

Brandtätningssystem FS-Universal



Provad och godkänd för
brandklass EI 60/EI 120

1 ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Brandklassad tätning för kablar, rör och ventilationskanaler vid genombrott i brandcells begränsande konstruktioner. Tätningen är anpassad för genomföringar med stora fria öppningar samt för installationer inomhus (torra) miljöer.

2 TILLVERKARE

ESSVE Produkter AB
Box 770
191 27 Sollentuna

3 PRODUKTBESKRIVNING

Tätningen består av skivorna Universal 1201, obrännbar stenull belagd med värmesvällande ytskikt. Avtätning samt fastlimning sker med flexibelt silikonlim typ FireStop Sealant 3000 eller med semi-flexibel akrylmasa typ FireStop 400. Beroende på utförande är systemet godkänt för brandklass EI 60 upp till EI 120.

Tätningstjocklek: EI 60=120 mm EI 120=180 mm
Genomföringar större än 600x600 mm, förstärks med regelavstyvning c/c 600 mm 0,36 m² utan förstärkning.

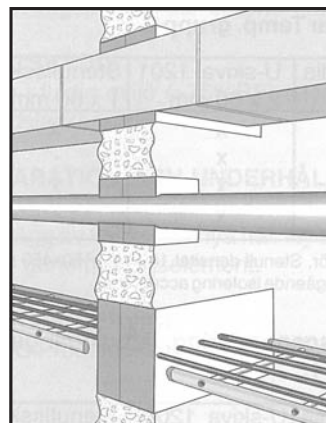
3.1 Kabeltätning

För brandklass EI 60 tillpassas och monteras dubbla skivor i öppningen med de behandlade sidorna vända utåt. I klass EI 120 förstärks isolationen med en extra obehandlad stenullsskiva min. 150 kg/m³, 60 mm tjock mellan de två yttre, behandlade skivorna. Håligheter och spalter drevas med obrännbar stenull som sedan spacklas med FireStop Sealant 3000 eller FireStop 400.

3.1.1 Kabelgenomföring, vägg/golv massiva byggnadsdelar Temp. grupp 1.

Max. kabeldim.	U-skiva 1201 2 x 60 mm	Stenullsskiva 1 x 60 mm	Brand- klass
Cu 3x95/25 (mm ²)*	x	x	EI 120
Cu 3x95/25 (mm ²)	x	x	EI 60
Cu 3x120/25 (mm ²)	x	-	EI 60
AL 4x 240/75 (mm ²)*	x	x	EI 90
Cu 3x150/25 (mm ²)*	x	-	EI 60
AL 4x 240/75 (mm ²)*	x	-	EI 60
Kabelbunt 10 st			
max dia 20 mm/kabel	x	-	EI 60

*Isolering av kablar Blanket D-24B 25x150 mm båda sidor av tätningen. Kabelstegar tillåts gå igenom tätningen i EI 60 utförande.



3.1.2 Kabelgenomföring, vägg/golv massiva byggnadsdelar Temp. grupp 2.

Max. kabeldim.	U-skiva 1201 2 x 60 mm	Stenullsskiva 1 x 60 mm	Brand- klass
Cu 3x95/25 (mm ²)	x	x	EI 120
Cu 3x150/25 (mm ²)	x	-	EI 60
AL 4x 240/75 (mm ²)	x	x	EI 120
AL 4x 240/75 (mm ²)	x	-	EI 60

Kabelstegar tillåts gå igenom tätningen i EI 60 utförande.

3.1.3 Kabelgenomföring, lättväggar gips etc. Temp. grupp 1.

Max. kabeldim.	U-skiva 1201 2 x 60 mm	Stenullsskiva 1 x 60 mm	Brand- klass
Cu 3x150/25 (mm ²)*	x	-	EI 60
AL 4x 240/75 (mm ²)*	x	-	EI 60
Cu 3x120/25 (mm ²)	x	-	EI 60
Kabelbunt 10 st			
max dia 20 mm/kabel	x	-	EI 60

*Isolering av kablar Blanket D-24B 25x150 mm båda sidor av tätningen. Kabelstegar tillåts gå igenom tätningen i EI 60 utförande.

3.1.4 Kabelgenomföring, lättväggar gips etc. Temp. grupp 2.

Max. kabeldim.	U-skiva 1201 2 x 60 mm	Stenullsskiva 1 x 60 mm	Brand- klass
Cu 3x150/25 (mm ²)	x	-	EI 60
AL 4x 240/75 (mm ²)	x	-	EI 60

Kabelstegar tillåts gå igenom tätningen i EI 60 utförande.

3.2 Stålrörsgenomföringar

För brandklass EI 60 och EI 120 tillpassas och monteras dubbla skivor i öppningen med de behandlade sidorna vända utåt. Håligheter och spalter drevas med obrännbar stenull som sedan spacklas med FireStop Sealant 3000 eller FireStop 400.

3.2.1 Stålrörs genomföringar, vägg/golv massiva byggnadsdelar Temp. grupp 1.

Max. Stålrör dia.	U-skiva 1201 2 x 60 mm	Stenullsskiva 1 x 60 mm	Brand- klass
≤ 168,3 mm*	x	x	EI 120
≤ 276 mm*	x	-	EI 60
≤ 33,7 mm	x	x	EI 120
≤ 33,7 mm	x	-	EI 60

*Isolering av stålrör, Stenull densitet 100 kg/m³ 50x450 mm båda sidor av tätningen. Genomgående isolering accepteras.

3.2.2 Stålrörs genomföringar, vägg/golv massiva byggnadsdelar Temp. grupp 2.

Max. Stålrör dia.	U-skiva 1201 2 x 60 mm	Stenullsskiva 1 x 60 mm	Brand- klass
≤ 168,3 mm*	x	x	EI 120
≤ 276 mm*	x	-	EI 60
≤ 60,3 mm	x	x	EI 120
≤ 60,3 mm	x	-	EI 60

*Isolering av stålrör, Stenull densitet 100 kg/m² 50x450 mm båda sidor av tätningen. Genomgående isolering accepteras.

3.2.3 Stålrörsgenomföring, lättväggar gips etc. Temp. grupp 1.

Max. Stålrör dia.	U-skiva 1201 2 x 60 mm	Stenullsskiva 1 x 60 mm	Brand- klass
≤ 276 mm*	x	-	EI 60
≤ 33,7 mm	x	-	EI 60

*Isolering av stålrör, Stenull densitet 100 kg/m² 50x450 mm båda sidor av tätningen. Genomgående isolering accepteras.

3.2.4 Stålrörsgenomföring, lättväggar gips etc. Temp. grupp 2.

Max. Stålrör dia.	U-skiva 1201 2 x 60 mm	Stenullsskiva 1 x 60 mm	Brand- klass
≤ 276 mm*	x	-	EI 60
≤ 60,3 mm	x	-	EI 60

*Isolering av stålrör, Stenull densitet 100 kg/m² 50x450 mm båda sidor av tätningen. Genomgående isolering accepteras.

3.3 Ventilationskanalstättning

För brandklass EI 60 tillpassas och monteras dubbla skivor Universal 1201 i öppningen med de behandlade sidorna vända utåt. I klass EI 120 förstärks isolationen med en extra obehandlad stenullsskiva min. 150 kg/m³, 60 mm tjock mellan de två yttre, behandlade skivorna. Håligheter och spalter drevas med obrännbar stenull som sedan spacklas med FireStop Sealant 3000 eller FireStop 400.

Kanaler isoleras med 100 kg/m³ obrännbar stenull med 80 mm tjocklek och till en längd av 1500 mm varsida genom-brytningen. Genomgående isolering accepteras. Montage enligt klass EI 120 är systemet godkänt också för användning i gipsväggar.

3.3.1 Ventilationsgenomföring, vägg/golv massiva byggnadsdelar Temp. grupp 1.

Max. Kanalstorlek	U-skiva 1201 2 x 60 mm	Stenullsskiva 1 x 60 mm	Brand klass
≤ 1250x1000 mm*	x	x	EI 120
≤ dia 1250 mm*	x	x	EI 120
≤ 1250x1000 mm*	x	-	EI 60
≤ dia 1250 mm*	x	-	EI 60

*Isolering av kanal, Stenull densitet 100 kg/m³ 80x1500 mm båda sidor av tätningen. Genomgående isolering accepteras.

3.3.2 Ventilationsgenomföring, lättväggar gips etc. Temp. grupp 1.

Max. Kanalstorlek	U-skiva 1201 2 x 60 mm	Stenullsskiva 1 x 60 mm	Brand- klass
≤ 1250x1000 mm*	x	x	EI 120
≤ dia 1250 mm*	x	x	EI 120
≤ 1250x1000 mm*	x	-	EI 60
≤ dia 1250 mm*	x	-	EI 60

*Isolering av kanal, Stenull densitet 100 kg/m³ 80x1500 mm båda sidor av tätningen. Genomgående isolering accepteras.

3.3.3 Förstärkning av ventilationskanal

Kanalstorlek	25 mm hattprofil
≤ 600x600 mm	Två kanalsidor, en sida av barriären.
≥ 600x600 mm	Fyra kanalsidor, bägge sidor av barriären.
≤ 1250x1000 mm	Fyra kanalsidor, bägge sidor av barriären.
≤ dia 1250 mm	-

3.3.4 Förklaring på olika kablar dimensioner.

Kabeldimensioner.	Material	Diameter (ca)
Cu 3x150/25 (mm ²)	Koppar	ø 43 mm
Cu 3x120/25 (mm ²)	Koppar	ø 40 mm
Cu 3x95/25 (mm ²)	Koppar	ø 36 mm
AL 4x 240/75 (mm ²)	Aluminium	ø 65 mm
Cu 4x10/10 (mm ²)	Koppar	ø 20 mm

4 INSTALLATION

4.1 Generellt

- Kontrollera att öppningen är förstärkt med korling.
- Rengör från lösa föroreningar.
- Mät upp öppningen och passa till så stora bitar som möjligt av Universalskiva 1201.
- Montera skivorna i öppningen med den behandlade sidan utåt. Kontrollera om en extra stenullsskiva fordras mellan de två yttre skivorna.
- Dreva håligheter med obrännbar stenull samt spackla och dra en kälfog med FireStop Sealant 3000 alt. FireStop 400 runt genomföringselementen.
- Limma samtliga fogar på båda sidor om tätningen mot respektive byggnadskonstruktion.

4.2 Specifikt för ventilationskanaler

Montera förstärkningsprofiler (Stosplåt) där så erfordras.

5 FUKTSKYDD

Vid användning i fuktig miljö (>75%RF) eller utomhus bör tätningen skyddslackas.

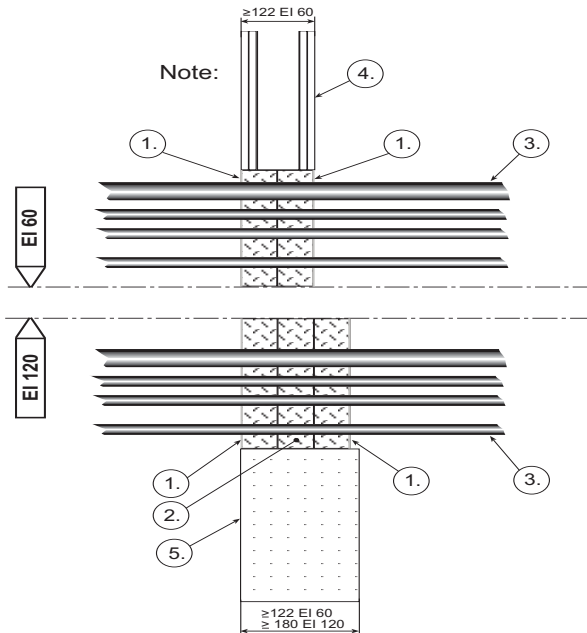
6 REPARATION OCH UNDERHÅLL

FS-Universal fordrar normalt inget underhåll. Vid ändringar, t ex byte eller tillägg av kablar tas nya hål. Ny tätningsmassa appliceras runt genomföringselement.

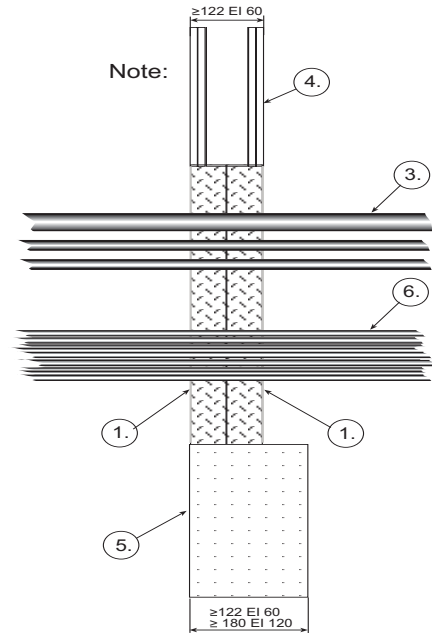
7 TEKNISK SERVICE

Kontakta ESSVE Produkter AB för teknisk service.

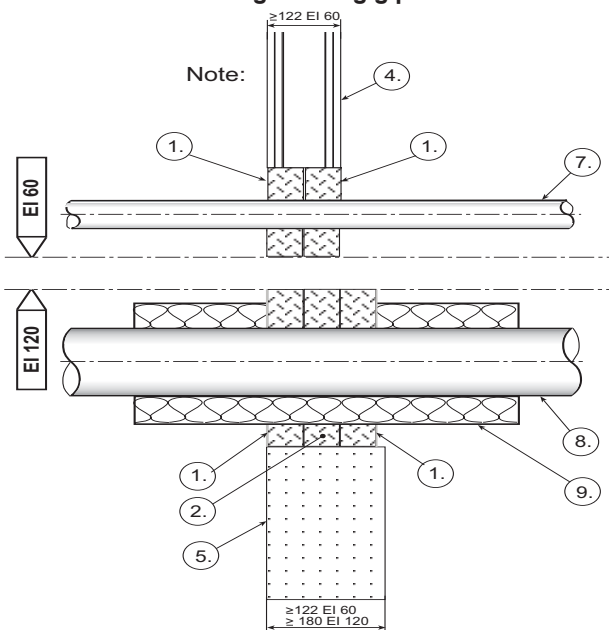
Typiska installationer



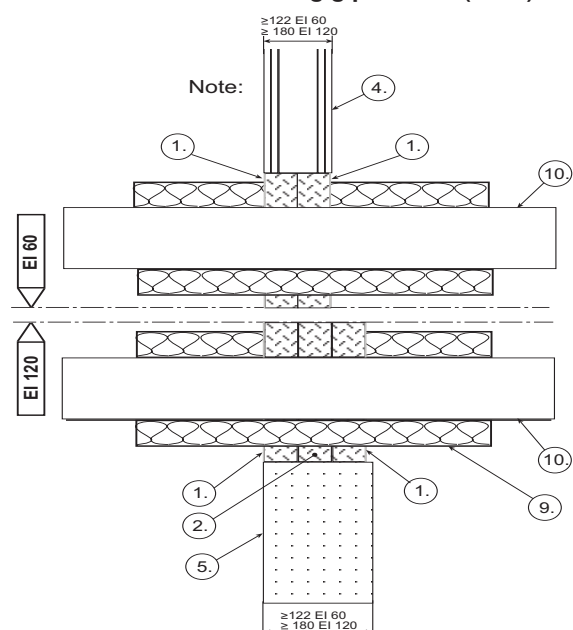
Kabeltätning i betong/gips barriär



Buntade kablar i betong/gipsbarriär (EI 60)



Rörtätning i betong/gips barriär



Ventilationskanaltätning i betong/gips barriär

- Universalskiva 1201
- Obrännbar mineralullsskiva densitet $\geq 150 \text{ kg/m}^3$ (60 mm tjock)
- Kablar
- Lättvägg (gipsvägg)
- Massiv vägg (betong, tegel etc.)

- Kabelbunt
- Oisolerat stål rör
- Tilläggsisolerat stål rör
- Tilläggsisolering (obrännbar stenull densitet $\geq 100 \text{ kg/m}^3$)
- Ventilationstrumma (Spirorör alt. rektangulära)

Note: Dreva håligheter med obrännbar stenull alt. Blanket D-24B samt spackla och dra en kälfog med FireStop Sealant 3000 alt. FireStop 400 runt genomföringselementen. Limma samtliga fogar på båda sidor om tätningen mot respektive byggnadskonstruktion.



TYPGODKÄNNANDEBEVIS 7214/85

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

FS-UNIVERSAL Brandtätningssystem

Innehavare	ESSVE Produkter AB, Box 770, 191 27 Sollentuna, tel: 08-623 61 00 Fax: 08-96 04 95, e-post: info@fireseal.se, hemsida: www.fireseal.se, org. nr: 556252-1525
Produkt	FS-UNIVERSAL, brandtätningssystem bestående av stenullsskivor, belagda med brandskyddsfärg, för genomföringar med kablar, stålrör och ventilationskanaler, EI 60-EI 120. Maximal ledararea, erforderlig tjocklek på tätningen samt övriga förutsättningar framgår av tillhörande handlingar.
Avsedd användning	Genomföringssystem för kablar, stålrör och ventilationskanaler i brandcellsskiljande massiva byggnadsdelar av betong, lättbetong, tegel eller motsvarande samt i gipsväggar (lättväggar).
Handelsnamn	FS-Universal
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 EI 60-EI 120 * 5:221 *Brandteknisk klass för respektive utförande framgår av dokument FSI-O-200-01B daterat 2009-02-05
Tillhörande handlingar	Informationsblad FSI-O-200-01B daterat 2009-02-05 (3 sidor).
Kontroll	Tillverkningskontrollen skall utföras enligt kontrollanvisningar daterade 2000-04-27 och diariennr. 210-00-0217 och övervakas av ett oberoende tredjeparts organ SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut.

Vid byggherrens kontroll på byggplatsen 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.



Tillverkare Tillverkningskontrollen omfattar följande tillverkningsställe:
ESSVE Produkter AB, Sollentuna.

Märkning Produkten skall vid fabrik förses med märkning. Märkningen utgörs av etikett på varje levererad förpackning och omfattar:

Innehavare	ESSVE Produkter AB, Sollentuna
Boverkets inregistrerade varumärke	
Certifieringsorgan och ackrediteringsnummer	SP SITAC 1002
Produktens typbeteckning	FS-Universal
Typgodkännandets nummer	7214/85
Egenskaper	EI 60- EI 120*
Löpande tillverkningsnummer eller datum	nr/datum
Kontrollorgan	SP

Bedömnings- Rapport nr 96 R12842, 92 R12374 A och 92 R12169 från SP
underlag Rapport nr 22N008.04 A, B och C samt 103080.09 från SINTEF.

Kommentarer I tätningssystemet ingående stenullsskivor, kabelisolering och kanalisolering förutsätts vara godkända som A1 (obrännbart material) och tillverkningskontrollerade.

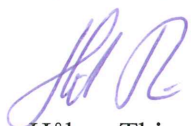
Isolering som används för isolering av stålrör skall utgöras av stenull eller keramisk fiber som är godkänd som A1 (obrännbart material) och tillverkningskontrollerad.

Informationsblad FSI-O-200-01B, 3 sidor, skall medfölja varje leverans

Detta bevis ersätter tidigare bevis med samma nummer daterat 2005-06-04 och projektnummer T000026-01.

Giltighetstid Godkännandet gäller t o m 2014-06-03

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.



Håkan Thiman



Ingvar Pettersson



SÄKERHETSDATABLAD

1. NAMNET PÅ ÄMNET/PREPARATET OCH BOLAGET/FÖRETAGET

PRODUKTNAMN: UNIVERSALSKIVA 1201

ANVÄNDNING: Typgodkänd brandtätning av obrännbar stenull som belagts med svällande brandskyddsfärg, för tätning av kablar, rör och ventilationskanaler.

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, 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*
Mineralull (stenull, syntetiska oorganiska fibrer)			95-98	Canc3; R40, Xi; R38 ¹⁾
Bindemedel (fenolplast)			1,5-4,5	
Dammbindningsolja (mineralolja)			< 0,5	

Beläggningen med brandskyddsfärg innehåller huvudsakligen polyvinylacetat dispersion (vattenbaserad), isodecyldifenylfosfat, ammoniumpolyfosfat, polyalkohol 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.

¹⁾ Mineralull finns upptaget i Kemikalieinspektionens föreskrifter (KIFS 2005:5), bedömt som cancerframkallande kategori 3. Uppfyller fibern ett av fyra villkor, som framgår av föreskriften, behöver den inte klassificeras som cancerframkallande. Den mineralull som ingår i produkten uppfyller kravet på biolöslighet och klassificeras därför inte som cancerframkallande, testad enligt EU-protokoll ECB/TM 16:27 rev. 7 1998.

3. FARLIGA EGENSKAPER

Hälsorisker: Irriterar huden.
Dammet kan orsaka irritation och klåda vid hudkontakt. 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.

Miljörisker: Produkten klassificeras inte som miljöfarlig men innehåller en liten mängd isodecyldifenylfosfat som är mycket giftigt för vattenlevande organismer och kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. Ämnet är dock bundet till brandskyddsfärgen på mineralullsskivan vilket gör att exponering för vattenmiljön är att betrakta som mycket liten.

Brandrisker: Ej brännbart

Fysikaliska/kemiska risker:

4. FÖRSTA HJÄLPEN

Inandning: Frisk luft. Skölj munnen och drick lite vatten. Snyt näsan. Vid kvarstående irritation av luftvägarna eller andningssvårigheter bör läkare omedelbart kontaktas.

- Hudkontakt: Vid hudirritation, undvik att gnugga eller klia. Skölj under rinnande, kallt vatten och tvätta sedan försiktigt 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: Drick mycket vatten.

Information till
läkare:

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

5. BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

Ej brännbar. Eventuell brand kan släckas med det släckningsmaterial som är lämpligt med hänsyn till omgivande material. Vid förbränning kan ammoniak avges.

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

Förhindra spridning av damm. Plocka upp bitar och använd dammsugare med högeffektivt filter för mindre bitar och damm, behandlas som farligt avfall.

7. HANTERING OCH LAGRING

Undvik dammande hantering och inandning av damm. Förvaras torrt i skydd mot väta, fukt och mekaniska skador.

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) och skyddsglasögon användas. Tättslutande skyddshandskar och skyddskläder används vid behov.

Rekommenderat
handskmaterial:

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

Fibrer, syntetiska 1 fiber/cm³ (NGV)
oorganiska (övriga):

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

Varubeskrivning: Grågrön, luktlös oordnad fibermassa i form av skivor (0,6 x 0,3 m, 60 mm tjock) med värmesvällande vitt ytskikt på en sida.

Densitet: 2,8 g/cm³
Löslighet i vatten: olöslig
Flampunkt: > 1000°C

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

Stabilt vid normal hantering. Vid upphettning över 200°C sönderdelas bindemedlet och gaser utvecklas. Över 250°C kan små mängder ammoniak avges.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

Inandning: 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.

Hudkontakt:	Vid hudkontakt kan dammet orsaka klåda, rodnad, irritation och eksem.	
Ögonkontakt:	Dammets kan orsaka en övergående irritation.	
Förtäring:	Förtäring kan orsaka irritation och klåda i munhåla och svalg.	
Specifika effekter:	-	
Toxikologiska data:	Isodecyldifenylfosfat:	LD ₅₀ oralt rått >15800 mg/kg; LD ₅₀ dermalt kanin: >7900 mg/kg; LC ₅₀ inhalation rått 4h: >6,3 mg/l
	Ammoniumpolyfosfat:	LD ₅₀ oralt rått 4740 mg/kg

12. EKOLOGISK INFORMATION

Produkten förväntas inte innebära några negativa miljöeffekter men den innehåller en liten mängd isodecyldifenylfosfat som har mycket hög toxicitet, är lättnedbrytbart men kan bioackumuleras. Ämnet är dock bundet till brandskyddsfärgen på mineralullsskivan vilket gör att exponering för vattenmiljön är att betrakta som mycket liten.

Akvatisk toxicitet:	Isodecyldifenylfosfat:	LC ₅₀ daphnia 48h: 0,5 mg/l (art: D. magna); LC ₅₀ fisk 96h: >0,03 mg/l (art: Lepomis macrochirus)
Nedbrytbarhet:	Isodecyldifenylfosfat:	63 % bryts ned på 28 dygn enligt OECD-test 301B
Rörlighet och bioackumulering:	Isodecyldifenylfosfat:	BCF: 335; Log P _{ow} : 5,44

13. AVFALLSHANTERING

Behandlas som farligt avfall, EWC-kod 17 06 03, enligt Avfallsförordningen (SFS 2001:1063). Produkten kan återvinnas.

14. TRANSPORTINFORMATION

Produkten omfattas ej av reglerna för farligt gods.

15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

Farosymboler

Ej märkningspliktig.

Varan omfattas inte av regelverket för kemiska produkter, vilket innebär att den inte heller omfattas av reglerna för märkning av kemiska produkter.

Övrig märkning: -

Övriga bestämmelser: -

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.

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.

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

Databaserna: NTP (National Toxicology Program), IUCLID, HSDB m fl

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 38 Irriterar huden

R40

Misstänks kunna ge cancer.

Detta säkerhetsdatablad är omarbetat med avseende på följande punkter:

- Säkerhetsdatabladet har reviderats med i enlighet med nya regler (KIFS 2005:7).
- Säkerhetsdatabladet är daterat 2007-01-05 och ersätter version utformad 2005-02-04.



VARUINFORMATION

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 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. 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/m³ (NGV)

Metanol 250 mg/m³ (NGV)

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

Varubeskrivning: Vit pasta med svag lukt.

Densitet: 1,45 g/cm³

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.



SÄKERHETSDATABLAD

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 SiO ₂ (50-82%), CaO och MgO (18-43%), Al ₂ O ₃ , TiO ₂ , 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. Snytt 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 eldfasta 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.