

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

Stand: 17.05.02

überarbeitete Fassung vom: 21.11.03

1. Angaben zum Produkt:

- Handelsname: F 1 X
- Hersteller: Helpi Feuerwehrbedarf
Mühlstrasse 13
90513 Zirndorf
Tel: 09 11 – 96 00 581
Fax: 09 11 – 96 00 589
E-Mail: Info@Helpi.com
WEB: www.helpi.com
Geschäftsführer: Jochen Felbinger

- Notfallauskunft: 0911 – 96 00 581

2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen:

- Chem. Charakterisierung:
- Beschreibung: wässrige Lösung von anorganischen Ammonium-Phosphorverbindungen
- Gefährliche Inhaltsstoffe: Keine

3. Mögliche Gefahren:

- Gefahrenbezeichnung: Entfällt
- Besondere Hinweise: Keine Gefahr für Mensch und Umwelt
- R- / S- Sätze: Entfallen
- Zusätzliche Hinweise: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

4. Erste-Hilfe-Massnahmen:

- Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich
- Einatmen: Frischluftzufuhr
- Hautkontakt: Sofort und gründlich mit viel Wasser abspülen
- Augenkontakt: Sofort mit viel Wasser bei geöffnetem Lidspalt 15 Min. spülen.
- Verschlucken: Mund mit viel Wasser ausspülen, reichlich Wasser trinken. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Hinweise für den Arzt: Dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt vorlegen.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung:

- geeignete Löschmittel: Feuerlöschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen, Produkt selbst brennt nicht.
- ungeeignete Löschmittel: Keine
- spezifische Gefährdungen: --
- besondere Methoden: --
- bes. Schutzausrüstung: Keine besonderen Massnahmen erforderlich
- bes. Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte o. entstehende Gase: Bei Brand kann freigesetzt werden: Stickoxide, Phosphoroxide, Ammoniak

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- Personenbezogene Massnahmen: Nicht erforderlich
- Umweltschmutzmaßn.: Nicht in grösseren Mengen in die Umwelt/Kanalisation gelangen lassen.
- Verfahren zur Reinigung: Kleinere Mengen mit Wasser spülen
Grössere Mengen mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen. Verunreinigtes Bindemittel kann in kleinen Mengen zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.
- Entsorgung: s. o.
- Zusätzl. Hinweise: Nicht erforderlich

7. Handhabung und Lagerung

- Hinweise zum sicheren Umgang: Keine besonderen Massnahmen erforderlich
- Lagerung: Lagerung über 0°C wünschenswert, aber nicht erforderlich. Behälter dicht geschlossen halten und an einem gut belüfteten Raum aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise: Keine
- Lagerklasse: LGK 10, unter Berücksichtigung des Brandverhaltens der Verpackung
- Verpackungsmaterial: Edelstahl, Kunststoffbehälter, Polyethylen, Polypropylen, Polytetrafluorethylen
- Vbf-Klasse: entfällt

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung:

- Technische Schutzmassnahmen: keine weiteren Angaben, s. P. 7
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen MAK-werten:

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes
7664-41-7	Ammoniak
MAK:	Kurzzeitwert: 14 mg/m ³ , 20 ml/m ³ IC 8570
TRGS 900:	35 mg/m ³ , 50 ml/m ³ - I - A 057 Y
- Persönliche Schutzausrüstung:
- Allg. Schutz- u. Hygienemassnahmen: Die üblichen Vorsichtsmassnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

- Atemschutz: Nicht erforderlich, nur bei Aerosolbildung und bei hohen Konzentrationen
- Augenschutz: Dichtschliessende Schutzbrille beim Umfüllen empfehlenswert
- Handschutz: Handschuhe aus Gummi oder besser Nitril-Kautschuk
- Körperschutz: Nicht erforderlich, bei grossflächigem Einsatz Gummischürze

9. Physikalische und chemische Eigenschaften:

- physik. Zustand (20°C): flüssig
- Farbe: farblos
- Geruch: kaum wahrnehmbar, ammoniakartig
- pH-Wert: 7.2 bei 20°C
- Siedepunkt: 100°C
- Flammpunkt: n.a.
- Selbstentzündlichkeit: n.a.
- Explosionsgrenzen: n.a.
- Dichte: 1,1+/-0,05 g / cm³ bei 20°C
- Löslichkeit: mit Wasser unendlich mischbar

10. Stabilität und Reaktivität:

- zu vermeidende Beding.: --
- zu vermeidende Stoffe: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt
- gefährl. Zersetzungsprod.: Keine bei sachgerechter Lagerung und Anwendung
- weitere Angaben: --

11. Angaben zur Toxikologie:

- akute Toxität: Aufgrund seiner Zusammensetzung ist das Produkt unter normalen Verbrauchsbedingungen nicht gesundheitsschädlich
Einstufungsrelevante LD / LC 50-Werte:
Produkt oral > 4000 mg / kg rat
- Hautkontakt: nicht reizend
- Augenkontakt: nicht reizend
- Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- Erfahrungen am Mensch: Der Einsatz des Produktes in der Industrie hat keinerlei negative physiologische Auswirkungen auf das Arbeitspersonal gezeigt.

12. Angaben zur Ökologie Die Werte sind angegeben für das konzentrierte Produkt

- Angaben zur Elimination: Persistenz und Abbaubarkeit
Verfahren: OECD 301
Analysemmethode: BSB 5/ CSB x 100
- Eliminationsgrad: 68%
- Ökotoxische Toxizität:
- Testart:

	Wirkkonzentration:	Methode:	Bewertung:
Daphnientoxizität:	EC 50	1,6 mg/1	Daphnia magna, 48h
Schwimmfähigkeit (OECD 202)			
- Verhalten in Kläranlagen:
- Bakterientoxizität:

EC 50	7900 mg/1	DIN 38 412
-------	-----------	------------

Bemerkungen: Bei sachgerechter Einleitung produktbelasteten Abwassers sind keine Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm zu erwarten. Der in dem Produkt enthaltene Phosphor kann in

Abwasserreinigungsanlagen biologisch und chemisch / physikalisch eliminiert werden.

- **Abwasser-Relevanz-Stufe Textilhilfsmittel (ARS):** ARS 1 wenig abwasserrelevant

- Weitere ökologische

Hinweise:

DOC:	9 mg C/g Produkt
CBS-Wert:	40,3 mg o2/g Produkt
BSB-Wert:	27,5 mg o2/g Produkt
Stickstoffgehalt:	8,5% berechnet als N
Phosphorgehalt:	5,4% berechnet als P
AOX-Hinweise:	Enthält keine Substanzen, die den AOX-Wert eines Abwassers beeinträchtigen können.

Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr. 76/464 **EWG: keine**

- Wassergefährdungs-
klasse:

als Konzentrat WGK 1 (Selbsteinstufung) schwach wassergefährdend,
in verwendeter Verdünnung WGK 0 (Selbsteinstufung) nicht wassergefährdend.

13. Hinweise zur Entsorgung:

- **Produkt**

- Empfehlung: Kann entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Nicht in grösseren Mengen in die Kanalisation, Gewässer / Erdbereich gelangen lassen.

- Abfallschlüsselnummer: 52 725 (sonstige Konzentrate und Halbkonzentrate sowie Spül- und Waschwässer).

- **Ungereinigte Verpackung**

- Empfehlung: Kunststoffbehälter sind nach restloser Entleerung unter Beachtung der jeweils geltenden örtlichen/nationalen Bestimmung bevorzugt einer Wiederverwendung bzw. Verwertung zuzuführen.

- Abfallschlüsselnummer: 57 118 Kunststoffbehältnisse, Verpackungsmittel aus der gewerblichen Wirtschaft

14. Angaben zum Transport:

- ADR/RID-GGVS/GGVE: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

- Klasse: --

- Ziffer/Buchstabe: --

- Warntafel: --

- Gefahr-Nr.: --

- Stoff-Nr.: --

- Bezeichnung des Gutes

- Bemerkungen: Keine

- IMDG/GGVS: Kein Transportgefahren

- Bemerkungen: Keine

- ICAO/IATA-DGR: Kein Transportgefahren

- Bemerkungen: Keine

- Transport / weitere
Angaben: Keine

15. Vorschriften

Richtlinie 93/112 EWG zur Anpassung der Richtlinie 91/155/

- Einstufung/Kennzeichnung: Keine
- R / S-Sätze: Keine
- Nationale Vorschriften:
- Störfallverordnung: nicht genannt
- Wassergefährdungsklasse: WGK 0 (Selbsteinstufung) nicht wassergefährdend in angewandter Verdünnung
- Klassifizierung nach VbF: entfällt
- Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen: Keine

16. Sonstige Angaben

- empfohlener Anwendungsbereich: Flammenschutzmittel für den vorbeugenden Brandschutz
- Eigenschaften: Erfüllt die Anforderungen des Brandschachttests DIN 4102, Klasse B 1, Prüfungsnummer P-SAC 02/IV-056

17. Bestimmungen für die Ausführung

Das Flammenschutzmittel ist auf Zellulosefasergewebe z. B. Nessel, Molton, Papier, Pappe, Sperrholz, Stoffe, Seide u.a. - ausgenommen Jute - aufzubringen. Die Trockenaufgabe an Flammenschutzmittel muß ca. 165g Flüssigkeit / kg Stoff betragen.

Das mit dem Flammenschutzmittel ausgerüstete Gewebe darf nur in geschlossenen Räumen ohne Feuchtigkeitseinwirkung verwendet werden. Die Ausrüstung ist nicht beständig gegen Einwirkung von Wasser sowie gegen chemische Reinigung.

Das ausgerüstete Gewebe muss in einem Abstand > 40 mm zu flächigen Baustoffen angeordnet werden, d. h. eine Gardine sollte beispielsweise einen solchen Abstand von der Wand entfernt sein.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand, 17.05.02, unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Technisches Merkblatt / Verarbeitungshinweise

F1X

Brandschutzimprägnierung zur schwerentflammaren Ausrüstung von saugfähigen Textilien und Dekorationsmaterial aus Naturfasern im Innenbereich

Zugelassen nach DIN 4102, Baustoffklasse B1 für Zellulose- und Polyesterfasergewebe

Produktbeschreibung: F1X ist eine klare, farblose Flammenschutzmittel auf Basis in Wasser gelöster halogenfreier Ammonium-Phosphor-Schwefel-Verbindung mit hoher Hautverträglichkeit.

Anwendungsbereiche: Saugfähige Materialien aus Naturfasern, wie Papier, Pappe, dünnes Sperrholz, sowie alle Web- und Wirkwaren aus Zellulosefasern, deren Mischung untereinander, auch mit Wollanteilen, Kunstbast und Vliesstoffe.

Einsatzgebiete sind Dekoartikel aus Naturfasern, besonders auf Zellulosebasis, Dekostoffe, auch Samt und Plüsch, Papier, Pappe, Sperrholz, saugfähige Schilfmatten aus Zellulosefasern, für Messen, Ausstellungshallen, Theaterbühnen, Gaststätten und Versammlungsräume.

Eigenschaften:

- **Zugelassen nach DIN 4102, Baustoffklasse B1 für Zellulose- und Polyesterfasergewebe -**

Neigt selbst bei unedlen Metallen nicht zur Korrosion. Kristallisiert unter normalen klimatischen Bedingungen auf der Ware nicht aus. Besitzt ein gutes Eindringungsvermögen. Beeinflusst das Warenbild kaum, zeigt keine Farbtonverschiebung. Die Ausrüstung ist nicht wasser- und waschbeständig.

pH- Wert: ca. 6.5 – 7.5

Lagerung: der Wirkstoff des Produktes ist nicht frostempfindlich

Wirkstoffgarantie: mind. 3 Jahre

Aufbringmenge: 0.2 – 0.5l / m²

Das Produkt lässt sich beliebig mit Wasser auf die gewünschte Konzentration verdünnen. Flammtestversuche sind hierzu notwendig.

Die erforderliche Trockenaufgabe zur Erfüllung der DIN 4102 liegt bei 165g / kg für Zellulose.

Verarbeitungshinweise:

Verarbeitung:

Für Stoffe: Tauchimprägnierung mit Abschleudern der Ware auf 60 – 70 % Restfeuchte. Bei schwer benetzenden Geweben kann ein Netzmittel verwendet werden. Für Papier: Tauchen, Streichen, Sprühen. Im Falle besonderer Gegebenheiten empfehlen wir eigene Versuche.

Trocknungstemperatur: zwischen 100 - 130°C

Schutzmaßnahmen: Schwerentflammbar ausgerüstete Dekoartikel können die FlammSchutzwirkung bei längerem Gebrauch verlieren bzw. durch Staubansammlungen überdeckt werden. Sie sind deshalb von Zeit zu Zeit (ca. 2 Jahre) erneut nach vorheriger Wäsche mit F1X zu behandeln.

Für weitere Hinweise das Sicherheitsdatenblatt dieses Produktes anfordern.

[Das Mittel ist konzentriert und darf nicht in Verbindung mit F 2 X verwendet werden.](#)