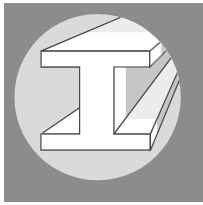




## ПРОТИВОПОЖАРНО ПОКРИТИЕ ЗА ЗАЩИТА НА СТОМАНЕНИ КОНСТРУКЦИИ ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ НА HENSOTHERM® 421 KS

- На водна основа, безвреден за околната среда и устойчив на климатични влияния
- Не съдържа халогени, алкилфенол етоксилати, борати, пластификатори, силикони или влакна от фибростъкло
- Класифициран по DIN EN 13501-2
- Намира приложение за: отворени метални профили R 15 – R 180 и кухи метални профили R 15 – R 180
- AgBB- тестван, не съдържа летливи органични съединения (VOC), VOC-клас на емисиите A+, LEED v4
- DGNB Navigator Registration: 3E4MHK





# HENSOTHERM® 421 KS

## ПРЕДИМСТВА



Ползи и предимства за околната среда:

- Покритие на водна основа;
- Не съдържа халогени, Алкилфенол етоксилати (APEO), борати, пластификатори, силикони и влакна от фибростъкло;
- Не съдържа VOC, съгласно ISO 11890-2, LEED потвърдено, LEED v4;
- Декларация за екологичен продукт съгласно ISO 14025 и EN 15804: приложима за Германия: Тестваният продукт отговаря на изискванията на DIBt (октомври 2010 г.) и AgBB (юни 2012).

Франция: CMR-вещества: тестваният продукт отговаря на изискванията на френския регламент DEVP0908633A от 30 април 2009 г. и DEVP0910046A от 28 май 2009

Класификация на VOC: Тестваният продукт има класификация A+ за VOC-емисии.

Това качество се базира на френски нормативни документи от 23 Март, 2011 ( décret DEVL1101903D ) и от 19 Април, 2011 (arrête DEVL1104875A).

Белгия: Тестваният продукт е в съответствие с изискванията на "Кралския указ за установяване на праговете нива на емисиите във въздуха от строителни продукти, предназначени за всякаква употреба (проект от декември 2012 г.)".

Техническо изпълнение:

- Нанася се чрез безвъздушно пръскане за постигане на оптимален външен вид на покритията, високо ниво на пожароустойчивост с малка дебелина на покритието, не се нуждае от поддръжка;
- Подходящ и за поцинковани стомани;
- Финишно покритие в RAL и NCS цветове, както и в индивидуални цветови нюанси;
- Подходящ за използване в търговски обекти ( бързосъхнещ);
- Дълготрайността, според ETAG No. 018-1, е до 25 години, която може да бъде удължена за специални проекти;
- Отворени профили до  $H_r/A$  450  $m^{-1}$ , кухи профили до  $H_r/A$  425  $m^{-1}$  и кухи греди до  $H_r/A$  165  $m^{-1}$  (  $T_{crit}$ . 500 °C )
- Относително тегло 1,34 kg/l, Твърди вещества 72 % ± 3 % (измерено съгласно ISO 3233)



Допълнителни предимства:

- Висока ефективност поради ниската разходна норма и бързото съхнене на слоя;
- Мониторинг от независим строителен надзор.

Противопожарните покрития HENSOTHERM® и HENSOMASTIK® се разработват и произвеждат единствено в нашата централа в Бьорнзен близо до Хамбург.

## ЗНАКОВЕ ЗА КАЧЕСТВО



European Organisation  
for Technical Assessment

LEED v4



## Одобрение / Класификация

- Одобен съгласно DIN EN 13381- 8.
- ETO № 20/ 1228
- CE маркировка 93 / 68 / EWG.
- DGNB Navigator регистрационен код: 3E4MНK
- Декларация за екологичен продукт: EPD-RHG-20190097-IAC1-EN

## Област на приложение

- За употреба само в затворени пространства.
- Профили с отворено сечение: R 15 – R 150 за колони, греди и трегери (коэффициент на използване в студено състояние ≤ 78 %).
- Кухи профили: R 15 – R 180 за колони.
- До R 180 може да се ползва без финашно покритие в сухи затворени пространства.<sup>1)</sup>
- Съгласно ETAG No. 018 - 2, клас на издръжливост у / Z1 / Z2 ( у : при закрити полуоткрити сгради, които не са подложени на висока влажност и конденз).
- Не се употребява при конструктивна стомана съгласно EN 10025 - 1 ( клас S, не S185 ), както и при машиностроителна стомана ( клас E ).
- Покрити стоманени елементи не трябва да получават покрития или различни обвивки които да предодвратят самонабъбващото огнезащитно покритие от набъбване, разширение! Само компоненти, които отговарят на същата степен на огнеустойчивост, могат да бъдат свързани.

## Инструкции за нанасяне

- Огнезащитната система се състои от грунд HENSOGRUND\*, огнезащитно покритие HENSOTHERM® 421 KS и финаш HENSOTOP\*
- Покритията могат да бъдат нанасяни само от обучен персонал!
- Системата от покрития трябва да се нанася и съхне при температурата на въздуха над 5°C и относителната влажност не по-голяма от 80%.
- Температурата на повърхността, върху която се нанася покритието, трябва да бъде поне 5°C над точката на замръзване на околната среда (Стандарт за предпазване от корозия EN ISO 12944 -7).
- За оптимални резултати нанасянето на покритието не трябва да се извършва при влошаващи се условия, например: възможно понижаване на температурите или образуване на конденз по стоманата.
- Температурата на стоманените повърхности не трябва да надвишава 35°C по време на нанасяне и съхнене.
- За гарантиране на горните условия при работа се изготвя протокол по EN ISO 12944-7 и -8.

## Приложение в търговски обекти

Температурата на стоманените повърхности и околните температури да е min. + 10 °C and max. + 35 °C. При други въпроси, моля свържете се с техническата ни поддръжка.

## Подготовка на повърхността / Грунд

Необработени профили

- Нанасяне след подготовка на елементите до степен Sa 2.5, съгласно EN ISO 12944-4, после нанасяне на грунд HENSOGRUND WB Green\*, HENSOGRUND 1966 E\*, HENSOGRUND 1K AK\* или HENSOGRUND 2K EP\*
- Възможно ръчно почистване, PSt 2 според EN ISO 12944-4, след ръчно почистване нанасяне на HENSOGRUND 1K AK\*

## Обработени профили

- HENSOTHERM® 421 KS е разработен за нанасяне върху подходящо подготвена и грундирана основа.

• Задължително трябва да се провери съвместимостта на HENSOTHERM® 421 KS с грундове на други производители. Корозия, ръжда, удари и други забележки по покритието трябва да бъдат внимателно отстранени с помощта на определени грундове или други съвместими грундове.

Преди полагането на HENSOTHERM® 421 KS, върху вече грундирани повърхности, трябва да се провери за несъвършенства и дебелината на нанесения грунд, при повърхности, изложени продължително време на климатичните условия. Ако е необходимо се обработват! За допълнителна информация вижте техническата спецификация на HENSOGRUND.грундове.

## Поцинковани профили

- Повърхността трябва да се почисти, за да се премахне замърсяване и да се подсигури адхезия, след това грундиране с HENSOGRUND WB Green\* или HENSOGRUND 2K\*
- Поцинкованите елементи трябва да бъдат темперирани (нагreti) преди нанасяне на HENSOGRUND WB Green\* или HENSOGRUND 2K\*( Мехури!)

## Приложение

Преди приложение разбъркайте изцяло на бавна скорост! Незабавно почистване на оборудването след употреба с вода.

## Безвъздушно пръскане

- За постигане на максимално добър резултат с HENSOTHERM 421 KS се препоръчва температурата на материала да е + 20 °C.
- При необходимост от разреждане да се използва макс. до 3% вода.
- Препоръчително оперативното налягане 200 – 250 bar
- Размер на накрайника 0.017”– 0.025”; дебит > 4 l/min
- Всички филтри трябва да бъдат премахнати
- Препоръчително е дебелината на първия слой да бъде 500 g/m<sup>2</sup> или (прибл. 250 µm. дебелина на сухия филм)
- Всеки следващ слой трябва да бъде с дебелина 1 000 g/m<sup>2</sup> или (прибл. 500 µm. дебелина на сухия филм)
- Обикновено количеството боя, нанесено в един слой зависи от вида на профила и неговото разположение.

## Нанасяне с валик/ четка

- Валик от овчи косъм или дунапрен; дългокосместа четка Chinex-bristle

Забележка: По време на нанасянето осигурете достатъчна вентилация и проветрение. Ако е необходимо, използвайте вентилатор.

## Време за съхнене

- Времето за съхнене зависи от температурата и относителната влажност
- При температури от около + 20 °C и относителна влажност прибл. 65 % времето за съхнене на всеки слой (до 1,000 g/m<sup>2</sup>) е най-малко 24 часа преди следващото нанасяне
- Всеки слой трябва да е напълно изсъхнал (положителен тест с нокът) преди следващото нанасяне
- По-ниски температури, по-висока относителна влажност и недостатъчно движение на въздуха може да удължат времето за съхнене

<sup>1)</sup>Ако повърхностите са изложени на почистване, употребата на финаш HENSOTOP е задължителна!

\*Моля консултирайте се със съответната техническа характеристика!  
Технически характеристики HENSOTHERM® 421 KS – Rudolf Hensel GmbH – 08/21

## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

### Финишни покрития

HENSOTOP финишни покрития предлагат възможността за цветен дизайн, защита срещу влага и трябва да се прилагат когато повърхностите, по време на експлоатация, са подложени на външни влияния от околната среда, редовно почистване и подобни.

Не прилагайте финишно покритие преди HENSOTHERM® огнезащитно покритие да е напълно изсъхнало!

Най-рано след 24 часа и след позитивен тест с нокът. Употреба без финишно покритие е възможна, но само при сухи закрити условия без кондензация. Ако стоманените повърхности са редовно подложени на интензивна топлина/високи температури > +45°C, не използвайте тъмни цветове като финишно покритие. HENSOTOP финишни покрития са налични като RAL или NCS цветови нюанси и при запитване в индивидуални цветови нюанси.

За HENSOTHERM® 421 KS следните финишни покрития\* са съвместими: HENSOTOP WB Green\*, HENSOTOP SB\*, HENSOTOP 2K PU\*.

### Съхранение и транспорт

- Съхранение и транспорт без замръзване!  
За предпочитане при минимум of + 5°C до максимум + 30°C
- Срок на годност на неотворени баки: 12 месеца
- Отворените баки трябва да се запечатат внимателно след употреба!

### Пакетиране

12.5 kg и 25 kg пластмасови баки

### Мерки за безопасна употреба

Използвайте HENSOTHERM® 421 KS в съответствие с всички приложими местни и национални разпоредби.  
Giscode: M-DF01

### Околна среда, здраве и безопасност

Тъй като разпоредбите често биват преразглеждани, моля изискайте актуалния Material Safety Data Sheet преди да използвате продукта

\* Моля консултирайте се със съответната техническа характеристика!

При въпроси, моля свържете се с нашата техническа поддръжка!

За пълна документация на продуктите и друга информация за сваляне, моля посетете нашия уебсайт [www.rudolf-hensel.de/421KS](http://www.rudolf-hensel.de/421KS)

Предоставената информация отговаря на текущото състояние на техническо тестване и опит от използването на продукта. Обаче, купувачът/потребителя не е облекчен от собственото си задължение на тяхна собствена отговорност, правилно да прегледат нашите материали за съвместимост със съответната употреба при съответните условия. Законови искове, произтичащи от употребата на този продукт за цели други освен, или които по същността си се различават от описанието тук без нашето предварително писмено одобрение са изключени и може да не се твърдят за нас. В светлината на обстоятелството, че нямаме влияние над условията на обекта и различни фактори, които могат да повлияят на представянето и употребата на нашите продукти, гаранция на резултатите или отговорност, без значение законите оснований, не може да бъде извлечена от този документ или от устна консултация проведена от наш служител, за да не бъдем обвинени в грубо нехайство. Нашите Общи правила и условия се прилагат при всяко положение ([www.rudolf-hensel.de/gtc](http://www.rudolf-hensel.de/gtc)). Най-скорошната версия на нашите Технически характеристики е валидна и може да се поръча от Rudolf Hensel GmbH или да се свалят от [www.rudolf-hensel.de](http://www.rudolf-hensel.de). © Rudolf Hensel GmbH –Произход на снимковия материал: Martin Schubert

**RUDOLF HENSEL GMBH**  
Lack- und Farbenfabrik

Lauenburger Landstraße 11  
21039 Börnsen | Germany

Tel. +49 40 72 10 62-10  
Fax +49 40 72 10 62-52

Technical Support / Sales -48  
E-Mail: [contact@rudolf-hensel.de](mailto:contact@rudolf-hensel.de)  
Internet: [www.rudolf-hensel.de](http://www.rudolf-hensel.de)

**Сънеко**  
Пожарни покрития

тел. 0877/616 479

E-mail: [office@sanekofc.bg](mailto:office@sanekofc.bg);

Web: [www.sanekofc.bg](http://www.sanekofc.bg)

