

Brandtätningssystem FS-Flex F

**T**
2039/87Provad och godkänd för
brandklass EI 60/EI 120

Brandklassade fogar

ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

FS-Flex F är ett typgodkänt fogtätningssystem avsett för vertikal eller horisontell fogning mellan olika byggnadsdelar utförda i brandklass EI 60 till EI 120.

BESKRIVNING

FS-Flex F består av brandhärdigt fogmassa, antingen av typ FireStop Sealant 3000 silikon eller FireStop 400 akryl, tillsammans med godkänt backningsmaterial. (Se tabell nedan).

Fogtätningen är avsedd att hindra genomträngning av eld, rök, gas, vatten, damm och ljud. FireStop Sealant 3000 används både inom- och utomhus där höga krav ställs på elasticitet, hållfasthet och åldringsbeständighet. Fogtätningen tål kraftiga vibrationer och rörelser utan att deformeras, spricka eller lossna. Silikonerna ger en luft- och vattentät förbindning mot de flesta förekommande byggnadsmaterial såsom betong, puts, stål, aluminium, plast och glas.

FireStop 400 är en värmesvällande akrylmassa för användning inomhus i de fall silikon ej är lämpligt, t ex där övermålning krävs.

BRANDKLASS

Fogstorlek Bredd x Djup	Bottnings- material	Brandklass
30 x 12 mm	35 mm AU	EI 90
30 x 12 mm	60 mm AU	EI 120
75 x 12 mm	90 mm AU el. SU	EI 60

AU = Blanket D-24B
SU = Obrännbar stenull 110 kg/m³

Värden enl tabell ovan gäller för vägg/bjälklag av betong med tjocklek ≥ 150 mm. Vid tunnare betongkonstruktioner fordras dubbel fogning alt. fullständig utfyllnad av tjockleken med stenull eller Blanket D-24B.

BEGRÄNSNINGAR

Fogmassorna är inte antimögelbehandlade och därför ej lämpade att användas i våtutrymmen. FireStop 400 är inte avsedd för utomhusbruk. Fogmassorna bör inte appliceras mot "blödande" byggnadsmaterial.

TEKNISKA DATA

	FireStop Sealant 3000	FireStop 400
Flexibilitet:	± 50 %	7,5 %
Vibrationer:	± 1 mm, 100 Hz	-
Arbetstemp.:	Max.250 °C	Max. 100 °C
Lägsta install.temp.:	5 °C	5 °C
UV-beständighet:	Mycket god	God
Övermålningsbar:	Nej	Ja
Bearbetningstid:	20 - 30 min.	30 - 45 min.
Färg:	Vit, grå, svart	Vit

FÖRPACKNING

Tätningmassorna levereras i 310 ml standard patroner.

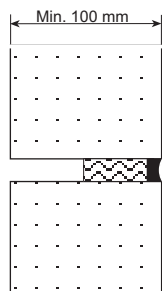
LAGRING

Lagringstiden för FireStop Sealant 3000 och FireStop 400 är ett år i oöppnad förpackning vid förvaring mellan 0°C till 32°C.

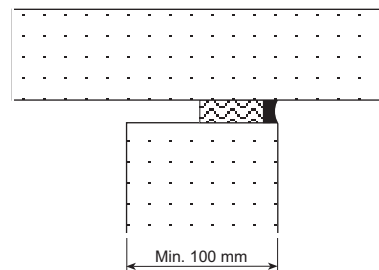
TEKNISK SERVICE

Kontakta ESSVE Produkter AB för ytterligare information och/eller annan assistans.

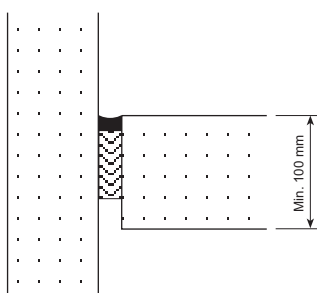
Installationsanvisning för FS-FLEX F



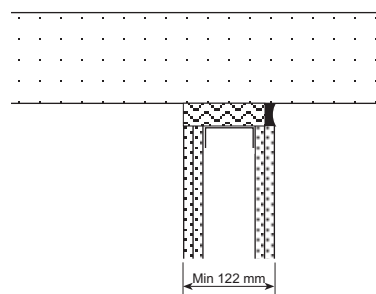
Mellan väggelement av betong
Vid element tunnare än 150 mm fordras dubbel fogning.*



Mellan väggelement och bjälklag av betong
Vid element tunnare än 150 mm fordras dubbel fogning.*



Mellan väggelement och bjälklag av betong
Vid element tunnare än 150 mm fordras dubbel fogning.*



Mellan väggelement av gips och tak av betong
Obrännbar stenull eller Blanket D-24B.
Blanket D-24 B drevas till full väggfjocklek.

*Alternativt fullständig utfyllnad med Blanket D-24 B eller obrännbar stenull.

(Samtl. mått i mm)

INSTALLATION

1 Förberedelser

Rengör öppningen från lösa föroreningar, olja och liknande. Samtliga ytor skall vara fria från frost och fukt.

2 Primer

Vanligtvis fordras ingen primer. Vid tveksamhet, kontrollera limmets vidhäftning med ett prov.

3 Maskering

Använd maskeringstejp för att erhålla jämna anslutningar mot omgivande byggnadsdelar. Avlägsna tejp omedelbart efter det att bearbetningen av tätningsmassan är klar.

4 Montage

a) Bestäm vilken tätningsmassa som skall användas.

b) Bestäm brandklass, fylldjup och drevningsmaterial (Se tab. omstående sida).

c) Montera in drevningsmaterial till föreskrivet djup (Se tabell omstående sida). Drevning ska ske med omsorg så att alla håligheter fylls väl.

d) Applicera tätningsmassa i recessen och spackla ut. Bearbetning av massan, som bör ske så snart som möjligt, utförs t ex med en spackelspade fuktad med såpvatten. Avlägsna ev maskeringstejp.

5 RENGÖRING

Ohärdad FireStop Sealant 3000 avlägsnas med hjälp av lösningsmedel typ kristallolja, medan ohärdad FireStop 400 avlägsnas med en trasa/svamp fuktad i vatten. Härdad massa avlägsnas mekaniskt.

TYPGODKÄNNANDEBEVIS 2039/87

med beslut om tillverkningskontroll enligt 18-20 § lagen (1994:847) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk, m.m., BVL

SÖKORD: BRANDSKYDD
Tätningmaterial och -system

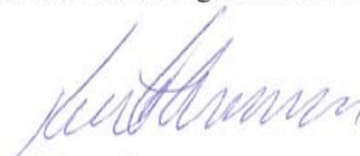
FS-FLEX F FOGTÄTNINGSSYSTEM

Innehavare	ESSVE Produkter AB, Box 770, 191 27 Sollentuna, tel: 08-623 61 00, fax: 08-92 68 65, info@fireseal.se, www.fireseal.se, org.nr: 556252-1525.	
Produkt	FS-Flex F, fogtätningssystem för brandcellsskiljande byggnadsdelar i klass EI 60-EI 120. Systemet består av fogmassor "FireStop Sealant 3000" (silikonbaserad) eller "FireStop 400" (akrylbaserad) tillsammans med drevningsmaterial av obrännbar stenull eller oorganisk fiber "Blanket D-24 B".	
Avsedd användning	Tätning av fogar i brandcellsskiljande byggnadsdelar.	
Handelsnamn	FS-Flex F	
Godkännande	Produkten uppfyller kraven i 2 § 2 BVL i de avseenden och under de förutsättningar som anges i detta bevis och godkänns därför enligt bestämmelserna i följande avsnitt i Boverkets Byggregler (BBR). Brandteknisk klass enligt nedan 5:221	
	<i>System</i>	<i>Brandteknisk klass *</i>
	Fog mellan byggnadsdelar av betong och lättvägg	EI 60
	Fog mellan byggnadsdelar av betong	EI 60-EI 120
	* Utförandet i de olika brandtekniska klasserna framgår av tillhörande handling	
Tillhörande handlingar	Informationsblad FSI-O-039-95C "Brandtätningssystem FS-Flex F" daterat 2008-02-19.	
Kontroll	Tillverkningskontrollen skall utföras enligt kontrollanvisningar daterade 2000-04-27 och Dnr 210-00-0217 och övervakas av ett oberoende tredjepartsorgan, SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut.	

2008-05-05

Tg-bevis nr 2039/87

Forts. kontroll	Vid byggherrens kontroll på byggsplatsen skall, genom identifiering med hjälp av märkningen, tillses att rätt produkter levererats och att de används enligt förutsättningarna givna i godkännande och tillhörande handlingar. Dessutom skall kontrolleras att produkten åtföljs av en tillverkarförsäkran, som intygar att tillverkning skett i enlighet med de handlingar som legat till grund för detta bevis.
Distributör	Tillverkningskontrollen omfattar följande tillverkningsställen: ESSVE Produkter AB, Sollentuna
Märkning	Produkten skall vid fabrik förses med märkning. Märkningen utgörs av etikett på varje levererad förpackning och omfattar: Distributörens namn och tillverkningsort ESSVE Produkter AB, Sollentuna Tillverkarens fabrikskod FS-M1 respektive FS-M2 Boverkets inregistrerade varumärke † SITAC:s ackrediteringsnummer SITAC 1422 Produktens typbeteckning tex. FireStop Sealant 3000 * Typgodkännandebevisets nummer 2039/87 Löpande tillverkningsnummer Batch-nummer Besiktningsorgan SP * Anges på tillhörande handling.
Bedömnings- underlag	Rapport nr 86K40074 B och 92 R12169 samt utlåtande nr 86K40138 C från SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut. Utlåtande nr 846000.07/98.010 från SINTEF.
Kommentarer	I systemet ingående stenullsisolering förutsätts vara godkänd som obrännbart material, A1 eller A2. Godkännandet omfattar endast produkternas brandtekniska egenskaper. Informationsbladet FSI-O-039-95C skall medfölja varje förpackning som levereras. Detta bevis ersätter tidigare bevis med samma nummer daterat 2003-03-06 och projektnummer T300010.
Giltighetstid	Godkännandet gäller t o m 2013-05-04. Ett typgodkännande upphör formellt att gälla efter övergångstiden för den harmoniserade tekniska specifikationen som produkten kan CE-märkas mot. Den tekniska bedömningen att produkten uppfyller Boverkets regler berörs inte av detta.


Ingvar Pettersson
Krister Svensson

1. NAMNET PÅ PRODUKTEN OCH FÖRETAGET

PRODUKTNAMN: FIRESTOP SEALANT 3000, VIT,
Enkomponentigt silikonlim för brandtätningssystem.

ARTIKELNUMMER: 100 721

LEVERANTÖR: ESSVE PRODUKTER AB, Box 770, 191 27 Sollentuna. Internet: www.essve.se

KONTAKTPERSON: Dick Johansson, tel. 08-623 61 00

VID OLYCKSFALL: Vid akuta fall, tel. 112
Övrigt, Giftinformationscentralen, Karolinska sjukhuset, tel. 08-33 12 31

Angivna R-fraser finns förklarade under punkt 16.

2. SAMMANSÄTTNING/ÄMNE NAS KLASSIFICERING

Ämnen	CAS Nr	Halt %	Klass; R-fraser*
Titandioxid	13463-67-7	1-5	
Metyltrimetoxysilan	1185-55-3	1-5	** Xn; R22

Produkten är ett tätningsmedel huvudsakligen baserat på silikoner och kalciumkarbonat.

* *Klassificering och R-fraser för hälsofarlighet som de angivits i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 1994:12; 2001:3) och för brandfarlighet enligt Sprängämnesinspektionens föreskrifter (SÅIFS 1989:3 och 1995:5).*

** *Egen klassificering*

Angivna R-fraser finns förklarade under punkt 16.

3. FARLIGA EGENSKAPER

Hälsorisker: Produkten är inte klassificerad som hälsofarlig. Viss hudirritation kan eventuellt uppkomma efter långvarig kontakt. Kontakt med ögonen kan orsaka lätt irritation. Härdning av produkten leder till frisättning av små mängder metanol som är farligt att inandas. Detta kan utgöra en risk framförallt vid hantering eller utsläpp av mycket stora mängder i samband med att ventilationen är dålig.

Miljörisker: Produkten är inte klassificerad som miljöfarlig. Innehåller en liten mängd titandioxid som beroende på tillverkning kan innebära negativa miljöeffekter.

Brandrisker: Ej brandfarlig.

Fysikaliska/kemiska risker: Kan reagera med starka oxidationsmedel.

4. FÖRSTA HJÄLPEN

Inandning: Frisk luft.

Hudkontakt: Tag av förorenade kläder. Tvätta av med tvål och vatten.

Ögonkontakt: Skölj med mycket vatten. Håll ögonlocken brett isär. Kontakta läkare om några besvär kvarstår efter sköljningen.

Förtäring: Kontakta läkare.

Uppdaterat varuinformationsblad finns hos Giftinformationscentralen, tel. 08-33 12 31.

5. ÅTGÄRDER VID BRAND

Koldioxid, pulver, skum eller vattendimma kan användas för släckning.

6. ÅTGÄRDER VID SPILL/OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

Förhindra att produkten kommer ut i avloppet. Samlas upp mekaniskt och hanteras som konventionellt avfall.

7. HANTERING OCH LAGRING

Undvik direktkontakt och inandning av ångor. Förvaras i väl tillsluten förpackning.

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERING/PERSONLIGA SKYDDSÅTGÄRDER

Sörj för god ventilation.

Tekniska skyddsåtgärder: Mekanisk ventilation kan behövas om större mängder hanteras och luftväxlingen är otillräcklig.

Personlig skyddsutrustning: Skyddsglasögon och skyddshandskar kan behövas vid risk för direktkontakt. Om stora mängder används i utrymmen med dålig ventilation bör andningsskydd med gasfilter A användas.

Hygieniska gränsvärden enligt *Arbetskyddsstyrelsens Författningssamling (AFS 2000:3)*

Titandioxid	5 mg/m ³ (NGV)
Metanol	250 mg/m ³ (NGV)

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

Varubeskrivning: Vit pasta med svag lukt.

Densitet:	1,45 g/cm ³
Löslighet i vatten:	Olöslig

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

Produkten är stabil under normala förhållanden. Kan reagera med starkt oxiderande ämnen. Härdning av produkten leder till frisättning av små mängder metanol. Vid temperatur över 150 °C kan produkten avge formaldehyd.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

Inandning: Vid härdning avges små mängder metanol som vid inandning kan orsaka huvudvärk, yrsel och illamående.

Hudkontakt: Kan eventuellt orsaka viss irritation efter långvarig eller upprepad kontakt.

Ögonkontakt: Kan ge mild irritation vid kontakt.

Förtäring: Förtäring kan möjligen orsaka illamående, huvudvärk samt vissa andra symtom som kan uppkomma flera timmar efter förtäringen.

12. EKOTOXIKOLOGISK INFORMATION

Produkten förväntas inte orsaka några negativa effekter i miljön. Innehåller en liten mängd titandioxid som beroende på tillverkning kan innebära negativa miljöeffekter.

13. AVFALLSHANTERING

Behandlas som konventionellt avfall, EWC-kod 08 04 10, enligt Avfallsförordningen (SFS 2001:1063).

14. TRANSPORTINFORMATION

Produkten omfattas ej av reglerna för farligt gods.

15. GÄLLANDE BESTÄMMELSER

Farosymboler

-

R/S-fraser

-

Övrig märkning:

Varuinformationsblad finns att tillgå för yrkesmässiga användare och tillhandahålls på begäran.

Övriga bestämmelser:

-

16. ÖVRIG INFORMATION

Information om ingående ämnen har huvudsakligen hämtas från följande referenser:

Kemikalieinspektionens ämneslista i Kemikalieinspektionens Föreskrifter om Klassificering och Märkning av Kemiska produkter (KIFS 1999:3)

Lewis, R.J. (1992) Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials, 8th ed., Van Nostrand Reinhold, New York.

Databaserna: Toxline, HSDB.

Arbetskyddsstyrelsens författningssamling, AFS 2000:3, Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar.

Information från tillverkaren.

Angivna riskfraser under punkt 2.

R 22 Farligt vid förtäring

Detta varuinformationsblad är omarbetat med avseende på följande punkter:

Varuinformationsbladet har reviderats i enlighet med nya regler (KIFS 2001:3).

Varuinformationsbladet är daterat 2002-06-10 och ersätter version utformad 2001-07-06.

1. NAMNET PÅ ÄMNET/PREPARATET OCH BOLAGET/FÖRETAGET

PRODUKTNAMN: **FIRESTOP SEALANT 3000**

ANVÄNDNING: Enkomponentigt silikonlim för brandtätningssystem

LEVERANTÖR: ESSVE PRODUKTER AB, Box 770, 191 27 Sollentuna. Internet: www.essve.se

KONTAKTPERSON: Dick Johansson, tfn 08-623 61 00

VID OLYCKSFALL: Vid akuta fall, tfn 112
Övrigt, Giftinformationscentralen, Karolinska sjukhuset, tfn 08-33 12 31

2. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

Ämnen	EG Nr	CAS Nr	Halt %	Klass; R-fraser*
Metyltrimetoxysilan	214-685-0	1185-55-3	< 2,5	*** F; R11 Xn; R22
N-(3-(Trimetoxisilyl)propyl)etendiamin	217-164-6	1760-24-3	< 0,3	** Xi; R38, R41, R43, N; R52/53

Produkten innehåller även siloxaner, fyllnadsmedel och pigment.

* *Klassificering och R-fraser för hälsofarlighet, miljöfarlighet och brandfarlighet som de angivits i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2005:7).*

** *Egen klassificering*

*** *Tillverkarens klassificering*

Angivna R-fraser finns förklarade under punkt 16.

3. FARLIGA EGENSKAPER

Hälsorisker: *Produkten klassificeras inte som hälsofarlig.*
Viss hudirritation kan eventuellt uppkomma efter långvarig kontakt. Kontakt med ögonen kan orsaka lätt irritation. Härdar i närvaro av vatten och fukt då små mängder metanol frisätts.

Miljörisker: Produkten klassificeras inte som miljöfarlig.

Brandrisker: Ej brandfarligt.

Fysikaliska/kemiska risker: Kan reagera med starka oxidationsmedel.

4. FÖRSTA HJÄLPEN

Inandning: Frisk luft.

Hudkontakt: Tag av förorenade kläder. Tvätta huden med tvål och vatten.

Ögonkontakt: Spola med mjuk vattenstråle eller ögonspolvätska i några minuter. Använd gärna tempererat vatten. Håll ögonlocken brett isär, avlägsna eventuella kontaktlinser. Kontakta läkare om besvär kvarstår.

Förtäring: Ge ett par glas mjölk eller vatten. Kontakta läkare om större mängd svalts.

Information till läkare: -

Uppdaterat varuinformationsblad finns hos Giftinformationscentralen, tfn 08-33 12 31.

5. BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER

Kan släckas med pulver, skum, koldioxid eller vatten i spridd stråle. Behållare i närheten av brand flyttas eller kyls med vatten.

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

Undvik utsläpp till avloppet. Samlas ihop mekaniskt och behandlas som konventionellt avfall. Utspilld produkt orsakar en extremt hal yta.

7. HANTERING OCH LAGRING

Undvik inandning av och direktkontakt med produkten. Förvaras i väl tillsluten förpackning.

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

Se till att ventilationen är god. Möjlighet till ögonspolning bör finnas på arbetsplatsen.

Tekniska skyddsåtgärder: Mekanisk ventilation kan behövas om större mängder hanteras, vid användning i små utrymmen samt om luftväxlingen är otillräcklig.

Personlig skyddsutrustning: Skyddsglasögon och skyddshandskar bör användas vid risk för direktkontakt. Om stora mängder används i utrymmen med dålig ventilation bör andningsskydd med gasfilter A (brun) användas

Rekommenderat handskmaterial: Silver shield eller 4H

Hygieniska gränsvärden enligt *Arbetskyddsstyrelsens Författningssamling (AFS 2005:17)*

Metanol 250 mg/m³ (NGV) - små mängder metanol avges vid härdning.

Formaldehyd 0,6 mg/m³ (NGV) - endast vid upphettning över 150°C.

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

Varubeskrivning: Vit, svart eller grå pasta.

Relativ densitet: 1,45

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

Stabilt vid normal hantering. Kan reagera med starkt oxiderande ämnen. Vid härdning avges små mängder metanol. Vid upphettning över 150°C kan små mängder formaldehyd avges.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

Inandning: Vid härdning avges små mängder metanol som kan vara farligt att inandas. Detta kan utgöra en risk framförallt vid hantering eller utsläpp av mycket stora mängder i samband med att ventilationen är dålig. Inandning av små mängder metanol kan orsaka huvudvärk, yrsel och illamående.

Hudkontakt: Kan eventuellt orsaka viss irritation efter långvarig eller upprepad kontakt.

Ögonkontakt: Kan ge sveda och övergående irritation vid kontakt med ögonen.

Förtäring: En mindre mängd metanol kan eventuellt avges från produkten vid förtäring. Detta kan möjligen leda till illamående, huvudvärk samt vissa andra symtom som kan uppkomma flera timmar efter förtäringen.

Toxikologiska data: Metyltrimetoxisilan: LD₅₀ oralt råttor: 12 500 mg/kg

12. EKOLOGISK INFORMATION

Produkten bedöms inte som miljöfarlig.

Akvatisk toxicitet: N-(3-(Trimetoxisilyl)propyl)etendiamin: LC₅₀ Fisk 96h: 597mg/l (art: Brachydanio rerio)

Rörlighet och bioackumulering: Metyltrimetoxisilan: Log P_{ow} -0,67

N-(3-(Trimetoxisilyl)propyl)etendiamin: Log P_{ow} -1,67

13. AVFALLSHANTERING

Behandlas som konventionellt avfall, EWC-kod 08 04 10, enligt Avfallsförordningen (SFS 2001:1063).

14. TRANSPORTINFORMATION

Produkten omfattas ej av reglerna för farligt gods.

15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

Farosymboler

-

R/S-fraser

-

Ej märkningspliktig enligt Kemikalieinspektionens föreskrifter KIFS 2005:7.

Övrig märkning: Innehåller N-(3-(Trimetoxisilyl)propyl)etendiamin. Kan ge upphov till allergisk reaktion.
Säkerhetsdatablad finns att tillgå för yrkesmässiga användare och tillhandahålls på begäran.

Övriga bestämmelser: -

16. ANNAN INFORMATION

Information om ingående ämnen har huvudsakligen hämtats från följande referenser:

Lewis, R.J. (1992) Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials, 8th ed., Van Nostrand Reinhold, New York.

Kemiska Ämnen on line, Prevent..

Arbetskyddsstyrelsens Författningssamling, AFS 2005:17, Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar.

Information från tillverkaren.

Angivna riskfraser under punkt 2.

R 11 Mycket brandfarligt

R 22 Farligt vid förtäring

R 38 Irriterar huden

R 43 Kan ge allergi vid hudkontakt

R 41 Risk för allvarliga ögonskador

R 52/53 Skadligt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön

Detta säkerhetsdatablad är omarbetat med avseende på följande punkter:

- Säkerhetsdatabladet har reviderats med anledning av förändrat innehåll och i enlighet med nya regler (KIFS 2005:7).
- Säkerhetsdatabladet är daterat 2006-10-31 och ersätter version utformad 2002-06-10.

1. NAMNET PÅ PRODUKTEN OCH FÖRETAGET

PRODUKTNAMN:	FIRESTOP SEALANT 3000, SVART, Enkomponentigt silikonlim för brandtätningssystem.
ARTIKELNUMMER:	100 723
LEVERANTÖR:	ESSVE PRODUKTER AB, Box 770, 191 27 Sollentuna. Internet: www.essve.se
KONTAKTPERSON:	Dick Johansson, tel. 08-623 61 00
VID OLYCKSFALL:	Vid akuta fall, tel. 112 Övrigt, Giftinformationscentralen, Karolinska sjukhuset, tel. 08-33 12 31

2. SAMMANSÄTTNING/ÄMNE NAS KLASSIFICERING

Ämnen	CAS Nr	Halt %	Klass; R-fraser*
Carbon black	1333-86-4	<1	
Metyltrimetoxysilan	1185-55-3	1-5	** Xn; R22

Produkten är ett tätningsmedel huvudsakligen baserat på silikon och kalciumkarbonat.

* *Klassificering och R-fraser för hälsofarlighet som de angivits i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 1994:12; 2001:3) och för brandfarlighet enligt Sprängämnesinspektionens föreskrifter (SÄIFS 1989:3 och 1995:5).*

** *Egen klassificering*

Angivna R-fraser finns förklarade under punkt 16.

3. FARLIGA EGENSKAPER

Hälsorisker:	Produkten är inte klassificerad som hälsofarlig. Viss hudirritation kan eventuellt uppkomma efter långvarig kontakt. Kontakt med ögonen kan orsaka lätt irritation. Härdning av produkten leder till frisättning av små mängder metanol som är farligt att inandas. Detta kan utgöra en risk framförallt vid hantering eller utsläpp av mycket stora mängder i samband med att ventilationen är dålig.
Miljörisker:	Produkten är inte klassificerad som miljöfarlig.
Brandrisker:	Ej brandfarlig.
Fysikaliska/ kemiska risker:	Kan reagera med starka oxidationsmedel.

4. FÖRSTA HJÄLPEN

Inandning:	Frisk luft.
Hudkontakt:	Tag av förorenade kläder. Tvätta av med tvål och vatten.
Ögonkontakt:	Skölj med mycket vatten. Håll ögonlocken brett isär. Kontakta läkare om några besvär kvarstår efter sköljningen.
Förtäring:	Kontakta läkare.

Uppdaterat varuinformationsblad finns hos Giftinformationscentralen, tel. 08-33 12 31.

5. ÅTGÄRDER VID BRAND

Koldioxid, pulver, skum eller vattendimma kan användas för släckning.

6. ÅTGÄRDER VID SPILL/OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

Förhindra att produkten kommer ut i avloppet. Samlas upp mekaniskt och hanteras som konventionellt avfall.

7. HANTERING OCH LAGRING

Undvik direktkontakt och inandning av ångor. Förvaras i väl tillsluten förpackning.

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERING/PERSONLIGA SKYDDSÅTGÄRDER

Sörj för god ventilation.

Tekniska skyddsåtgärder: Mekanisk ventilation kan behövas om större mängder hanteras och luftväxlingen är otillräcklig.

Personlig skyddsutrustning: Skyddsglasögon och skyddshandskar kan behövas vid risk för direktkontakt. Om stora mängder används i utrymmen med dålig ventilation bör andningsskydd med gasfilter A användas.

Hygieniska gränsvärden enligt *Arbetskyddsstyrelsens Författningssamling (AFS 2000:3)*

Koldamm, inklusive	3 mg/m ³ (NGV)
Carbon black	
Metanol	250 mg/m ³ (NGV)

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

Varubeskrivning: Svart pasta med svag lukt.

Densitet:	1,45 g/cm ³
Löslighet i vatten:	<10% vid 10 °C

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

Produkten är stabil under normala förhållanden. Kan reagera med starkt oxiderande ämnen. Härdning av produkten leder till frisättning av små mängder metanol. Vid temperatur över 150 °C kan produkten avge formaldehyd.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

Inandning: Vid härdning avges små mängder metanol som vid inandning kan orsaka huvudvärk, yrsel och illamående.

Hudkontakt: Kan eventuellt orsaka viss irritation efter långvarig eller upprepad kontakt.

Ögonkontakt: Kan ge mild irritation vid kontakt.

Förtäring: Förtäring kan möjligen orsaka illamående, huvudvärk samt vissa andra symtom som kan uppkomma flera timmar efter förtäringen.

12. EKOTOXIKOLOGISK INFORMATION

Produkten förväntas inte orsaka några negativa effekter i miljön.

13. AVFALLSHANTERING

Behandlas som konventionellt avfall, EWC-kod 08 04 10, enligt Avfallsförordningen (SFS 2001:1063).

14. TRANSPORTINFORMATION

Produkten omfattas ej av reglerna för farligt gods.

15. GÄLLANDE BESTÄMMELSER

Farosymboler

-

R/S-fraser

-

Övrig märkning:

Varuinformationsblad finns att tillgå för yrkesmässiga användare och tillhandahålls på begäran.

Övriga bestämmelser:

-

16. ÖVRIG INFORMATION

Information om ingående ämnen har huvudsakligen hämtas från följande referenser:

Kemikalieinspektionens ämneslista i Kemikalieinspektionens Föreskrifter om Klassificering och Märkning av Kemiska produkter (KIFS 1999:3)

Lewis, R.J. (1992) Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials, 8th ed., Van Nostrand Reinhold, New York.

Databaserna: Toxline, HSDB.

Arbetskyddsstyrelsens författningssamling, AFS 2000:3, Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar.

Information från tillverkaren.

Angivna riskfraser under punkt 2.

R 22 Farligt vid förtäring

Detta varuinformationsblad är omarbetat med avseende på följande punkter:

Varuinformationsbladet har reviderats i enlighet med nya regler (KIFS 2001:3).

Varuinformationsbladet är daterat 2002-06-10 och ersätter version utformad 2001-07-06.



SÄKERHETS DATABLAD

1. NAMNET PÅ ÄMNET/PREPARATET OCH BOLAGET/FÖRETAGET

PRODUKTNAMN: **FIRESTOP 400 VIT**

ANVÄNDNING: Enkomponentig akrylmassa. Svällande vid värmepåverkan och övermålningsbar. Godkänd för direkt avtätning av VP- och andra plaströr. FireStop 400 ingår även i brandtätningssystemen FS-Universal, FS-Flex D samt FS-Flex F.

LEVERANTÖR: ESSVE PRODUKTER AB, Box 770, 191 27 Sollentuna. Internet: www.essve.se

KONTAKTPERSON: Dick Johansson, tfn 08-623 61 68

VID OLYCKSFALL: Vid akuta fall, tfn 112
Övrigt, Giftinformationscentralen, Karolinska sjukhuset, tfn 08-33 12 31

2. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

Ämnen	EG Nr	CAS Nr	Halt %	Klass; R-fraser*
Butylakrylat prepolymer (<0,05% monomer)			20-40	
Konserveringsmedel, innehåller:			< 0,1	
- 5-Klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on och 2-metyl-4-isotiazolin-3-on	247-500-7	55965-84-9	< 0,0015	T; R23/24/25 C; R34 Xi; R43 N; R50/53
- Etylenglykoldiformal	222-720-6	3586-55-8	< 0,01	

Produkten består även av bl a fyllnadsmedel, pigment, skumdämpare och förtjockningsmedel.

* *Klassificering och R-fraser för hälsofarlighet, miljöfarlighet och brandfarlighet som de angivits i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2005:7).*

** *Egen klassificering*

*** *Tillverkarens klassificering*

Angivna R-fraser finns förklarade under punkt 16.

3. FARLIGA EGENSKAPER

Hälsorisker: *Produkten är inte klassificerad som hälsofarlig.*
Inandning av höga halter kan orsaka sveda i näsa och svalg, hosta. Hudkontakt kan ge sveda och rodnad. Kontakt med ögonen ger sveda och mild irritation

Miljörisker: Produkten klassificeras inte som miljöfarlig.

Brandrisker: Produkten är inte brännbar.

Fysikaliska/kemiska risker: Kan reagera med starka oxidationsmedel.

4. FÖRSTA HJÄLPEN

Inandning: Frisk luft.

Hudkontakt: Tag av nedstänkta kläder. Tvätta huden med tvål och vatten.

Ögonkontakt: Spola med mjuk vattenstråle eller ögonspolvätska i några minuter. Använd gärna tempererat vatten. Håll ögonlocken brett isär, avlägsna eventuella kontaktlinser. Kontakta läkare om besvär kvarstår.

Förtäring: Ge ett par glas mjölk eller vatten. Kontakta läkare om större mängd svalts.

Utfärdad: 2004-11-12
Omarbetad: 2006-11-13

ESSVE PRODUKTER AB

Sid 1(3)

Information till -
läkare:

Uppdaterat varuinformationsblad finns hos Giftinformationscentralen, tfn 08-33 12 31.

5. BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER

Kolsyra, skum, pulver eller fin vattendimma. Behållare i närheten av brand flyttas eller kyls med vatten.

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

Undvik utsläpp till avloppet. Sugs upp med något absorberande material t ex sand, jord eller liknande. Samlas ihop och behandlas som konventionellt avfall. Utspild produkt kan orsaka en extremt hal yta.

7. HANTERING OCH LAGRING

Undvik inandning av och direktkontakt med produkten. Förvara produkten väl tillsluten, på torr och välventilerad plats

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

Se till att ventilationen är god. Möjlighet till ögonspolning bör finnas på arbetsplatsen.

Tekniska skyddsåtgärder: -

Personlig skyddsutrustning: Vid långvarig hantering kan skyddshandskar behövas. Om produkten används i stora mängder i litet utrymme kan hel- eller halvmask med gasfilter A (brun) behövas.

Rekommenderat
handskmaterial: -

Hygieniska gränsvärden enligt *Arbetarskyddsstyrelsens Författningssamling (AFS 2005:17)*

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

Varubeskrivning: Vit pasta med svag lukt.

Densitet: 1,5 g/cm³

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

Stabil vid normal hantering. Kan reagera tillsammans med starka oxidationsmedel

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

Inandning: Inandning av höga halter kan orsaka sveda i näsa och svalg, hosta.

Hudkontakt: Hudkontakt kan ge sveda och rodnad. Vid långvarig eller upprepad hudkontakt kan ingående ämnen i konserveringsmedlet orsaka allergiskt kontakteksem för redan sensibiliserade personer.

Ögonkontakt: Kontakt med ögonen orsakar sveda och mild irritation.

Förtäring: Kan orsaka sveda i mun och svalg, illamående och kräkningar.

Toxikologiska
data: -

12. EKOLOGISK INFORMATION

Produkten bedöms inte som miljöfarlig men innehåller mycket små mängder av ett konserveringsmedel som har hög toxicitet för vattenlevande organismer och kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

13. AVFALLSHANTERING

Behandlas som konventionellt avfall, EWC-kod 08 04 10, enligt Avfallsförordningen (SFS 2001:1063).

14. TRANSPORTINFORMATION

Produkten omfattas ej av reglerna för farligt gods.

15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

Farosymboler

-

R/S-fraser

Ej märkningspliktig enligt Kemikalieinspektionens föreskrifter KIFS 2005:7.

Övrig märkning: -

Övriga bestämmelser: Följande ämnen finns upptagna i Kemikalieinspektionens prioriteringsguide (PRIO): 5-Klor-2-metyl-4-isotiazolin-3-on och 2-metyl-4-isotiazolin-3-on

16. ANNAN INFORMATION

Information om ingående ämnen har huvudsakligen hämtats från följande referenser:

Fregert S., Björkner B., Bruze M., Dahlquist I., Gruvberger B., Persson K., Trulsson L. (1990) Yrkesdermatologi, Studentlitteratur. Lund

Grant W.M. (1986) Toxicology of the Eye, 3rd ed., Charles C Thomas, Springfield, Illinois.

Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2005:5) med EG-harmoniserad bindande klassificering och märkning (Klassificeringslistan).

Lewis, R.J. (1992) Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials, 8th ed., Van Nostrand Reinhold, New York.

Skyddsblad och miljöskyddsblad för kemiska produkter; Sveriges Kemiska Industrikontor, Stockholm.

Databaserna: Toxline, Medline, NTP.

Kemiska Ämnen on line, Prevent.

Arbetskyddsstyrelsens Författningssamling, AFS 2005:17, Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar.

Information från tillverkaren.

Angivna riskfraser under punkt 2.

R23/24/25	Giftigt vid inandning, hudkontakt och förtäring	R 43	Kan ge allergi vid hudkontakt
R34	Frätande	R50/53	Mycket giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön

Detta säkerhetsdatablad är omarbetat med avseende på följande punkter:

- Säkerhetsdatabladet har reviderats med anledning av förändrat innehåll och i enlighet med nya regler (KIFS 2005:7).
- Säkerhetsdatabladet är daterat 2006-11-13 och ersätter version utformad 2004-11-12.

1. NAMNET PÅ ÄMNET/BEREDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

PRODUKTNAMN:	BLANKET D-24B
ANVÄNDNING:	Mjuk fiberprodukt för brandtättningsändamål.
LEVERANTÖR:	ESSVE PRODUKTER AB, Box 770, 191 27 Sollentuna. Internet: www.fireseal.se
KONTAKTPERSON:	Dick Johansson, tel 08-623 61 00, dj@essve.se . Vid frågor om säkerhetsdatabladet kontakta: tinab@kemil.se
TELEFONNUMMER FÖR NÖDSITUATIONER:	Vid akuta fall, tfn 112 Övrigt, Giftinformationscentralen, Karolinska sjukhuset, tfn 08-33 12 31

2. FARLIGA EGENSKAPER

Hälsorisker:	<i>Produkten är inte klassificerad som hälsofarlig.</i> Inandning av damm kan orsaka en mekanisk irritation i näsa, svalg och luftvägar, som kan bli mycket kraftig. Astma och andra luftvägsbesvär kan eventuellt förvärras vid exponering. Långvarig hudkontakt kan orsaka klåda, rodnad och övergående irritation. Detta kan förvärras hos personer med känslig hud.
Miljörisker:	Produkten klassificeras inte som miljöfarlig.
Brandrisker:	Ej brännbart.
Fysikaliska/ kemiska risker:	-

3. SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

Ämnen	EG Nr	CAS Nr	Halt %	Klass; R-fraser*
Mineralull	-	436083-99-7	100	-

Typisk sammansättning i viktprocent för denna mineralull är följande: alkalisk jordartsmetallsilikat (AES) av SiO₂ (50-82%), CaO och MgO (18-43%), Al₂O₃, TiO₂, ZrO (mindre än 6%) samt spåroxider.

* *Klassificering och R-fraser i enlighet med Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2005:5) med EG-harmoniserad bindande klassificering och märkning (Klassificeringslistan).*

** *Egen klassificering enligt Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2005:7) om klassificering och märkning av kemiska produkter.*

*** *Tillverkarens klassificering.*

Angivna R-fraser finns förklarade under punkt 16.

4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

Inandning:	Frisk luft. Skölj munnen och drick lite vatten. Snyt näsan. Kontakta läkare vid kvarstående irritation av luftvägarna eller andningssvårigheter.
Hudkontakt:	Om irritation uppstår, skölj huden med mycket vatten. Skrubba inte utsatt hud.
Ögonkontakt:	Spola med mjuk vattenstråle eller ögonspolvätska i flera minuter. Använd gärna tempererat vatten. Håll ögonlocken brett isär, avlägsna eventuella kontaktlinser. Gnugga inte ögonen. Kontakta läkare om besvär kvarstår.
Förtäring:	Drick mycket vatten.
Information till läkare:	-

Uppdaterat säkerhetsdatablad finns hos Giftinformationscentralen, tfn 08-33 12 31.

5. BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER

Ej brännbart. Använd de släckmedel som rekommenderas för omgivningen.

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

Småbitar bör hindras från att komma ned i avloppet. Förhindra spridning av damm. Plocka upp bitar och använd dammsugare med högeffektivt filter för mindre bitar och damm. Använd inte tryckluft, då det sprider mineralullen. Blöt ytan före sopning. Samlas ihop och behandlas som konventionellt avfall.

7. HANTERING OCH LAGRING

Undvik dammande hantering. Undvik inandning av damm. Förvaras torrt och i tillslutna förpackningar.

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

Se till att ventilationen är god. Möjlighet till ögonspolning bör finnas på arbetsplatsen.

Tekniska skyddsåtgärder: Mekanisk ventilation och punktutsug kan behövas vid bearbetning av produkten för att undvika exponering av damm.

Personlig skyddsutrustning: Vid dammande hantering bör andningsskydd med partikelfilter P2 användas. Handskar och skyddsglasögon används vid behov.

Rekommenderat handskmaterial: Gummi, neopren

Begränsning av miljöexponeringen: Undvik utsläpp till avloppet.

Hygieniska gränsvärden enligt *Arbetskyddsstyrelsens Författningssamling (AFS 2005:17)*

Oorganiskt damm, 5 mg/m³ (NGV)

respirabelt:

Fibrer, syntetiska 1 fiber/ml (NGV)

oorganiska.(övriga):

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

Varubeskrivning: Vit, mjuk filt av mineralull. Luktfri.

Densitet: 0,05-0,24 g/cm³

Löslighet i vatten: ringa

Smältpunkt: > 1200 °C

Längdviktad geometrisk medeldiameter: > 1,5 µm

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

Stabilt vid normal hantering. Vid upphettning över 900 °C över en sammanhängande period kan mineralullsfibrer omvandlas till blandningar av kristallina faser.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

Nedanstående information gäller vid exponering för damm, vilket kan ske när produkten bearbetas.

- Inandning:** Den kritiska effekten vid yrkesmässig exponering för mineralulls-fibrer visar sig som ihållande hosta till följd av mekanisk irritation i näsa, svalg och luftvägar. Detta har visats vid medianexponeringsnivå på 0,1-0,4 fibrer/ml (jämför med nivågränsvärdet, se punkt 8). Andra symtom är halsont och besvärad andning. Astma och andra luftvägsbesvär kan eventuellt förvärras vid exponering.
- Hudkontakt:** Vid långvarig hudkontakt kan dammet orsaka klåda, rodnad, övergående irritation och eksem, särskilt hos känsliga personer (atopiker).
- Ögonkontakt:** Dammet kan ge rodnad, smärta och klåda samt övergående irritation av ögonen.
- Förtäring:** Inga kända risker.
- Specifika effekter:** -
- Toxikologiska data:** Fibrerna i dessa produkter har egenskapen att de snabbt försvinner från lungvävnaden (låg vävnadsretention). Denna låga vävnadsretention har bekräftats i många studier på AES fibrer i enlighet med EU protocol ECB/TM/27 (rev 7) och den tyska metoden specificerad i TRGS 905 (1999). Vid inandning, även i höga doser, ackumuleras inte fibrerna till en nivå så att de är kapabla att orsaka några allvarliga skadliga biologiska effekter. Kroniska livstidsstudier har vidare visat att effekten inte varit värre än med annat "inert" damm, varför cancerklassificering utgår (information från tillverkaren).
- Tester enligt godkänd metod (Direktiv 67/548/EEG, Bilaga 5, metod B4) har givit negativa resultat, vilket innebär att produkten inte ska klassificeras som irriterande. Eventuell irritation orsakas av mekanisk påverkan och ej av någon allergisk eller kemisk reaktion (information från tillverkaren).
- Kontinuerlig användning av dessa produkter över 900 grader Celsius kan leda till att kristobalit (en typ av kristallin kiseldioxid, kvarts) bildas, som hos andra elfasta material. Återkommande och långvarig inandning av respirabel kristallin kiseldioxid kan orsaka silikos. Vidare hävdar IARC (International Agency for Research on Cancer) att kristallin kiseldioxid är cancerogen mot människan (Gupp 1) (information från tillverkaren).

12. EKOLOGISK INFORMATION

Innehållet i produkten är stabila inerta material som inte förväntas ge några negativa effekter i miljön.

13. AVFALLSHANTERING

Behandlas som konventionellt avfall (EWC 17 06 04), enligt Avfallsförordningen (SFS 2001:1063).

14. TRANSPORTINFORMATION

Produkten omfattas ej av reglerna för farligt gods.

15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

Farosymboler

-

R/S-fraser

Ej märkningspliktig enligt Kemikalieinspektionens föreskrifter KIFS 2005:7.

Övrig märkning: -

Övriga bestämmelser: På grund av att höga halter av fibrer och annat damm kan bildas när använda produkter blir mekaniskt påverkade under t.ex. rivning rekommenderar ECFIA (European Ceramic Fibres Association) att kontrollåtgärder införs för att minska dammspridning och att all personal som är exponerad ska använda lämpliga andningsskydd.

16. ANNAN INFORMATION

Information om ingående ämnen har huvudsakligen hämtats från följande referenser:

Kemiska Ämnen on line, Prevent.

European Ceramic Fibres Industry Association (ECFIA) on line (www.ecfia.org)

Arbetskyddsstyrelsens Författningssamling, AFS 2005:17, Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar.

Information från tillverkaren.

Angivna riskfraser under punkt 3.

-

- Säkerhetsdatabladet har reviderats med anledning av nytt säkerhetsdatablad från leverantören och i enlighet med KIFS 2005:7 samt avdelning IV och bilaga II i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 (Reach).
- Information har tillkommit/tagits bort/reviderats under följande rubriker i säkerhetsdatabladet: 3, 7, 9, 16
- Säkerhetsdatabladet är daterat 2009-02-26 och ersätter version utformad 2007-10-16.