaje się do wytwarzania piany ciężkiej, średniej i lekkiej. Piana ciężka wytworzona ze środka STHAMEX® 3% F-15 jest pianą o wyjątkowo drobnych pęcherzykach, stabilną, która tworzy pokrywę dobrze przylegającą do twardych powierzchni i bardzo skutecznie izolującą przed promieniowaniem cieplnym.

Warstwa piany powoli i równomiernie rozprowadza na podłożu wydostający się roztwór środka gaśniczego, dzięki czemu jest w stanie bardzo skutecznie zwilżyć ciała stałe (np. pojazdy, akumulatory litowo-jonowe, materiały pochodzące z recyklingu itp.) i substancje żarzące się (np. drewno, papier, opony itp.) oraz wnikać głęboko w ich powierzchnię.

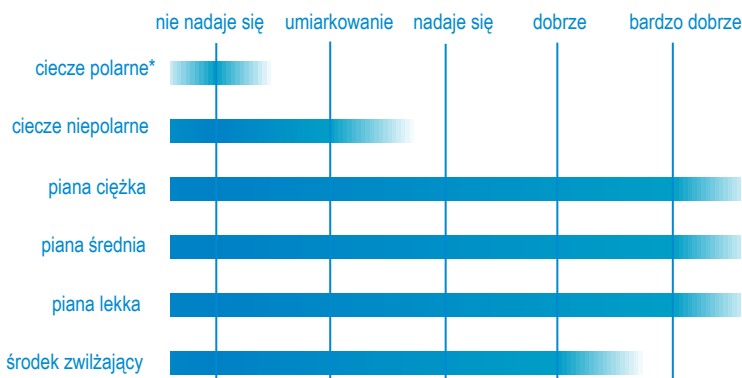
Piana średnia wytworzona z roztworów środka STHAMEX® 3% F-15 wykazuje jednorodną strukturę pęcherzyków, jest dobrze płynąca i stabilna. Przy użyciu odpowiednich generatorów piany lekkiej ze środka STHAMEX® 3% F-15 uzyskuje się bardzo równomierną pianę lekką do 1000-krotnego stopnia spienienia. Dzięki zastosowaniu piany lekkiej w krótkim czasie mogą zostać całkowicie wypełnione duże pomieszczenia, a łatwopalne mieszaniny gazu z powietrzem mogą zostać przewencyjnie wyparte ze zbiorników, pomieszczeń, wykopów dla rurociągów i np. maszynowni na statkach.

## Specyfikacja techniczna

Wygląd	bezbarny/żółty
Grupa pożaru	A + B
Najniższa temp. stosowania	-15 [°C]
Maks. temp. przechowywania	max. +50 [°C]
Gęstość (20° C)	1,130 ± 0,02 [g/ml]
pH (20° C)	6,5 - 8,5
Lepkość (20° C)	< 20 [mm <sup>2</sup> /sek.]
Osad	brak

## Wydajność piany zgodnie z EN1568 przy 20°C

Zalecana domieszka do wody	3%
Liczba spienienia	7 - 11, 40 - 80, 700 - 1000
Czas wykroplenia 25% piany	1 - 5, 2 - 6, 2 - 4 [min]
Czas wykroplenia 50% piany	3 - 7, 5 - 9, 4 - 6 [min]
Rodzaje piany	ciężka, średnia, lekka



\*tak jak jest to stosowane w określonych normach testowych lub wyraźnie wymienione w tekście.

## Dopuszczenia i atesty



Świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB  
Nr 6067/2026



Atest NIZP PZH – PIB  
Nr F.FT.60114.010.2024  
ważny do 20.03.2027 r.



EN 1568:2018 – Numer: KB-211/20  
Część 3 (heptan): IIIC/IIIC  
Część 1: piana średnia --- Cz. 2: piana lekka

<sup>1</sup> Klasyfikacja środowiskowa to uproszczony model oceny profilu toksykologicznego i ekotoksykologicznego środków gaśniczych pianotwórczych, który został opracowany na zlecenie Bawarskiego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i jest coraz częściej stosowany w Niemczech. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w naszej karcie informacyjnej TI 020 – Klasyfikacja środowiskowa piany.

<sup>2</sup> CAFS: system piany sprężonego powietrza)

# STHAMEX® 3% F-15 #9352

## Zastosowanie

STHAMEX® 3% F-15 może być stosowany do wytwarzania piany ciężkiej, średniej i lekkiej przy użyciu wszystkich dostępnych na rynku instalacji pianowych i urządzeń pianowych, do zwalczania pożarów grupy A + B (np. pożary tworzyw sztucznych i produktów ropopochodnych). Oprócz wody wodociągowej do spieniania środka STHAMEX® 3% F-15 może być stosowana również woda morska i słonawa oraz uzdatniona woda przemysłowa (bez dodatku substancji niszczących pianę). Wielkość domieszki do wody gaśniczej wynosi 3%.

Środek gaśniczy pianotwórczy znacznie obniża napięcie powierzchniowe wody i dlatego bardzo dobrze nadaje się jako środek zwilżający stosowany do zwalczania pożarów grupy A. W przypadku stosowania środka STHAMEX® 3% F-15 jako niespionionego środka do gaszenia trudnych do zwilżenia materiałów, wielkość domieszki może zostać zmniejszona do jednej dziesiątej normalnej porcji domieszki dodawanej do wody gaśniczej. Do stosowania jako roztwór środka zwilżającego można używać powszechnie dostępnych w handlu prądownic. STHAMEX® 3% F-15 nie nadaje się do zwalczania pożarów cieczy polarnych<sup>3</sup>.

W przypadku akcji gaśniczych w obecności instalacji elektrycznych należy przestrzegać właściwych norm dotyczących zabezpieczenia przed zagrożeniami spowodowanymi przez prąd elektryczny (np. w Niemczech DIN/VDE-0132).

## Kompatybilność środka gaśniczego

STHAMEX® 3% F-15 może być zmieszany, np. w czasie akcji gaśniczej, w dowolnym stosunku z tego samego rodzaju środkami gaśniczymi pianotwórczymi, pod warunkiem, że zostanie natychmiast zużyty. Mieszanki powstałe ze środka STHAMEX® 3% F-15 z innymi koncentratami środków gaśniczych pianotwórczych nie nadają się do magazynowania – nawet przez krótki okres czasu. W przypadku mieszania różnych środków gaśniczych należy wziąć pod uwagę, że powstała mieszanina jest nowym produktem chemicznym, który nie został przebadany jako środek gaśniczy i musi zostać ponownie oceniony i oznakowany pod kątem substancji niebezpiecznych. Piana wytworzona ze środka STHAMEX® 3% F-15 jest kompatybilna podczas prowadzenia akcji ze wszystkimi gotowymi pianami gaśniczymi.

## Warunki przechowywania & trwałość

W przypadku przechowywania syntetycznych pianotwórczych środków gaśniczych tylko określone materiały i tylko w określonych warunkach nadają się do trwałego kontaktu z tym środkiem. Informacje o tym oraz o innych ważnych aspektach optymalnego przechowywania naszych produktów znajdują się w naszych szczegółowych kartach Informacji Technicznych: nr 014 (przechowywanie syntetycznych koncentratów środków gaśniczych pianotwórczych) i 009 (przydatność materiałowa polimerów). W przypadku krótkotrwałego kontaktu i późniejszego gruntownego przemywania wodą, STHAMEX® 3% F-15 lub sporządzony z niego premix nie uszkadza metali takich jak miedź, aluminium, mosiądz, mosiądz okrętowy czy brąz. Podwyższone temperatury do maksymalnie +50°C lub krótkotrwałe zamrożenie w temperaturach poniżej określonej granicy mrozoodporności nie wpływają niekorzystnie na jakość tego wysokiej jakości produktu (patrz Karta - Informacje techniczne na temat przechowywania pianotwórczych środków gaśniczych). Należy unikać temperatur >+50°C.

Przed napełnieniem zbiornika magazynowego zbiorniki te oraz wszystkie przewody doprowadzające, pompy, zawory oraz pozostałe części, przez które płynie środek, muszą być gruntownie wyczyszczone, odtłuszczone oraz pozbawione resztek z wcześniejszego napełnienia zbiornika. Przed uzupełnieniem zapasów naszego środka STHAMEX® 3% F-15 zalecamy przeprowadzenie w naszym laboratorium badania jakości istniejącego zapasu środka.

W przypadku konsekwentnego zachowywania naszych zaleceń dotyczących przechowywania można oczekiwać trwałości produktu przez okres ponad 10 lat.

<sup>3</sup> ciecze palne, nie mieszające się z wodą

## Środowisko

STHAMEX® 3% F-15 jest łatwo i całkowicie biodegradowalny, a także nie zawiera organicznych związków fluoru, substancji konserwujących i związków silikonu.

Po zastosowaniu środka STHAMEX® 3% F-15 zaleca się gruntowne przepłukanie czystą wodą elementów instalacji, które miały kontakt z tłoczonym środkiem, w celu oczyszczenia ich z wszelkich pozostałości produktu. Zasznięte pozostałości można rozpuścić poprzez namaczanie. Niezużyty produkt (koncentrat) nie może przedostać się do środowiska. Utylizacja musi odbywać się w porozumieniu z lokalnymi władzami i firmami zajmującymi się utylizacją.

Należy przestrzegać pozostałych uwag znajdujących się w karcie charakterystyki!

## Transport

STHAMEX® 3% F-15 może być standardowo dostarczany w następujących opakowaniach: kanister PE (20 l, 25 l i 60 l), kanister PE zgodny z DIN 14452 (20 l); beczka PE (200 l), kontener (IBC) PE (600 l i 1000 l) lub w systemie.

W sprawie specjalnych opakowań prosimy o kontakt.



Uwaga: Należy pamiętać, że roztwory środków pianotwórczych to ciecze przewodzące prąd elektryczny, które mogą wymagać specjalnych środków ostrożności, jeśli są stosowane w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń elektrycznych/elektronicznych.



Uwaga: Prosimy koniecznie o zapoznanie się z naszymi dodatkowymi informacjami na temat mieszania środków pianotwórczych.

### Zastrzeżenie:

Wszystkie informacje podane w tej karcie odpowiadają naszej aktualnej i najlepszej wiedzy w momencie wydania tej karty. Zastrzegamy sobie prawo do dostosowania podanych tutaj informacji do nowych ustaleń. Prosimy o skontaktowanie się z nami, aby uzyskać najnowszą wersję.