

challenge.  
create.  
care.

**KNAUF**INSULATION

**TERMOTOP**<sup>®</sup>  
by  
**KNAUF**INSULATION

with **ECOSE**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGY

# POTREBNE DEBELINE IZOLACIJ KNAUF INSULATION

za izpolnitev minimalnih kriterijev za pridobitev  
nepovratnih sredstev in kreditov  
**EKO SKLADA ZA LETO 2021**



## **ENO- IN DVO-STANOVANJSKE STAVBE**

- 2** Toplotna izolacija **FASADE**
- 4** Toplotna izolacija **STREHE IN STROPA PROTI NEOGREVANEMU PROSTORU**
- 6** Toplotna izolacija **TAL NA TERENU ALI TAL NAD NEOGREVANIM PROSTOROM/KLETJO**

## **VEČSTANOVANJSKE STAVBE**

- 8** Toplotna izolacija **FASADE**
- 10** Toplotna izolacija **STREHE IN STROPA PROTI NEOGREVANEMU PROSTORU**
- 12** Toplotna izolacija **TAL NA TERENU ALI TAL NAD NEOGREVANIM PROSTOROM/KLETJO**

Potrebne debeline izolacij Knauf Insulation za izpolnitev minimalnih kriterijev za pridobitev nepovratnih sredstev in kreditov EKO SKLADA ZA LETO 2021

## ENO- IN DVO- STANOVANJSKE STAVBE

### Javni poziv 74SUB-OB19, ukrep G

#### Toplotna izolacija **FASADE** starejše stanovanjske stavbe: **nepovratna sredstva**

- do 20 % priznanih stroškov naložbe, vendar ne več kot 12 EUR na m<sup>2</sup> toplotne izolacije fasade
- starejše (< 1. 7. 2010) **eno- in dvo- stanovanjske stavbe**

$$\lambda_{TI} / d_{TI} \leq \mathbf{0,230 \text{ W/m}^2\text{K}}$$



#### Neizolirane fasade: potrebna debelina nove izolacije

	Produkt	Potrebna debelina	$\lambda$ [W/mK]	Glavno področje uporabe
KONTAKTNA FASADA	<b>SmartWall N C1, FKD-N Thermal</b>	15 cm	0,034	individualne hiše
	<b>FKD-S Thermal</b>	16 cm	0,035	večstanovanjske stavbe, javne in poslovne stavbe, individualne hiše
	<b>FKL</b>	18 cm	0,040	novogradnje
PREZRAČEVANA FASADA	<b>Mineral Plus FP 030 B</b>	14 cm	0,030	
	<b>NaturBoard VENTI</b>	16 cm	0,035	
	<b>Mineral Plus EXT 035</b>	16 cm	0,035	
	<b>TP 435 B</b>	16 cm	0,034	vsi tipi stavb

### Potrebna dodatna toplotna izolacija na fasadah s staro izolacijo

Debelina obstoječe izolacije [cm]	Potrebna debelina nove izolacije [cm]		
	<b>FKL</b>	<b>FKD-S Thermal</b>	<b>SmartWall N C1, FKD-N Thermal</b>
2 cm	16 cm	14 cm	14 cm
3 cm	15 cm	14 cm	14 cm
4 cm	14 cm	14 cm	12 cm
5 cm	14 cm	12 cm	12 cm
6 cm	14 cm	12 cm	12 cm
7 cm	12 cm	10 cm	10 cm
8 cm	12 cm	10 cm	10 cm
9 cm	10 cm	10 cm	8 cm
10 cm	10 cm	8 cm	8 cm

### Toplotna izolacija zunanjih sten z notranje strani (npr. spomeniško zaščiteni objekti, brunarice ipd.)

STEKLENA VOLNA ECOSE, KAMENA VOLNA ECOSE, SUPAFIL	Produkt	Potrebna debelina	$\lambda$ [W/mK]
		<b>Mineral Plus FP 030 B</b>	14 cm
	<b>Unifit 032</b>	14 cm	0,032
	<b>Unifit 035</b>	16 cm	0,035
	<b>Akustik Board</b>	17 cm	0,037
	<b>Akustik Roll</b>	17,5 cm	0,039
	<b>NaturBoard VENTACUSTO</b>	15 cm	0,034
	<b>NaturBoard VENTI</b>	16 cm	0,035
	<b>NaturBoard FIT</b>	17 cm	0,038
	<b>Supafil Timber Frame</b>	15 cm	0,034

Potrebne debeline izolacij Knauf Insulation za izpolnitev minimalnih kriterijev za pridobitev nepovratnih sredstev in kreditov EKO SKLADA ZA LETO 2021

## ENO- IN DVO- STANOVANJSKE STAVBE

### Javni poziv 74SUB-OB19, ukrep H

#### Toplotna izolacija **STREHE IN STROPA PROTI NEOGREVANEMU PROSTORU** starejše stanovanjske stavbe: **nepovratna sredstva**

- do 20 % priznanih stroškov naložbe, vendar ne več kot 12 EUR na m<sup>2</sup> toplotne izolacije
- starejše (< 1. 7. 2010) **eno- in dvo- stanovanjske stavbe**
- **Morebitna obstoječa izolacija se ne upošteva v izračunu!**

$$\lambda_{TI} / d_{TI} \leq \mathbf{0,140 \text{ W/m}^2\text{K}}$$

#### Zadnja plošča (ravna) proti neogrevanemu podstrešju

Produkt	Potrebna debelina	Priporočena kombinacija slojev [cm]
<b>DF (pohodne plošče)</b>	27 cm	15 + 12
<b>Unifit 037</b>	28 cm	14 + 14
<b>NatuRoll Plus</b>	29 cm	15 + 14, 15 + 15
<b>Unifit 035, NaturBoard VENTI</b>	25 cm	16 + 10, 20 + 5
<b>Mineral Plus FP 030 B</b>	22 cm	12 + 10
<b>Unifit 032</b>	24 cm	14 + 10
<b>NaturBoard FIT</b>	28 cm	14 + 14
<b>SUPAFIL Loft 045</b>	33 cm	/



**Termotop + steklena volna Ecos: Potrebna debelina izolacije Ecos med špirovci [cm]**

Debelina izolacije Termotop	TERMOTOP				
	6 cm	8 cm	10 cm	12 cm	14 cm
<b>Mineral Plus FP 030 B</b>	18 cm	16 cm	14 cm	12 cm	12 cm
<b>Unifit 032</b>	18 cm	18 cm	16 cm	14 cm	12 cm
<b>NaturBoard VENTACUSTO</b>	20 cm	18 cm	16 cm	14 cm	12 cm
<b>Unifit 035, NaturBoard VENTI</b>	20 cm	18 cm	16 cm	14 cm	14 cm
<b>Unifit 037</b>	22 cm	20 cm	18 cm	16 cm	14 cm
<b>NatuRoll Plus</b>	23 cm	21 cm	18 cm	16 cm	14 cm

**Samo ena vrsta izolacije (npr. med + pod špirovci)**

Produkt	Mineral Plus FP 030 B	Unifit 032	NaturBoard VENTACUSTO, Supafil Timber Frame	Unifit 035, NaturBoard VENTI	Unifit 037	NaturBoard FIT	NatuRoll Plus
Potrebna debelina	22 cm	24 cm	25 cm	25 cm	28 cm	28 cm	29 cm

**Potrebna debelina izolacije pri topli zatesnjeni izvedbi ravne strehe**

KLASIČNA IZVEDBA		$\lambda$ [W/mK]	Ustrezna kombinacija debelin	
Zgornji sloj	<b>SmartRoof Top</b>	0,038	12 cm	14 cm
Spodnji sloj	<b>SmartRoof Thermal</b>	0,036	15 cm ali 16 cm	14 cm
<b>STREHE Z VEČJIMI OBREMENTVAMI</b>				
Zgornji sloj	<b>SmartRoof Hard</b>	0,040	16 cm (2×8 cm)	
Spodnji sloj	<b>SmartRoof Thermal</b>	0,036	12 cm	
Oba sloja ista	<b>SmartRoof Top</b>	0,038	28 cm (npr. 2×14 cm)	

Potrebne debeline izolacij Knauf Insulation za izpolnitev minimalnih kriterijev za pridobitev nepovratnih sredstev in kreditov EKO SKLADA ZA LETO 2021

## ENO- IN DVO- STANOVANJSKE STAVBE

### Javni poziv 74SUB-OB19, ukrep I

#### Toplotna izolacija **TAL NA TERENU ALI TAL NAD NEOGREVANIM PROSTOROM/KLETJO** starejše stanovanjske stavbe: **nepovratna sredstva**

- do 20 % priznanih stroškov naložbe, vendar ne več kot 12 EUR na m<sup>2</sup> toplotne izolacije
- starejše (< 1. 7. 2010) **eno- in dvo- stanovanjske stavbe**
- **Morebitna obstoječa izolacija se ne upošteva v izračunu!**

$$\lambda_{TI} / d_{TI} \leq \mathbf{0,280} \text{ W/m}^2\text{K}$$

#### Potrebna debelina nove izolacije, ki se namešča na obstoječi strop s spodnje strani

	Produkt	Potrebna debelina	$\lambda$ [W/mK]
NI POTREBNE NAKNADNE OBDELAVE IZOLACIJE	<b>CLT C1 Thermal</b>	14 cm	0,037
	<b>Heraklith Tektalan A2 037/2</b>	15 cm	0,039
POTREBNA OBDELAVA S FASADNIM LEPILOM IN MREŽICO	<b>SmartWall N C1, FKD-N Thermal</b>	14 cm	0,034
	<b>FKD-S Thermal</b>	14 cm	0,035
	<b>FKL</b>	15 cm	0,040
SUHOMONTAŽNI SPUŠČENI STROP	<b>Unifit 032, Mineral Plus FP 030 B</b>	12 cm	0,032
	<b>Unifit 035, NaturBoard VENTI</b>	14 cm	0,035

## Toplotna izolacija tal z zgornje strani plošče pri toplotni sanaciji

Izvedba

<b>Plavajoči cementni estrih s talnim gretjem</b>	Produkt	$\lambda$ [W/mK]	Ustrezna kombinacija debelin		
Zgornji sloj	<b>NaturBoard TPS</b>	0,036	4 cm	2 cm	
Spodnji sloj	<b>DF</b>	0,037	10 cm	12 cm	

<b>Plavajoči cementni estrih brez talnega gretja</b>	Produkt	$\lambda$ [W/mK]	Ustrezna kombinacija debelin		
Zgornji sloj	<b>NaturBoard TP</b>	0,035	4 cm	2 cm	0
Spodnji sloj	<b>DF</b>	0,037	10 cm	12 cm	15 cm

<b>Suhomontažna izvedba tal s podkonstrukcijo</b>	$\lambda$ [W/mK]	Ustrezna kombinacija debelin		
Mineral Plus FP 030 B, Unifit 032	<b>0,030/0,032</b>	12 cm	(6 + 6)	
Unifit 035, NaturBoard VENTI	<b>0,035</b>	13 cm	(5 + 8)	
Unifit 037, Akustik Board, Akustik Roll, NaturBoard FIT	<b>0,037-0,039</b>	14 cm		
NatuRoll Plus	<b>0,040</b>	15 cm		





Potrebne debeline izolacij Knauf Insulation za izpolnitev minimalnih kriterijev za pridobitev nepovratnih sredstev in kreditov EKO SKLADA ZA LETO 2021

## VEČSTANOVANJSKE STAVBE

### Javni poziv 67SUB-OBPO19, ukrep A

#### Toplotna izolacija **FASADE** starejše stanovanjske stavbe: **nepovratna sredstva**

- do 20 % priznanih stroškov naložbe, vendar ne več kot 16 EUR na m<sup>2</sup> toplotne izolacije fasade
- starejše (< 1. 7. 2010) **večstanovanjske stavbe**

$$\lambda_{TI} / d_{TI} \leq \mathbf{0,230} \text{ W/m}^2\text{K}$$

#### Neizolirane fasade: potrebna debelina nove izolacije

	Produkt	Potrebna debelina	$\lambda$ [W/mK]	Glavno področje uporabe
KONTAKTNA FASADA	<b>FKD-N Thermal</b>	15 cm	0,034	večstanovanjski objekti in individualne hiše
	<b>FKD-S Thermal</b>	16 cm	0,035	večstanovanjske stavbe, javne in poslovne stavbe, individualne hiše
	<b>FKL</b>	18 cm	0,040	novogradnje
PREZRAČEVANA FASADA	<b>Mineral Plus FP 030 B</b>	14 cm	0,030	
	<b>NaturBoard VENTI</b>	16 cm	0,035	
	<b>Mineral Plus EXT 035</b>	16 cm	0,035	
	<b>TP 435 B</b>	16 cm	0,034	vsi tipi stavb



## Potrebna dodatna toplotna izolacija na fasadah s staro izolacijo

Debelina obstoječe izolacije [cm]	Potrebna debelina nove izolacije [cm]		
	<b>FKL</b>	<b>FKD-S Thermal</b>	<b>FKD-N Thermal</b>
2 cm	16 cm	14 cm	14 cm
3 cm	15 cm	14 cm	14 cm
4 cm	14 cm	14 cm	12 cm
5 cm	14 cm	12 cm	12 cm
6 cm	14 cm	12 cm	12 cm
7 cm	12 cm	10 cm	10 cm
8 cm	12 cm	10 cm	10 cm
9 cm	10 cm	10 cm	8 cm
10 cm	10 cm	8 cm	8 cm

## Toplotna izolacija zunanjih sten z notranje strani (npr. spomeniško zaščiteni objekti, brunarice ipd.)

STEKLENA VOLNA ECOSE, KAMENA VOLNA ECOSE, SUPAFIL	Produkt	Potrebna debelina	$\lambda$ [W/mK]
		<b>Mineral Plus FP 030 B</b>	14 cm
	<b>Unifit 032</b>	14 cm	0,032
	<b>Unifit 035</b>	16 cm	0,035
	<b>Akustik Board</b>	17 cm	0,037
	<b>Akustik Roll</b>	17,5 cm	0,039
	<b>NaturBoard VENTACUSTO</b>	15 cm	0,034
	<b>NaturBoard VENTI</b>	16 cm	0,035
	<b>NaturBoard FIT</b>	17 cm	0,038
	<b>Supafil Timber Frame</b>	15 cm	0,034

Potrebne debeline izolacij Knauf Insulation za izpolnitev minimalnih kriterijev za pridobitev nepovratnih sredstev in kreditov EKO SKLADA ZA LETO 2021

## VEČSTANOVANJSKE STAVBE

### Javni poziv 67SUB-OBPO19, ukrep B

#### Toplotna izolacija **STREHE IN STROPA PROTI NEOGREVANEMU PROSTORU** starejše stanovanjske stavbe: **nepovratna sredstva**

- do 20 % priznanih stroškov naložbe, vendar ne več kot 16 EUR na m<sup>2</sup> toplotne izolacije
- starejše (< 1. 7. 2010) **večstanovanjske stavbe**:
- **Morebitna obstoječa izolacija se ne upošteva v izračunu!**

$$\lambda_{TI} / d_{TI} \leq \mathbf{0,140 \text{ W/m}^2\text{K}}$$

#### Zadnja plošča (ravna) proti neogrevanemu podstrešju

Produkt	Potrebna debelina	Priporočena kombinacija slojev [cm]
<b>DF (pohodne plošče)</b>	27 cm	15 + 12
<b>Unifit 037</b>	28 cm	14 + 14
<b>NatuRoll Plus</b>	29 cm	15 + 14, 15 + 14
<b>Unifit 035, NaturBoard VENTI</b>	25 cm	16 + 10, 20 + 5
<b>Mineral Plus FP 030 B</b>	22 cm	12 + 10
<b>Unifit 032</b>	24 cm	14 + 10
<b>NaturBoard FIT</b>	28 cm	14 + 14
<b>SUPAFIL Loft 045</b>	33 cm	/



**Termotop + steklena volna Ecose: Potrebna debelina izolacije Ecose med špirovci [cm]**

Debelina izolacije Termotop	TERMOTOP				
	6 cm	8 cm	10 cm	12 cm	14 cm
<b>Mineral Plus FP 030 B</b>	18 cm	16 cm	14 cm	12 cm	12 cm
<b>Unifit 032</b>	18 cm	18 cm	16 cm	14 cm	12 cm
<b>NaturBoard VENTACUSTO</b>	20 cm	18 cm	16 cm	14 cm	12 cm
<b>Unifit 035, NaturBoard VENTI</b>	20 cm	18 cm	16 cm	14 cm	14 cm
<b>Unifit 037</b>	22 cm	20 cm	18 cm	16 cm	14 cm
<b>NatuRoll Plus</b>	23 cm	21 cm	18 cm	16 cm	14 cm

**Samo ena vrsta izolacije (npr. med + pod špirovci)**

Produkt	<b>Mineral Plus FP 030 B</b>	<b>Unifit 032</b>	<b>NaturBoard VENTACUSTO, Supafil Timber Frame</b>	<b>Unifit 035, NaturBoard VENTI</b>	<b>Unifit 037</b>	<b>NaturBoard FIT</b>	<b>NatuRoll Plus</b>
Potrebna debelina	22 cm	24 cm	25 cm	25 cm	28 cm	28 cm	29 cm

**Potrebna debelina izolacije pri topli zatesnjeni izvedbi ravne strehe**

KLASIČNA IZVEDBA		$\lambda$ [W/mK]	Ustrezna kombinacija debelin	
Zgornji sloj	<b>SmartRoof Top</b>	0,038	12 cm	14 cm
Spodnji sloj	<b>SmartRoof Thermal</b>	0,036	15 cm ali 16 cm	14 cm
<b>STREHE Z VEČJIMI OBREMENTIVAMI</b>				
Zgornji sloj	<b>SmartRoof Hard</b>	0,040	16 cm (2×8 cm)	
Spodnji sloj	<b>SmartRoof Thermal</b>	0,036	12 cm	
Oba sloja ista	<b>SmartRoof Top</b>	0,038	28 cm (npr. 2×14 cm)	

Potrebne debeline izolacij Knauf Insulation za izpolnitev minimalnih kriterijev za pridobitev nepovratnih sredstev in kreditov EKO SKLADA ZA LETO 2021

## VEČSTANOVANJSKE STAVBE

### Javni poziv 67SUB-OBPO19, ukrep C

#### Toplotna izolacija **TAL NA TERENU ALI TAL NAD NEOGREVANIM PROSTOROM/KLETJO** starejše stanovanjske stavbe: **nepovratna sredstva**

- do 20 % priznanih stroškov naložbe, vendar ne več kot 12 EUR na m<sup>2</sup> toplotne izolacije
- starejše (< 1. 7. 2010) **večstanovanjske stavbe**
- **Morebitna obstoječa izolacija se ne upošteva v izračunu!**

$$\lambda_{TI} / d_{TI} \leq \mathbf{0,280 \text{ W/m}^2\text{K}}$$

#### Potrebna debelina nove izolacije, ki se namešča na obstoječi strop s spodnje strani

	Produkt	Potrebna debelina	$\lambda$ [W/mK]
NI POTREBNE NAKNADNE OBDELAVE IZOLACIJE	<b>CLT C1 Thermal</b>	14 cm	0,037
	<b>Heraklith Tektalan A2 037/2</b>	15 cm	0,039
POTREBNA OBDELAVA S FASADNIM LEPILOM IN MREŽICO	<b>SmartWall N C1, FKD-N Thermal</b>	14 cm	0,034
	<b>FKD-S Thermal</b>	14 cm	0,035
	<b>FKL</b>	15 cm	0,040
SUHOMONTAŽNI SPUŠČENI STROP	<b>Unifit 032, Mineral Plus FP 030 B</b>	12 cm	0,032
	<b>Unifit 035, NaturBoard VENTI</b>	14 cm	0,035

## Toplotna izolacija tal, nameščena na zgornji strani talne plošče

Izvedba

Plavajoči cementni estrih s talnim gretjem	Produkt	$\lambda$ [W/mK]	Ustrezna kombinacija debelin	
Zgornji sloj	<b>NaturBoard TPS</b>	0,036	4 cm	2 cm
Spodnji sloj	<b>DF</b>	0,037	10 cm	12 cm

Plavajoči cementni estrih brez talnega gretja	Produkt	$\lambda$ [W/mK]	Ustrezna kombinacija debelin		
Zgornji sloj	<b>NaturBoard TP</b>	0,035	4 cm	2 cm	0
Spodnji sloj	<b>DF</b>	0,037	10 cm	12 cm	15 cm

Suhomontažna izvedba tal s podkonstrukcijo	$\lambda$ [W/mK]	Ustrezna kombinacija debelin	
Mineral Plus FP 030 B, Unifit 032	<b>0,030/0,032</b>	12 cm	(6 + 6)
Unifit 035, NaturBoard VENTI	<b>0,035</b>	13 cm	(5 + 8)
Unifit 037, Akustik Board, Akustik Roll, NaturBoard FIT	<b>0,037-0,039</b>	14 cm	
NatuRoll Plus	<b>0,040</b>	15 cm	

Obvezna priloga vlogi za pridobitev nepovratnih sredstev ali kredita je dokument **IZJAVA O LASTNOSTIH** izbrane izolacije.

Za vse naše izolacijske produkte najdete posamezno Izjavo o lastnostih na spletni strani: **[www.knaufinsulation.si](http://www.knaufinsulation.si)** pod rubriko DOKUMENTI IN PROGRAMI – IZJAVE O LASTNOSTIH.

Za ostale kombinacije različnih izolacij kontaktirajte tehnično podporo Knauf Insulation:

Telefon: **04 5114 105**

Email: **[svetovanje@knaufinsulation.com](mailto:svetovanje@knaufinsulation.com)**

challenge.  
create.  
care.

**KNAUF**INSULATION

**KNAUF INSULATION, d.o.o.,**  
Škofja Loka, Trata 32, 4220 Škofja Loka, Slovenija

**Telefon:** +386 (0)4 5114 000

**Faks:** +386 (0)4 5114 210

**E-mail:** prodaja.slovenia@knaufinsulation.com

**[www.knaufinsulation.si](http://www.knaufinsulation.si)**

