



## Certifikační test ze základních znalostí zásad použití tepelných izolací URSA

Název firmy :	
Adresa firmy :	
Jméno a příjmení :	
Email :	
Telefon :	
Datum :	

- Výrobky URSA GLASSWOOL a URSA PUREONE patří mezi průmyslově vyráběné výrobky z minerální vlny. Tento typ izolace se obecně nazývá:
  - Kamenná vlna (směs kameniva - čedič, diabas, vysokopecní struska ...)
  - Pěnové sklo
  - Skelná vlna (základem je křemičitý písek a recyklované sklo)
  - Keramická vlna
- Základní parametr vyjadřující účinnost tepelné izolace (bez ohledu na tloušťku):
  - Tepelný odpor R [ $\text{m}^2\text{K}/\text{W}$ ]
  - Součinitel tepelné vodivosti „lambda“  $\lambda_d$  [ $\text{W}/\text{mK}$ ]
  - Součinitel prostupu tepla U [ $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ ]
  - Deklarovaná tloušťka [m]
- Označení „CE“ na štítku výrobku (=etiketě na balení) znamená:
  - Vyrobeno v Evropské unii
  - Vlastnosti materiálu vyhovují použití pouze v České republice
  - Na výrobek je vydáno platné Prohlášení o shodě
  - Vlastnosti materiálu vyhovují evropským normám a bylo na něj vydáno Prohlášení o vlastnostech
- Která z uvedených hodnot součinitele tepelné vodivosti „lambda“  $\lambda_d$  [ $\text{W}/\text{mK}$ ] je nejlepší pro co nejmenší prostup tepla?
  - 0,031 W/mK
  - 0,040 W/mK
  - 1,240 W/mK
  - 50,00 W/mK



5. Faktor difúzního odporu  $\mu$  [-] vyjadřuje, jak je materiál otevřený pro vodní páru. Hodnota  $\mu = 1$  je faktor difúzního odporu vzduchu. Která z uvedených hodnot by mohla být hodnotou uváděnou pro skelnou vlnu:  
(pozn.: kód materiálu je např. MW-EN 13162-T2-DS(T+)-**MU1**-AF5)
- 1
  - 10
  - 100
  - 1000
6. Chování stavebního materiálu v ohni je popsáno třídou reakce na oheň (podle EN 13 501-1). Která z uvedených tříd je přiřazena většině izolací URSA GLASSWOOL a URSA PUREONE?
- A1 - nehořlavé
  - B - Velmi omezeně přispívá k vývinu požáru
  - D - Podstatně přispívá k vývinu požáru
  - E – Značně přispívá k vývinu požáru
7. Co nejméně popisuje vlastnosti minerální izolace vyrobené ze skelné vlny?
- Velká tuhost a termoplastičita
  - Nízká odolnost proti teplotám nad 70°C, ale vysoká odolnost proti teplotám pod 0°C
  - Mimořádná pružnost, prodyšnost a snadná zpracovatelnost
  - Vysoká pevnost v tahu a ohybu
8. Co nejméně popisuje vlastnosti izolace URSA XPS na bázi extrudovaného polystyrenu?
- Ideálně difúzně otevřený materiál
  - Vysoká pevnost v tahu, tlaku a ohybu
  - Vysoká objemová hmotnost a odolnost proti vlhkosti
  - Mimořádná pevnost v tlaku, nenasákavost a odolnost proti zmrazování a rozmrazování
9. Do lehkých sádkartonových příček se vkládá minerální tepelná izolace především pro:
- Zvýšení tuhosti konstrukce
  - Zvýšení neprůzvučnosti, tepelného odporu a zvýšení požární odolnosti
  - Zvýšení neprůzvučnosti, statické stability a plošné hmotnosti
  - Zlepšení estetických vlastností příček
10. Do lehkých sádkartonových příček jsou určeny materiály:
- URSA TWP, URSA PUREONE TWF
  - URSA XPS N-III-I, XPS N-V-L
  - URSA PUREONE DF 39, SF 32, UDP
  - URSA UDP, TWP, SF 35
11. Pro izolování šikmých střešních krokve je vhodný materiál:
- URSA TWP, AKP 2/V, URSA PUREONE TWF
  - URSA SF 32 PLUS, DF 32H, SF 35, URSA PUREONE DF 39



- c. URSA XPS N-III-I, XPS N-V-L
  - d. URSA PUREONE DF 39, UDP, TWP
12. Jaká je minimální „rozumná“ tloušťka izolace (MW) v lehké sádrokartonové příčce?
- a. 40 mm
  - b. 100 mm
  - c. 40 cm
  - d. Na tloušťce materiálu nezáleží
13. Představíte-li si sádrokartonovou příčku (např. 100 mm), ve které jsou použity různým způsobem různé izolace (viz. možnosti), která z nich bude mít nejvyšší neprůzvučnost?
- a. Částečně vyplněná (z 60%) materiálem URSA TWP 1
  - b. S izolací URSA TWP 1 v celé dutině
  - c. S izolací z pěnového polystyrenu v celé dutině
  - d. S izolací z pěnového polystyrenu do poloviny dutiny
14. Proč se v lehké zateplené stavební konstrukci (šikmé střeše, dřevostavbách ...) používají speciální fólie jako parozábrany a parobrzdy?
- a. Zabraňují šíření prachu z interiéru do konstrukce
  - b. Zajišťují polohu tepelné izolace
  - c. Omezují znehodnocení sádrokartonu vlivem srážkové vody
  - d. Omezují transport vzdušné vlhkosti z interiéru do konstrukce
15. Při zateplování běžné šikmé střechy (krokve 160 x 100 mm, rozteč krokví 900 mm, sklon 25-45°), je-li použita tzv. kontaktní pojistná hydroizolace (podstřešní folie), můžeme vložit mezikrokevní izolaci do plné výše krokví tak, aby se této folie dotýkala?
- a. Ano, izolace se může fólie dotýkat, nad fólií pak musí být provětrávaná mezera
  - b. Ano, ale pouze při použití dostatečně těsné střešní krytiny
  - c. Ne, vždy je lepší zachovat pod fólií alespoň malou neprovětrávanou mezeru
  - d. Ne, vždy je nutné pod pojistnou hydroizolací zajistit provětrávání
16. Při **rekonstrukci** běžné šikmé střechy (krokve 160 x 100 mm, rozteč krokví 900 mm, sklon 25-45°) bude minimálním požadavkům tepelně technické normy na součinitel prostupu tepla (ČSN 73 0540-2;  $U_N \leq 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) určitě vyhovovat, pokud střecha bude izolována:
- a. 160 mm URSA PUREONE DF 39 mezi krokviemi a 140 mm URSA PUREONE DF 39 pod krokviemi
  - b. 160 mm URSA PUREONE DF 39 mezi krokviemi a 60 mm URSA PUREONE DF 39 pod krokviemi
  - c. 160 mm URSA PUREONE DF 39 mezi krokviemi
  - d. U rekonstrukcí nejsou stanoveny požadavky na součinitel prostupu tepla, ten se týká pouze novostaveb