

FSS TECHNISCHES DATENBLATT HANDFEUERLÖSCHER ESP INTERNATIONAL SRL

PRODUKTBE SCHREIBUNG UND –SPEZIFIKATIONEN

FSS steht für „FIRE SUPPRESSION SYSTEMS“ und ist der Produktname unseres handlichen und kompakten Aerosol-Löschstabs, der durch seine erstaunlich hohe Löschkapazität beeindruckt. Das Löschmittel ist umweltfreundlich und von äußerst geringer Toxizität. Der FSS ist ein kleiner, kompakter, stabförmiger Handfeuerlöscher: am vorderen Ende des Löschstabs befindet sich der Löschmittelbehälter aus Metall. Am hinteren Ende schließt der Löschstab mit einem Griff aus Kunststoff ab.

Beim Einsatz eines Löschstrahls aus Kaliumpulver - einer einzigartigen Löschmethode - verteilt sich eine Pulverwolke in der Umgebung, auf die die Kondensation des enthaltenen Löschmittels folgt. Das Löschpulver unterbindet die Kettenreaktion der Verbrennung (Reaktionskette der Autokatalyse des Feuers). Der Handlöschstab enthält stabile, feste Mineralien; er enthält kein Gas und steht nicht unter Druck. Der Aerosol-Löschstrahl wird ausgelöst, indem man den Aktivator an der Reibfläche reibt und besteht aus einem inerten Salz, welches ein Gas freisetzt, das bereits in der Atmosphäre vorhanden ist.

Diese Löschtechnologie ermöglicht es, Feuer aller Brandklassen durch einen Sättigungseffekt zu löschen. Der langsame Abbau des Löschmittels in der Umgebung trägt zur Prävention von Folgebränden bei.

Beim Löschvorgang kommt es zu zwei unterschiedlichen Reaktionen: einer physikalischen und einer chemischen Reaktion. Bei der **physikalischen Reaktion** wird die Reaktionsfreudigkeit von Kalium ausgenutzt, das dazu neigt, sehr schnell mit Sauerstoff zu reagieren. Wenn Alkalisalze mit Luft in Berührung kommen, absorbieren sie große Mengen an Sauerstoff und entziehen der Umgebung so den Sauerstoff, den das Feuer zum Brennen benötigt. Bei der **chemischen Reaktion** entsteht eine stabile Verbindung aus Kaliumpartikeln und den Verbrennungspartikeln des Feuers.

Diese zwei Reaktionen sorgen für einen schnellen Oxidationsprozess, bei dem der Feststoff des Löschpulvers sofort in den gasförmigen Zustand übergeht – es kommt zur Bildung von Kaliumpartikeln. Diese Atome binden und hemmen alle anderen freien Partikel, die bei der Kettenreaktion des Verbrennungsvorgangs entstehen. Kalium hat außerdem aufgrund seiner niedrigen Ionisationsenergie eine starke Hemmwirkung.



PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

etwage Umwelteinflüsse und Auswirkungen auf Nutzer:

- Ozonabbaupotential (ODP) = null
- Verweilzeit in der Atmosphäre (ATL) = null
- Aktivierung: ohne Verzögerung
- verwendbar von -60°C bis +160°C
- Korngröße: von 2 bis 4 Mikrometer
- Dämpfe: keine
- Rückstände nach Gebrauch: vernachlässigbar
- verursacht keine „organischen Rückstände“
- umweltfreundlich
- steht nicht unter Druck
- gilt nicht als Gefahrgut
- Treibhauspotential (GWP) = null
- elektrische Leitfähigkeit: keine
- elektrostatische Entladung: keine
- verwendbar bei einer Luftfeuchtigkeit von bis zu 98% UR
- Korrosivität: keine
- Thermoschock: keiner
- für die Gesundheit unbedenklich
- geringe Ökotoxizität
- Herstellergarantie: 3 Jahre
- der Feuerlöscher muss nicht überprüft werden
- keine Wartung erforderlich

AUSFÜHRUNGEN UND EINSATZBEREICHE DES HANDFEUERLÖSCHERS

FSS TECHNISCHES DATENBLATT HANDFEUERLÖSCHER ESP INTERNATIONAL SRL

Der FSS ist schnell aktivierbar, wirkt sofort und eignet sich daher für den Einsatz in Innenräumen sowie draußen:

MODELL	ABMESSUNGEN	DAUER LÖSCHSTRAHL
FSS 25 SEK	ca. 25 cm lang x 3 cm Ø ; Gewicht: ca. 250 g	Löschstrahl hält 25 Sekunden an
FSS 50 SEK	ca. 25 cm lang x 3 cm Ø; Gewicht: ca. 300 g	Löschstrahl hält 50 Sekunden an
FSS 100 SEK	ca. 25 cm lang x 3,5 cm Ø; Gewicht: ca. 500 g	Löschstrahl hält 100 Sekunden an

ZUHAUSE BÜRO PROZESS- U. TELEKOMMUNIKATIONSKONTROLLRÄUME
 AUTO WOHNMOBIL CAMPING GEMÄLDE
 LKW KLEINE BOOTE WERKSTATT etc.

Der FSS bekämpft Feuer verschiedener Brandklassen:

- Klasse A: Feststoffe; normale Brennstoffe, wie Holz, Papier, Stoffe, Plastik etc.
- Klasse B: entflammbare Flüssigkeiten wie Benzin, Ölgemälde, Lösungsmittel, Alkohol, Aceton, etc.
- Klasse C: gasförmige Stoffe wie LPG, Methan, Acetylen, etc.
- Klasse E: elektrische Anlagen bis zu einer Spannung von 100.000 V aus 1 m Distanz; Kabelstollen, Verteilerschränke, elektronische Geräte
- Klasse F: Speiseöle und -fette

ESP INTERNATIONAL SRL (HERSTELLER) BESTEHENDE ZERTIFIKATE UND TESTBERICHTE

- ISO 9001:2008 (Qualitätssicherungsstandards)
- Declaration of CE Conformity (Zertifiziert, dass das Produkt mit den EU-Richtlinien zur Verbrauchersicherheit, Gesundheits- oder Umweltschutzanforderungen konform geht)

PRODUKTZERTIFIZIERUNG:

- RINA (Registro Italiano Navale) Italienisches Luftfahrtregister (Italien)
- BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und – prüfung: Zulassungszeichen (Deutschland)
- **POZHTEST Zertifizierungsbehörde für GOST R-Systeme und CFS-Systeme** (Russland)
- Indien - Mumbai Fire Brigade (Elektronische Bedienungspulte, Verkaufs- und Einzelhandelsräume, Regierungsgebäude, Wohngebäude, private und staatliche Unternehmen)
- Indien - Delhi Fire Services (Regierung der Landeshauptstadt Hauptsitz Delhi)
- Oman - Royal Oman Police (Generaldirektion für Zivilschutz, Abteilung für Prävention von Brandschäden)
- Südafrika - SAMSA - South African Marine Safety Association (Ausflugsboote von bis zu 100GT)
- Zambia - Lusaka City Council (Abteilung für Ingenieurwesen), Feuerwehr Lusaka
- Türkei - Turkish Standard Institute (TSE)
- Zertifizierung für nicht-explosive Geräte (Italien)

FSS TECHNISCHES DATENBLATT HANDFEUERLÖSCHER ESP INTERNATIONAL SRL

TESTBERICHTE

- AFITI, Verein zur Förderung der Brandforschung und Feuerschutztechnologie (Spanien)
- SABS ESP 004, Südafrikanisches Büro für Standards (Südafrika)
- SABS ESP 005, Südafrikanisches Büro für Standards (Südafrika)
- SABS ESP 100KV, Südafrikanisches Büro für Standards (Südafrika)
- Swiss TS Technical Service AG, Sicherheits- und Umweltschutztechnologie (Schweiz)
- Abteilung für Materialwissenschaft der Fakultät für Chemieingenieurwesen (Italien)
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Infrastrukturministerium (Italien)

Vollständige Berichte auf Anfrage.

HANDHABUNG / LAGERUNG

Bei der Handhabung ist ein normales Maß an Aufmerksamkeit notwendig.

Falls Sie den Löschstab unabsichtlich aktiviert haben, lassen Sie das gesamte Löschmittel ausströmen und lüften Sie durch.

Vermeiden Sie den direkten Kontakt des Produkts mit offenem Feuer.

Bedingungen, die für eine sichere Lagerung notwendig sind, unter Berücksichtigung etwaiger Unvereinbarkeiten:

Lagerung bei einer Temperatur von -50°C bis +80°C

Zu vermeiden: Erschütterungen, elektrische Spannung, elektrostatische Entladung, starke Hitze und dauerhafte

Lagerung bei über 80°C

Ärztliche Überwachung ist nicht notwendig.

TRANSPORTKLASSIFIZIERUNGSCODES

Transport per Bahn (RID/ADR)	ADR 4.1 ; UN CODE 3178, VERPACKUNGSGRUPPE III Passagierzug: 25kg
Transport per Schiff (MDD Richtlinie)	ADR 4.1 ; UN CODE 3178, VERPACKUNGSGRUPPE III F- A, S- Q
Transport per Flugzeug (ICAO-IATA Richtlinie)	ADR 4.1 ; UN CODE 3178, VERPACKUNGSGRUPPE III Frachtflugzeug: 100kg
UN Identifikationsnummer	UN 3178

HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

Die in diesem Datenblatt angeführten Informationen dienen ausschließlich zur allgemeinen Information. Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Informationen und Spezifikationen aller oder einzelner in diesem Dokument beschriebenen Produkte jederzeit bzw. hin und wieder zu ändern. Die Abbildungen dienen zur Illustration und zeigen nicht zwangsläufig die standardmäßige Ausführung aller Produkte. Angaben zu Abmessungen, Gewicht und Kapazität sowie alle verwendeten Umwandlungsdaten sind als ungefähre Angaben zu verstehen und können Abweichungen aufweisen, die im Rahmen von normalen Herstellungsprozessen üblich sind. Bitte wenden Sie sich an den Vertriebspartner, Händler oder Vertreter in Ihrer Nähe, der Ihnen genaue, detaillierte und aktuelle Informationen geben wird.