



TECHNICAL DATA SHEET

FOAMER BRAND ARF3 GREEN 3-6% FOAM

INTRODUCTION

FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3-6%, a non-toxic, environment friendly, biodegradable clear liquid with no stratification or turbidity, is a specialty Fluorine Free -chemical foam concentrate, commonly known as FLUORINE FREE FOAM concentrate (ARFFF or AR F3 3X6%), which represents a major advancement in foam technology for effective extinguishment of class A and class B fires, as low and Medium expansion foam.

METHOD OF APPLICATION

- LOW & MEDIUM EXPANSION BRANCH PIPES AND MONITORS
- BALANCED PRESSURE PUMP PROPORTIONING EQUIPMENT
- AROUND THE PUMP PROPORTIONERS
- FIXED AND PORTABLE IN-LINE VENTURI TYPE INDUCTORS
- FOG SPRINKLERS AND MONITORS
- TOP POURING AND SUB - SURFACE INJECTION
- FOAM/WATER SPRINKLERS
- BLADDER TANK AND RELATED PROPORTIONERS
- FIXED OR HANDLINE NOZZLES WITH FIXED INDUCTION/PICK UP TUBES

INDUCTION RATE

FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3-6% is a superior for extinguishing flammable hydrocarbon fires at a unique 3% induction ratio (3 parts of concentrate and 99 parts of water). & polar solvent at a unique 6% induction ratio (6 parts of concentrate and 94 parts of water)

FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3x6 BACKGROUND

- As used in AR AFFF is general, Fluorinated surfactants are effective and indispensable
- Fluorine - free foams have been around a long time (proteins, etc.)
- A present and growing market demand exists for Fluorine - Free Foam Products
- FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3-6% is developed as a "Synthetic " Foam Concentrate (as defined by UL) in response to customer needs
- FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3-6% meets EN 1568 -1, 3& 4 and NFPA test requirements and is therefore qualified for use in the respective applications
- Manufactured under ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018

FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3x6 SUMMARY

FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3x6% foam is "Environmentally Friendly " in a number of respects:

- Key ingredient is specialty hydrocarbon polymer surfactant
- Non - fluorinated, FOAMER AR F3 GREEN 3-6% FOAM contains no organo - fluorine
- Made with low toxicity hydrocarbon surfactants
- Primary surfactant is derived from a virgin source
- Very low glycol ether content
- Calculated formula, synergistic use of ingredients
- Readily biodegradable
- Low concern for toxicity, by several standards
- US EPA "Designed for the Environment " partnership underway

TYPICAL PROPERTIES

| Properties | Average values | | |
|-----------------------|--------------------------|------------------|------------------|
| pH | 6.5 – 8.5 | | |
| Specific gravity | 1.01 – 1.04 | | |
| Pour point | (-) 5°C | | |
| Expansion Ratio | Low 1:20 | Medium 20:200 | High 200:1000 |
| 25% drain time | 1:30 – 3:30 | | |
| Viscosity | 700 mPa.s Max. | | |
| Fire performance test | As per relevant standard | | |

AQUATIC TOXICITY AND BIODEGRADATION

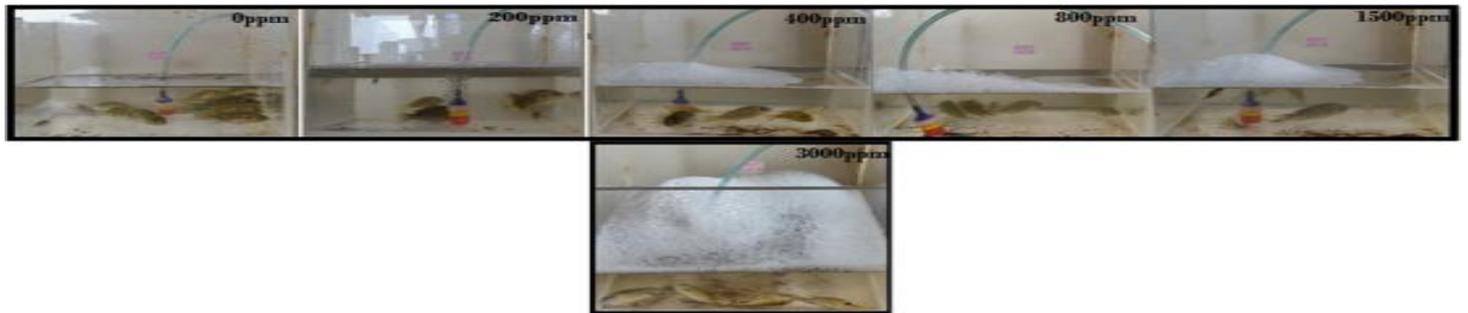
| Foam Type | LC 50 96 Hrs Rainbow Trout | EC 50 24 Hrs Water Flea [Daphnia magna] | BOD/ COD 20 Days (%) |
|-------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------|
| FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3-6% | 408 ppm | 1258 ppm | 94% |

Reference date: USFWS, 1984

| | |
|-----------------------|--------------------|
| Toxicity Rating | Aquatic 96 Hours |
| Practically Non-toxic | 100-1000 ppm |
| Non-Toxic | More than 1000 ppm |

Reference date: US MILL F-24385f

| | |
|-----------------|-------------|
| BOD/COD 20 Days | Minimum 65% |
|-----------------|-------------|



FOAMER BRAND AR F3 GREEN3-6%

| CONTROL TIME | | EXTINGUISHEMNT TIME | |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| TYCO MAKE B1 PEDENT TYPE | | TYCO MAKE B1 PEDENT TYPE | |
| 3:00 | | 3:00 | |
| 2:30 | | 2:30 | |
| 2:00 | | 2:00 | |
| 1:30 | | 1:30 | |
| 1:00 | | 1:00 | |
| 0:00 | | 0:00 | |
| | AR AFFF 3 - 6% AR F3 GREEN 3-6% | | AR AFFF 3 - 6% AR F3 GREEN 3- 6% |

| BURN BACK TIME | |
|--------------------------|---|
| TYCO MAKE B1 PEDENT TYPE | |
| 30% | |
| 25% | |
| 20% | |
| 10% | |
| 5% | |
| 0% | |
| | AR AFFF 3 - 6% F3 GREEN 3-6% |

UL 162 FOAM WATER SPRINKLER [4 set 10 sq. ft grid]

CONFORMATION

- EN Approved as per EN 1568 - 1, 2, 3 & 4 :2018

| | Rating | Extinguishment | Burnback |
|-----------------|--------|-------------------|---------------------|
| AR AFFF 3 - 6% | IA | < 3:00 (Forceful) | > 10:00 (Forceful) |
| ARF3 GREEN 3-6% | IB | < 5:00 (Gentle) | > 10:00 (Gentle) |

- Fluorinated surfactants are proven and have a long support of effectiveness use in ARAFFF concentrates
- Fluorine - Free foam are in developing phase, are aimed to meet a growing market demand in specific applications areas.
- Effectiveness is still under observation.
- ARF3 GREEN passes UL-162 Sprinkler test requirements [independently verified]
- ARF3 GREEN meets EN 1568 [IB], test requirements [independently verified]
- Foamtech is committed to develop new chemistry/ technology in both fluorocarbon and hydro-carbon surfactant areas for next generations

FOAMTECH ANTIFIRE COMPANY

Office: 57, Sharda Niketan, Pitampura, Delhi-110034, Ph.: +91-11-27026153, Fax: +91-11-27021950
 Works: Plot No. 153, K & L, Sector-53, EPIP, Kundli, Sonipat, (Haryana)- 131028, India
 Email: info@foamtechantifire.com Web: <http://www.foamtechantifire.com>

TECHNINIS DUOMENŲ LAPAS

/logo/

FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3-6% PUTOS

ĮVADAS

FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3-6% PUTOS - netoksiškas, aplinkai nekenksmingas, biologiškai skaidomas skaidrus skystis, nesisluoksniuojantis ir nedrumstas, specifinis fluoro neturintis cheminis putų koncentratas, įprastai vadinamas FLUORINE FREE FOAM koncentratu (ARFFF arba AR F3 3X6%), kuris atspindi didelę pažangą putų technologijoje, skirtą efektyviai gesinti A ir B klasės gaisrus, veikiančią kaip mažo ir vidutinio išsiplėtimo putas.

TAIKYMO METODAS

- MAŽO IR VIDUTINIO PLOČIO VAMZDŽIAMS SU ATŠAKOMIS IR MONITORIAMS
- SUBALANSUOTO SLĖGIO SIURBLIŲ DOZAVIMO ĮRANGOMS
- APLINK SIURBLIO DOZATORIUS
- STACIONARIEMS IR NEŠIOJAMIEMS „VENTURI” TIPO LINIJINIAMS INDUKTORIAMS
- RŪKO PURKŠTUVAMS IR MONITORIAMS
- UŽPYLIMUI IŠ VIRŠAUS IR ĮPURŠKIMUI TIES PAGRINDU
- PUTŲ/VANDENS PURKŠTUVAMS
- PŪSLINĖMS TALPYKLOMS IR SUSIJUSIEMS PROPORCIONIERIAMS
- STACIONARIEMS ARBA RANKINIAMS PURKŠTUKAMS SU STACIONARIAIS INDUKCIJINIAIS IR (ARBA) PAĖMIMO VAMZDELIAIS

INDUKCINĖ NORMA

FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3-6% PUTOS yra pranašesnės gesinant degių angliavandenilių gaisrus, esant unikaliam 3% indukcijos koeficientui (3 dalys koncentrato ir 99 dalys vandens) ir sudėtyje turinčios polinio tirpiklio su unikaliu 6% indukcijos santykiu (6 dalys koncentrato ir 94 dalys vandens).

FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3-6% PUTŲ APRAŠYMAS

- AR AFFF sudėtyje esančios fluorintos aktyviosios paviršiaus medžiagos yra veiksmingos ir nepakeičiamos.
- Fluoras – putas be fluoro egzistuoja jau seniai (baltymai ir kt.).
- Dabartinė ir auganti fluoro neturinčių putų produktų paklausa rinkoje.
- FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3-6% yra sukurtos kaip „sintetinis” putų koncentratas (kaip apibrėžta UL) atsižvelgiant į klientų poreikius.
- FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3-6% atitinka EN 1568-1, 3 & 4 ir NFPA bandymų reikalavimus, todėl yra tinkamas naudoti atitinkamose srityse.
- Pagaminta pagal ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018.

FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3-6% SANTRAUKA

FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3x6% putas yra „draugiškos aplinkai” daugeliu atžvilgių:

- Pagrindinė sudedamoji dalis yra speciali angliavandenilių polimero paviršiaus aktyvioji medžiaga.
- Nefluorintose FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3x6% nėra organinio fluoro.
- Pagaminta iš mažai toksiškų angliavandenilių paviršinio aktyvumo medžiagų.
- Pirminė paviršinio aktyvumo medžiaga gaunama iš pirminio šaltinio.
- Labai mažas glikolio eterio kiekis.
- Apskaičiuota formulė, sinerginis ingredientų panaudojimas.
- Lengvai biologiškai skaidomas.
- Mažas susirūpinimas dėl toksiškumo pagal kelis standartus.
- Vykdoma JAV EPA „Designed for the Environment” partnerystė.

FAKTINĖS YPATYBĖS

| Ypatybės | Vidutinės vertės |
|---------------------------------|---|
| pH | 6,5-8,5 |
| Specifinė gravitacija | 1,01-1,04 |
| Stingimo temperatūra | (-) 5°C |
| Išsiplėtimo koeficientas | Žemas Vidutinis Aukštas 1:20 20:200 200:1000 |
| 25% drenažo laikas | 1:30 – 3:30 |
| Klampa | 700 mPa.s. max. |
| Priešgaisrinių savybių bandymas | Pagal atitinkamą standartą |

TOKSIŠKUMAS VANDENS ORGANIZMAMS IR BIOLOGINIS SKAIDYMAS

| Putų tipas | LC 50 96 val Vaivorykštiniai upėtakai | EC 50 24 val Vandens blusos (didžiosios dafnijos) | BOD / COD 20 dienų (%) |
|----------------------------------|--|---|---------------------------|
| FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3x6% | 408 ppm | 1258 ppm | 94% |

| Atskaitos data: USFWS, 1984 | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Toksiškumo reitingas | Vandens organizmams 96 valandas |
| Beveik netoksiškas | 100-1000 ppm |
| Netoksiškas | Daugiau nei 1000 ppm |

| Atskaitos data: US MILL F-24385f | |
|----------------------------------|-----------------|
| BOD / COD 20 dienų | Minimaliai 65 % |

/paveikslėlis/

FOAMER BRAND AR F3 GREEN 3x6%

| KONTROLINIS LAIKAS | | GESINIMO LAIKAS | |
|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| TYCO MAKE B1 PEDENT TIPAS | | TYCO MAKE B1 PEDENT TIPAS | |
| 3:00 | | 3:00 | |
| 2:30 | | 2:30 | |
| 2:00 | /diagramos/ | 2:00 | /diagramos/ |
| 1:30 | | 1:30 | |
| 1:00 | | 1:00 | |
| 0:00 | | 0:00 | |
| | AR AFFF 3-6% AR F3 GREEN 3-6% | | AR AFFF 3-6% AR F3 GREEN 3-6% |

| SUDEGIMO LAIKAS | |
|----------------------------------|--|
| TYCO MAKE B1 PEDENT TIPAS | |
| 30% | |
| 25% | |
| 20% | |
| 10% | /diagramos/ |
| 5% | |
| 0% | |
| | AR AFFF 3-6% F3 GREEN 3-6% |

UL 162 FOAM WATER SPRINKLER (putų purkštuvai) { 4 rinkiniai 10 kv. pėdų tinklelis }

ATITIKTIS

- **Patvirtino EN pagal EN 1568 – 1,2,3 ir 4:2018**

| | Vertinimas | Gesinimas | Sudegimas |
|-----------------|------------|----------------------|-----------------------|
| AR AFFF 3-6% | IA | <3:00 (priverstinis) | <10:00 (priverstinis) |
| ARF3 GREEN 3-6% | IB | <5:00 (ramus) | <10:00 (ramus) |

- Fluorintos paviršinio aktyvumo medžiagos yra patikrintos ir jau seniai naudojamos ARAFFF koncentratuose.
- Fluoro neturinčios putos yra vystymo stadijoje, jomis siekiama patenkinti augančią rinkos paklausą konkrečiose taikymo srityse.
- Veiksmingumas vis dar stebimas.
- ARF3 GREEN atitinka UL-162 purkštuvų bandymo reikalavimus [nepriklausomas patikrinimas].
- ARF3 GREEN atitinka EN 1568 [IB], bandymų reikalavimus [nepriklausomas patikrinimas].
- „Foamtech” yra įsipareigojusi kurti naują cheminę sudėtį ir (arba) technologiją tiek fluorangliavandenilių, tiek angliavandenilių paviršinio aktyvumo medžiagų srityse naujoms kartoms.

| |
|--|
| <p>FOAMTECH ANTIFIRE COMPANY Būstinė: 57, Sharda Niketan, Pitampura, Delis-110034, telefonas: +91-11-27026153, faksas: +91-11-27021950 darbai: būstinės - K & L, sektorius-53, EPIP, Kundli, Sonipat, (Haryana)- 131028, Indija, el. paštas: info@foamtechantifire.com, internetinė svetainė: http://www.foamtechantifire.com</p> |
|--|



Vertimo sertifikatas

SERTIFIKATO NR. 40396

2023-12-04

Mes, „Vertimų karaliai“ UAB, įmonės kodas 304255745, patvirtiname, kad atliktas vertimas yra tikslus ir atitinka vertimui pateiktą originalą. Vertimą atliko mūsų vertėjas profesionalas, kuris dirba mūsų įmonėje pagal darbo sutartį Nr. 1 ir yra kompetetingas versti toliau nurodytą kalbų kombinaciją.

Vertimas iš: Anglų k. į lietuvių k.
Vertėjo vardas, pavardė: Vaidotas Rimeikis
Asmens kodas: 3870831010
Tel. numeris: +3706 300 9360
Adresas: Geležinio Vilko g. 18A, Vilnius



Vertėjo parašas

Įmonės antspaudas

Autentiškumo
patikrinimui

