

---

## ICEMA<sup>®</sup> R 145 / 12

---

deze informatie bestaat uit 3 bladzijden

### BESCHRIJVING VAN HET PRODUKT

ICEMA R 145/12 is een moeilijk brandbare, oplosmiddelvrije 1-komponenten PUR-lijm die uithardt onder invloed van vocht.

### TOEPASSINGSGEBIED

Deze lijm kan toegepast worden voor het vervaardigen van sandwichpanelen van verschillende samenstellingen zoals:

kernmateriaal: Polystyrol-, pur-, PVC-, fenolhars-hardschuim; glasvezel-, Mineraalvezelmatten; papierhoningraat e.a. met

deklagen: Alu- en staalplaat (dun), glasvezel-versterkt-polyester, Hout, volkern-, gipskartonplaten, gipsvezelplaten, cement-Vezelplaten, cementgebonden-spaanplaten, e.d. materialen

In verband met het grote aantal mogelijkheden en combinaties is het aan te bevelen eerst proeven te nemen voordat men gaat produceren.

### SPECIFICATIES

Kleur	geel-oranje
Soortelijk gewicht	1,1 gr/cm <sup>3</sup>
Viscositeit	ca. 3.700 mPas. (Brookfield HBT, bij 20 °C.)
Verwerkingstemperatuur	min. + 10 °C.
Open tijd bij 20 °C. ( 50% rel. luchtvochtigheid)	zonder opsproeien van water: ca. 15 min. met opsproeien van water: ca. 7 min.
Doorhardingstijd	zie bij -Perstijden-
Verbruik	100 - 200 gr/m <sup>2</sup> . afhankelijk van de toepassing.
Houdbaarheid / opslag	6 maanden indien droog opgeslagen in gesloten verpakking bij -25°C. tot +35°C. *)
Reiniging	ISA-Verdunner 1 (alleen voor gereedschap).

\*) Beschermen tegen inwerking van vocht. Aangebroken verpakking luchtdicht afsluiten en zo snel mogelijk verwerken. De lijm is niet vorstgevoelig. Bij langere opslag bij lage temperaturen kan kristallisatie optreden, die echter bij verwarmen weer verdwijnen zal.

## **VERWERKINGS-VOORSCHRIFTEN**

### **algemeen:**

ICEMA R 145/12 hardt uit onder invloed van vocht tot een elastische lijmverbinding. De luchtvochtigheid, of het vocht dat zich in de te lijmen delen bevindt, is meestal voldoende om de lijm te doen uitharden. Normaliter wordt vocht door het opsproeien van water toegevoerd. Een hogere vochtigheid, maar ook een verhoogde temperatuur, kunnen de uitharding versnellen. Deze beide factoren hebben dan ook invloed op de verwerking en de houdbaarheid/opslag. De in dit technisch-informatieblad aangegeven waarden zijn daarom richtwaarden, die door allerlei omstandigheden kunnen veranderen. De lijm mag beslist niet verdund worden.

### **bijzondere opmerking:**

De lijm heeft als eigenschap dat na het opbrengen, al naar gelang de opgebrachte hoeveelheid, soort van lijmnaad, temperatuur, vochtigheid, persdruk etc., e.e.a. door de uithardings-reaktie gaat schuimen door de vrijkomende kooldioxide. Deze eigenschap is bij vele toepassingen gewenst en te zien als een bijzonder voordeel. Bij enkele gevallen kan het schuimen ook storend zijn, zodat het toepassen van deze lijm uitgesloten is.

Bij kernmaterialen met open poriën kan het schuim in de poriën dringen. Dat is bijv. bij styropor (EPS-schuim) het geval, zolang de lijm nog een verwerkingsviscositeit van minder als 8.000 mPas. bezit. Bij een hogere viscositeit is een gelijkmatige absorbering niet meer gewaarborgd. Het gevaar kan dan ontstaan, dat er zichtbare builen/bobbels bij de deklagen kunnen ontstaan.

Bij het lijmen van "gesloten deklagen" zoals alu-platen met polystyrol-hardschuim of PUR-hardschuim, is aan het gevaar van bultvorming in de regel niet te ontkomen, daar de opschuimende lijm niet vrij kan expanderen. Door het aanbrengen van ontluchtingssneden (1 - 2 mm diepe zaagsneden op een afstand van 5 - cm in het hardschuim) kan dit symptoom worden verholpen.

### **het aanbrengen van de lijm:**

De lijm wordt éézijdig opgebracht met een roller, kwast, fijn-getande spatel, wals-opbrengmachine, "Lutzke Kreiselfahren", of met een spuitapparaat (Airless-Air-Kombi). Bij het spuiten van de lijm is een goede afzuiging vereist.

### **het toedienen van vocht:**

Om een snellere uitharding van de lijm te bereiken en om wat minder afhankelijk te zijn van de rel. luchtvochtigheid, wordt meestal doelbewust extra vocht toegevoerd door "waternevel" op het aangebrachte lijmoppervlak te sproeien. Het water kan ook op de "tegenzijde" gespreeid worden. Een vochthoeveelheid van 5 – 10% de gedeponeerde hoeveelheid lijm is voldoende.

## **persen:**

De te lijmen delen kunnen direkt na het opbrengen van de lijmlaag, of het opsproeien van water, op elkaar gelegd en geperst worden. Dit dient binnen de open tijd te geschieden. ( Zie bij specificaties ). Hierbij is er vanuit gegaan dat het water op de lijmlaag wordt gespreid.

Het persen/fixeren moet gedurende de uithardings-tijd plaatsvinden, zodat een optimaal contact tussen de te lijmen delen gewaarborgd wordt. De hoogte van de benodigde persdruk en de wijze van persen wordt verregaand bepaald door de aard en de omvang van de te lijmen delen. De lijm zelf heeft voor de uitharding geen persdruk nodig, doch de persdruk dient er alleen voor om de delen met elkaar in contact te houden vanwege het mogelijk schuimen van de lijm.

## **perstijden:**

De perstijden worden bepaald door de temperatuur en het aanwezige vocht. Als er water opgesproeid wordt gelden de volgende richtwaarden:

bij + 20 °C. ca. 30 min.

bij + 40 °C. ca. 7 min.

bij + 60 °C. ca. 5 min.

Worden deze perstijden in acht genomen dan is er een zodanige sterkte van de lijmverbinding bereikt, dat het geoorloofd is de gelijmde delen verder te bewerken. De eindsterkte wordt pas na enige dagen bereikt. Exacte tijden moeten per geval apart bekeken worden, daar e.e.a. al naar gelang de voornoemde voorwaarden variëren kan.

## **VEILIGHEIDS-INFORMATIE**

Geen gevarenklasse. ICEMA R 145/12 bevat Difenylmethaan-4'4-Diisocyaan (MDI). Schadelijk voor de gezondheid bij inademen van de dampen; prikkelt de ogen, de ademhalingsorganen en de huid. Het onpasselijk worden bij inademen van de dampen is mogelijk. Bij een ongeval of onwel worden direkt een arts raadplegen. Zie verder het veiligheidsblad van de ICEMA R 145/12.

**OPGEMAAKT IN :** Oktober 12 (vervangt alle voorgaande uitgaven)  
Uitgegeven door: Reactive Lab Europe

**AFGEDRUKT OP:** 4-10-12

## **Let op:**

Onze schriftelijke-, telefonische-, en mondelinge aanwijzingen, technische produktbladen, gebruiksaanwijzingen en ander informatiemateriaal zijn naar beste weten samengesteld, op grond van eigen research en ervaringen in de praktijk. Wij garanderen een konstante kwaliteit van onze produkten. Hun toepassing en verwerking ligt echter v.w.b. de resultaten voor uw verantwoording, daar onze produkten aan factoren onderhevig kunnen zijn, die buiten onze invloedssfeer liggen. Onze technische adviezen in woord, geschrift en proeven zijn in geen enkel opzicht bindend en ontslaan u niet van de verplichting de produkten op hun geschiktheid voor het beoogde doel en verwerkingsmethoden te controleren. Voor het overige gelden onze algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden.

## **H.B. FULLER - EUROPE**

### **H.B. Fuller Austria GesmbH**

Phone: (43) (0) 7242 409 0  
Fax: (43) (0) 7242 47296

### **H.B. Fuller Benelux B. V.**

Phone: (BE) 0800 49 740;  
(NL) 0800 020 3433  
Fax: 00800 8882 8882

### **H.B. Fuller Italien S.r.l.**

Phone: (39) (0) 321 888 - 800  
800 985 778  
Fax: (39) (0) 321 888 - 802  
00800 8882 8882

### **H.B. Fuller Europe GmbH**

Phone: (41) (0) 1 315 77 00  
Fax: (41) (0) 1 312 66 31

### **H.B. Fuller España S.A.**

Phone: 800 099 493  
Fax: 00800 8882 8882

### **H.B. Fuller Deutschland GmbH, Lbg**

Phone: (49) (0) 4131 705 - 0  
Fax: (49) (0) 4131 705 - 227

### **H.B. Fuller Deutschland Sp. z o.o.**

Phone: (48) (0) 22 82 22 719  
Fax: (48) (0) 22 668 54 65

### **H.B. Fuller Deutschland GmbH, Ni**

Phone: (49) (0) 5021 88 - 0  
Fax: (49) (0) 5021 88 - 224

### **H.B. Fuller France SAS**

Phone: 0800-917537  
Fax: 00800- 8882 8882

### **H.B. Fuller U.K. LTD**

Phone: (44) (0) 161 666 0 666  
00800 3855 3711  
Fax: (44) (0) 161 666 0 667  
00800 8882 8882

### **H.B. Fuller Sverige AB**

Phone: (46) (0) 31 49 66 40  
Fax: (46) (0) 31 49 13 26

### **H.B. Fuller, Isar-Rakoll, S.A.**

Phone: (351) (0) 229 288 200  
Fax : (351) (0) 229 288 290