

## Tekniskt datablad för **NOVATHERM 4FR**

### PRODUKTBESKRIVNING

NOVATHERM 4FR är en vit täckande, vattenburen, halogenfri vinylacetat-polymerdispersion.

### EGENSKAPER

NOVATHERM 4FR omvandlas till ett tjockt skumskikt då den utsätts för höga temperaturer vid brand. Det finporiga skumskiktet dämpar på ett effektivt sätt värmeflödet till underlaget.

I fuktiga miljöer (RF > 75%) eller då tvättbar yta önskas, skall NOVATHERM 4FR skyddas med godkänd topplack.

### ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Inomhus i system för brandisolering av bärande konstruktioner av stål, trä och betong.

### APPLICERING

Underlaget måste vara fritt från damm och fett. Stålet skall vara förbehandlat enligt gällande appliceringsanvisning. Arbeten bör undvikas vid lägre omgivningstemperatur än +10°C. Applicering kan göras med roller, pensel eller luftlös (airless) spruta. Konsultera Protega AB eller återförsäljare vid val av verktyg. Färgen skall omröras före användning. Verktyg rengörs i vatten. Utförlig beskrivning finns i produktens appliceringsanvisning.

### TORKTID

Vid temperatur av min +23°C och en relativ luftfuktighet av max 50% gäller följande riktvärden:

- 8 tim för varje skikt.
- Övermålningsbar med godkänd topplack efter 48 tim.

### FÖRPACKNING

Plastspann innehållande 12,5 kg.  
Palleteras med 44 spannar per pall.



### SKYDDSÅTGÄRDER

*Förebyggande åtgärder:* Undvik inandning av sprutdimma. Undvik långvarig hudkontakt.

*Personlig skyddsutrustning:* Vid sprutning använd andningsskydd, halv- eller helmask med dammfilter II b (St) mot sprutdimma.

Se vidare produktens säkerhetsdatablad.

### ÖVRIGA DATA

<i>Viskositet:</i>	Högviskös
<i>Flampunkt:</i>	Icke brännbar
<i>Spec. vikt:</i>	1,3
<i>Torrhalt:</i>	64%
<i>Färgfilm:</i>	2000 g/m <sup>2</sup> ger 1520 µm våt och 1000 µm torr film.
<i>Förtunning:</i>	Vatten
<i>Lagring:</i>	9 mån vid öppnad förpackning.

### SKALL SKYDDAS MOT FROST

### GODKÄNNANDE

SITAC, Godkännandebevis nr 0083/99 för brandisolering av bärande stålkonstruktion och Godkännandebevis 0087/99 för brandisolering av bärande träkonstruktioner.



*Alla uppgifter i detta datablad är att betrakta som riktvärden hämtade från provningar och våra samlade kunskaper och erfarenheter av produkten. Dessa uppgifter får inte användas som underlag eller verifierat för andra provningar eller system. Protega AB ansvarar inte för produktens vidare användningsmöjligheter eller felaktiga handhavande. Användaren är ansvarig för att senaste revidering av detta dokument används. Kontroll kan göras på vår hemsida [www.protega.se](http://www.protega.se)*

**GODKÄNNANDEBEVIS****0083/99**

*Nedanstående produkt och tillverkningskontroll har bedömts uppfylla Boverkets Byggregler (BBR) i de avseenden och under de förutsättningar som anges i detta bevis*

**NOVATHERM 4FR - BRANDISOLERING AV  
BÄRANDE STÅLKONSTRUKTIONER**

- Innehavare** Protega AB, Verkstadsgatan 6B, 231 66 Trelleborg  
Tel: 0410-567 80, Fax: 0410-567 89,  
E-post: info@protega.se, Hemsida: www.protega.se, Organisationsnr: 556326-7987
- Produkt** NOVATHERM 4FR, volymökande brandskyddsfärg för isolering av stålkonstruktioner, R 15 – R 90.
- Avsedd användning** Brandisolering av bärande stålkonstruktioner inomhus.
- Godkännande** Produkten har verifierats mot nedanstående avsnitt i Boverkets Byggregler (BBR):  
Brandteknisk klass\* R 15 – R 90 5:22  
\* Färgtjocklek för respektive brandmotståndstid bestäms som funktion av kritisk ståltemperatur och konstruktionens sektionfaktor (F/A) med hjälp av dimensioneringsdiagram i tillhörande handlingar.
- Tillhörande handlingar** – Dimensioneringsdiagram (F/A-diagram) för Novatherm 4FR, daterade 2005-01-20 (11 sidor).  
– Tekniskt datablad för ”NOVATHERM 4FR”, daterat 01/09 (1 sida).
- Kontroll** Tillverkningskontrollen skall utföras enligt kontrollanvisningar daterade 2007-01-25 och diarienummer 210-97-0677 och övervakas av ett oberoende kontrollorgan, 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.

- Tillverkare Tillverkningskontrollen omfattar följande tillverkningsställe:  
Protega AB, Trelleborg
- Märkning Produkten skall vid fabrik förses med märkning. Märkningen utgörs av etikett på varje levererad förpackning och omfattar:
- |   |                      |
|---|----------------------|
| Innehavare                              | <b>Protega AB</b>    |
| Tillverkningsställe                     | <b>Trelleborg</b>    |
| P-märke                                 | <b>♣</b>             |
| Certifieringsorgan                      | <b>SP SITAC</b>      |
| Produktens typbeteckning                | <b>Novatherm 4FR</b> |
| Godkännandets nummer                    | <b>0083/99</b>       |
| Löpande tillverkningsnummer eller datum | <b>nr/datum</b>      |
| Kontrollorgan                           | <b>SP</b>            |
- Bedömningsunderlag Rapporter nr 93R12411, 93R12455, 94R12531 och P000482 från SP.
- Kommentarer Detta bevis ersätter tidigare bevis med samma nummer daterat 2005-06-30, och projektnummer T000681-03.
- Giltighetstid Godkännandet gäller t o m 2015-06-30



Johan Åkesson



Per Adolfsson



# SÄKERHETS DATABLAD

		Utfärdad den <b>06-05-02</b>	Reg. nr. <b>VI-1140-00-1</b>	
		Utfärdad av <b>E.Nordenberg</b>	Godkänd av <b>B.Wettermark</b>	
Produktnamn <b>NOVATHERM 4FR</b>	Produkt nr. <b>1140-00</b>	Rev. den <b>08-04-03</b>	Rev. <b>4</b>	Sida <b>1</b>

## 1. Namn på ämnet/preparatet och bolaget/företaget

**Produktnamn:** NOVATHERM 4FR  
**Produktnummer:** 1140-00  
**Kemisk/teknisk produktbenämning:** Vattenbaserad brandskyddsfärg  
**Användningsområde:** Brandskydd  
**Företag:** Protega AB  
Verkstadsgatan 6B  
231 66 TRELLEBORG  
**Kontaktperson:** Björn Wettermark eller Emma Nordenberg  
**Telefon:** 0410-567 80  
**Fax:** 0410-567 89  
**Telefon vid olycksfall, dagtid:** 0410-567 80      **annan tid: 112**

## 2. Farliga egenskaper

Beredningen är inte klassificerad som hälso- eller miljöfarlig.

## 3. Sammansättning/uppgift om beståndsdelar

Ämnen:	CAS-nr.	EG-nr	Halt %	Farosymbol	R-fraser
--------	---------	-------	--------	------------	----------

## 4. Första hjälpen

**Vid inandning:** Ej tillämpligt  
**Vid inandning av sprutdimma:** Sörj för frisk luft. Om besvär uppstår kontakta läkare.  
**Vid ögonkontakt:** Skölj grundligt med mycket vatten.  
**Vid hudkontakt:** Tvätta bort med tvål och vatten.  
**Förtäring:** Om produkten har svalts framkalla ej kräkning. Om besvär uppstår kontakta läkare.

## 5. Brandbekämpningsåtgärder

Produkten brinner inte.

## 6. Åtgärder vid spill

Tag upp mekaniskt och lämna till återvinningsstation för färgavfall. Tvättas rent med vatten. Produkt och tvättvatten hindras från att komma i avlopp eller vattendrag.

## 7. Hantering och lagring

### Hantering

Beakta normal aktsamhet för att undvika hud- och ögonkontakt. Beakta allmänna hygienåtgärder vid kontakt med kemiska ämnen. Eventuellt spill samlas upp och lämnas till återvinningsstation för färgavfall.(se också punkt 6).

### Lagring

Lagra vid en temperatur över + 5°C. Förvaras torrt i väl tillslutet originalemballage.

## 8. Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### Tekniska skyddsåtgärder:

Vid ändamålsenlig användning finns inga hälsorisker. Beakta allmänna skydds- och hygienåtgärder. Tvätta och vårda huden efter arbetet.

### Personlig skydd:

**Andningssystem:** God ventilation men inget speciellt skydd krävs.  
**Hud, kropp och händer:** Arbetskläder och skyddshandskar  
**Ögon:** Skyddsglasögon

### Personlig skydd vid sprutmålning:

**Andningssystem:** Dammfiler  
**Hand- och hudskydd:** Arbetskläder och skyddshandskar  
**Ögonskydd:** Tätslutande skyddsglasögon

## 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

**Fysikaliskt tillstånd:** Tixotrop vätska  
**Färg:** Vit  
**Lukt:** Svag  
**pH:** 7,5-8,5  
**Densitet:** 1300 kg/m<sup>3</sup>  
**Viskositet:** ca 73000 mPa s, Brookfield RV, spindle 5, 6 r/min, 23°C  
**Torrhalt:** 64 %  
**Löslighet:** Blandbar med vatten  
**VOC (Kokp.<250°C):** 26 g/l.

## 10. Stabilitet och reaktivitet

Produkten är stabil under rekommenderade hanterings- och förvaringsförhållanden.

## 11. Toxikologisk information

Det finns inga tillgängliga data på produkten som sådan. Beredningen är bedömd enligt gällande föreskrift från kemikalieinspektionen och är inte klassificerad.

**Inandning:** Endast vid inandning av sprutdimma kan irritation av andningsvägarna uppstå  
**Hudkontakt:** Långvarig kontakt kan ge upphov till hudirritation.  
**Ögonkontakt:** Stänk i ögon kan ge mekanisk påverkan och orsaka irritation.

## 12. Ekologisk information

Ekotoxikologiska uppgifter finns ej tillgängliga för produkten som sådan. Beredningen är inte klassificerad som miljöfarlig. Produkten ska inte släppas ut i avlopp eller vattendrag.

Produktnamn <b>NOVATHERM 4FR</b>	Artikel nr. <b>1140-00</b>	Sida <b>3</b>
-------------------------------------	-------------------------------	------------------

### **13. Avfallshantering**

*Förhindra utsläpp i avlopp och vattendrag. Lämna för omhändertagande eller destruktion enligt lokala bestämmelser.*

### **14. Transportinformation**

*Produkten är inte klassificerad som farlig gods.*

### **15. Gällande föreskrifter**

*Produkten är inte märkningspliktig.*

### **16. Annan information**

*Dessa uppgifter motsvarar vår nuvarande kännedom om produktens egenskaper sett ur säkerhetsperspektiv. Användarens hantering av produkten ligger utanför vår kontrollmöjlighet. Användaren är ansvarig för att senaste revidering av detta dokument används. Kontroll kan göras på vår hemsida [www.protega.se](http://www.protega.se)*



# MILJÖDEKLARATION

Utfärdad den <b>05-01-03</b>	Reg. nr. <b>MD-1140-00-1</b>	
Utfärdad av <b>E.Nordenberg</b>	Godkänd av <b>B.Wettermark</b>	
Rev. den <b>08-04-17</b>	Rev. <b>5</b>	Sida <b>1</b>

Produktnamn <b>NOVATHERM 4FR</b>	Produkt nr. <b>1140-00</b>
-------------------------------------	-------------------------------

**Produktnamn:** NOVATHERM 4FR  
**Produktnummer:** 1140-00  
**Miljömärkning:** Nej

## 1. Företagsinformation

**Tillverkare:** Protega AB  
Verkstadsgatan 6B  
231 66 Trelleborg

**Organisationsnr:** 556326-7987

**Kontaktperson:** Björn Wettermark eller Emma Nordenberg

**Telefon:** 0410-567 80

**Fax:** 0410-567 89

**E-post:** info@protega.se

**Hemsida:** www.protega.se

**Miljöpolicy:** Ja

**Miljöledningssystem:** Ja      **Typ:** ISO 14001

**Certifikat:** Ja      **Registreringsnr:** 23 78 M

## 2. Innehållsdeklaration

Ingående material/ämnen	Typ	CAS-nr	Miljöfarlighet*	Hälsosofarlighet*	vikt %
<i>Terpolymer av Vinylacetat, Ethylen och Vinylester</i>	<i>Bindemedel</i>	—	—	—	10-25
<i>Ammoniumpolyfosfat</i>	<i>Fyllmedel</i>	68333-79-9	—	—	10-25
<i>Melamin</i>	<i>Fyllmedel</i>	108-78-1	—	—	2,5-10
<i>Pentaerytritol</i>	<i>Fyllmedel</i>	115-77-5	—	—	10-25
<i>Titandioxid</i>	<i>Pigment</i>	13463-67-7	—	—	2,5-10
<i>Vatten</i>	<i>Lösningsmedel</i>	7732-18-5	—	—	10-25

\*Enligt Kemikalieinspektionens föreskrifter och allmänna råd om klassificering och märkning, 2001:3

## 3. Miljöpåverkan (produktionsskedet)

Energislag	Utsläpp till vatten per liter färg	Utsläpp till luft per liter färg
<i>Kol</i>	— <i>Fasta partiklar</i>	— <i>CO<sub>2</sub></i>
<i>Vatten</i>	— <i>COD</i>	— <i>CO</i>
<i>Olja</i>	— <i>BOD</i>	— <i>SOx</i>
<i>Gas</i>	— <i>P</i>	— <i>NOx</i>
<i>El</i>	100 % <i>N</i>	— <i>Stoff</i>
<i>Biobränsle</i>	— <i>Tungmetaller</i>	— <i>Ammoniak</i>
<i>Egen</i>	—	— <i>VOC</i>
		(Kokp. <250°C) **

Total energianvändning för anläggningen fördelat per kg färg:  
0,25 kWh

\* Ej relevant för färgindustri

\*\* Flyktiga organiska ämnen

## 4. Råvaruskede

Uppgift saknas för råvara. Hänvisas till IVL-rapport B1338-A, livscykelanalys av färg.

## 5. Ursprung av råvaror

	Norden %	Övriga Europa %	Övrigt %
Råvarornas ursprungsregion (Totalt vid tillverkningsenheten)	55	35	10

## 6. Produktionsskede

Uppkommer restprodukter vid produktion? Nej  
 Om ja, ange hur dessa omhändertas: —  
 Uppkommer avfall vid produktion? Ja  
 Om ja ange hur det omhändertas: Avfallshantering via Kemiavfall och Carl F  
 EWC-kod<sup>1</sup>: 08 01 12

<sup>1</sup>Se SFS 2001:1063, Avfallsförordningen, EWC= European Waste Catalogue

## 7. Distribution av produkt

**Produktionsort och land:** Trelleborg, Sverige  
**Vanligaste transportsätt (%):** Bil: 100% Båt: — Flyg: — Tåg: — Övrigt: —  
**Distributionsformer:** Direkt till kund  
**Speciella leveransformer:** Bulk: — Storförp: — Enstyckeförp: Ja Övriga: —

### Emballage

**Förekommande materialslag:** Polyeten  
**REPA<sup>2</sup>-anslutning:** Ja Kundnummer: 5563267987

<sup>2</sup>REPA= Register för producentansvar, samarbete mellan materialbolagen.

## 8. Byggskede

**Produkten ska förvaras:** Frostfritt

## 9. Bruksskede

**Drift/Underhåll:** Produkten kräver inga speciella insatsvaror för drift och underhåll.  
**Livslängd:** Livslängden varierar beroende på under vilka förhållanden produkten brukas.

### Egenemission:

Typ av emission	Mängd µg/m <sup>2</sup> h			Mätmetod
	4 veckor	26 veckor	.....veckor	
	—	—		

## 10. Rivning/Demontering

Kräver varan särskilda åtgärder för hälsa och miljö? Nej  
 Om ja ange hur: —  
 Uthärdad produkt hanteras enligt avfallsförordningen: Nej  
 Icke uthärdad produkt hanteras enligt avfallsförordningen: Nej  
 Kan produkten energiutvinnas?\* Ja

\*Förbränning bör ske under kontrollerade former, t.ex. i en för ändamålet avsedd förbränningsanläggning.

## 11. Övrig Information

Denna miljödeklaration är utformad enligt Byggsektorns Kretsloppsråds och Sveffs (Sveriges Färgfabrikanters Förening) riktlinjer för miljödeklarationer. Informationen baserar sig på branschöverenskommelser, branschrekommendationer och gällande lagstiftning. Användaren är ansvarig för att senaste revidering av detta dokument används. Kontroll kan göras på vår hemsida [www.protega.se](http://www.protega.se)