MESSY s.r.o.
Olivová 1412 - 251 68 Kamenice
IČO: 45149178. DIČ: CZ45149178
Zapsána do OR: MS v Praze, oddíl C, vložka 9650

KOMÍNŮM ROZUMÍME

Montážní návod č. SE50-2021-03-25/MN
Prvky systému MESSY SAVE ENERGY

Tento montážní návod je platný od 25.3.2021 a nahrazuje v plném rozsahu všechny předcházející

POPIS SYSTÉMU

Produkty SAVE ENERGY jsou vyrobeny z certifikovaného materiálu a prošly zkušebními testy a měřeními v požární laboratoři ČVUT UCEEB. Díly byly vyvinuty českou firmou speciálně pro český trh, na kterém jsou již od roku 2015.

- požární zkouškou prokázaná požární odolnost E 60, I 30 souhrnná třída požární odolnosti EI 30
- prakticky provozně testováno v požární zkušebně ČVUT UCEEB
- vysoce kvalitní základní materiál kalciumsilikát SKAMOCOREVING
- certifikovaná třída reakce na oheň A1 pro splnění požadavků na protipožární šachty
- nadstandardní izolační vlastnosti dané nízkým koeficientem tepelné vodivosti
- testováno tlakem 50 Pa pro splnění podmínek Blower door testu
- systémové, modulární řešení pro jednotlivé typy a teplotní třídy
- odzkoušeno na stovkách realizací v České republice ve spolupráci s předními dodavateli dřevostaveb a energeticky úsporných staveb

SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE

- Technická dokumentace výrobku č.SE50-2021-03-25/TD – Systém MESSY SAVE ENERGY 50
- Definice vlastností výrobku číslo SE50-2021-03-25/ZV – Systém MESSY SAVE ENERGY 50
- Bezpečnostní list SkamoCovering Board 250
- Evropské technické posouzení ETA-18/0648 of 2018/08/07

HLAVNÍ PŘEDNOSTI

1. **Nejedná se o přídavnou izolaci**
   Prvky SAVE ENERGY řeší, komplexně, bezpečné a funkční začlenění komínu do staveb, zejména dřevostaveb a energeticky úsporných budov. Nejedná se tedy jen o přídavnou izolaci pro napojení parotěsné fólie, ale o požárně-bezpečnostní, izolační prvky, které řeší i další požadavky kladené na současné, moderní budovy.
2. **Nemění se vlastnosti/zatřídění komínu**
   Komín, šachtou nebo průchodkou, jen prochází, takže se nemusí měnit zatřídění komínu, tak jak by to bylo v případě přidání další vrstvy komínu (přídavné izolace). Komín má nadále deklarovanou bezpečnou vzdálenost od hořlavých konstrukcí Gxx. Použitím prvků SAVE ENERGY dojde k vymezení této předepsané, bezpečné vzdálenosti.
3. **Vzduchová mezera**
   Požární zkoušky opakovaně potvrdily nezanedbatelný vliv jednostranně uzavřené vzduchové mezery mezi pláštěm komínu a komínovou průchodkou. Díky této vzduchové mezeře dochází, při zachování tlakové těsnosti, k významnému snížení teplot v izolovaných konstrukcích.
4. **Fixace ke stavbě, ne ke komínu**
   Všechny komponenty SAVE ENERGY se vždy fixují k nosným stavebním konstrukcím, nikoli ke komínu. Oproti přídavným izolacím, které se lepí na komín, v případě použití SAVE ENERGY, nevzniká žádný problematický nosný spoj, který by se mohl časem poškodit.
5. **Prověřený výrobek**
   Systém SAVE ENERGY je na českém trhu používán od roku 2015 a je odzkoušen na stovkách realizací ve spolupráci s předními dodavateli dřevostaveb a energeticky úsporných domů. V roce 2017 a 2020 prošel produkt zkušebními testy a měřením v požární laboratoři ČVUT UCEEB.

OBSAH MONTÁŽNÍHO NÁVODU

1. Komínová průchodka vodorovná PV50
2. Komínová krytka vodorovná KV50
3. Komínová průchodka svislá PS50 - nenosná
4. Komínová průchodka svislá PS50R - nosná
5. Komínová šachta SE50

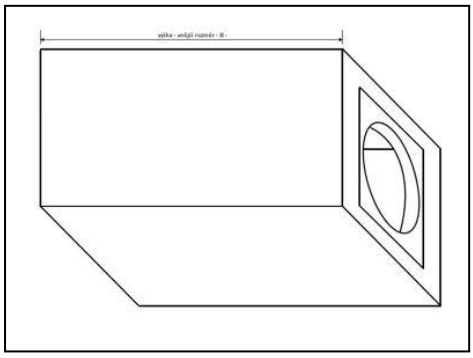
Montážní návod: **Komínová průchodka MESSY SAVE ENERGY vodorovná**

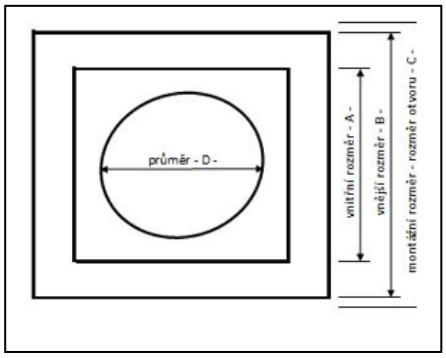
POPIS PRVKU

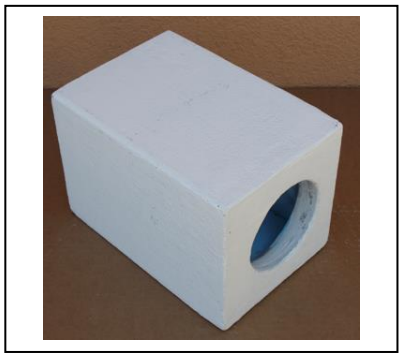
Vodorovná komínová průchodka PV50 je určena pro řešení prostupů komínů svislými, potenciálně požárně nebezpečnými, konstrukcemi (stěnové prostupy) a k dopojení difúzních a parotěsných konstrukcí.
Průchodku lze kombinovat s komínovou krytkou KV50 a zdvojnásobit
tak izolační vlastnosti.

- PV50/250 – pro komíny s vnějším průměrem do 240 mm
- PV50/300 – pro komíny s vnějším průměrem do 290 mm
- PV50/350 – pro komíny s vnějším průměrem do 340 mm

Typ	Vnitřní rozměr A [mm]	Vnější rozměr B [mm]	Montážní rozměr C [mm]	Kruh D [mm]
PV50/250	250 x 250	350 x 350 x 400	355 x 355	Ø215 - 245
PV50/300	300 x 300	400 x 400 x 400	405 x 405	Ø250 - 295
PV50/350	350 x 350	450 x 450 x 400	455 x 455	Ø300 - 345

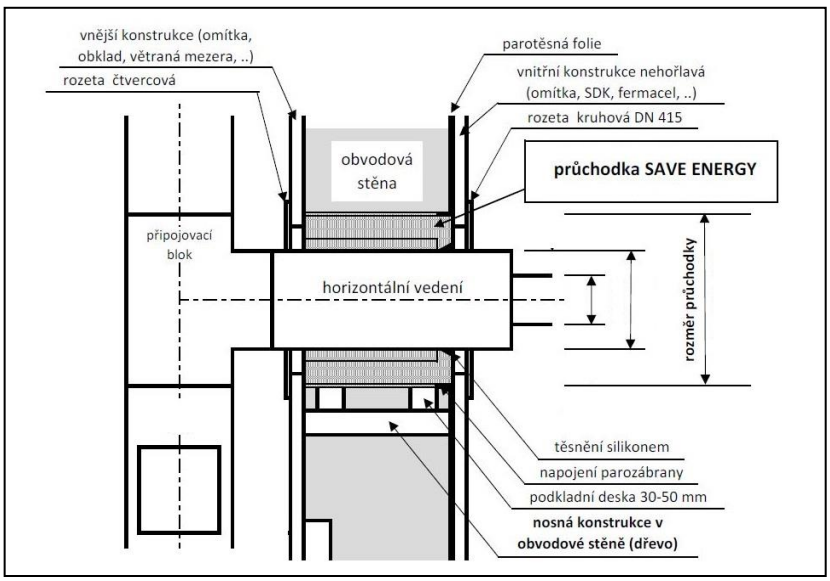






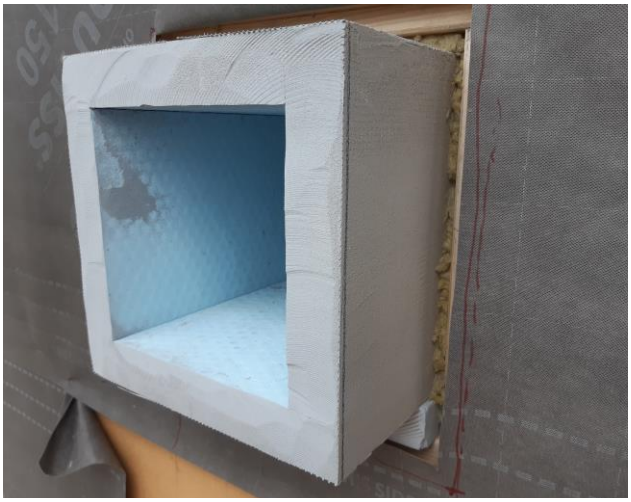
PŘÍPRAVA PROSTUPU

1) Určete místo pro osazení komínové průchodky
2) Proveďte (vyřízněte, vybourejte) prostup konstrukcí stěny (realizovaný prostup musí být vždy o 5 mm větší, než vnější rozměry komínové průchodky).



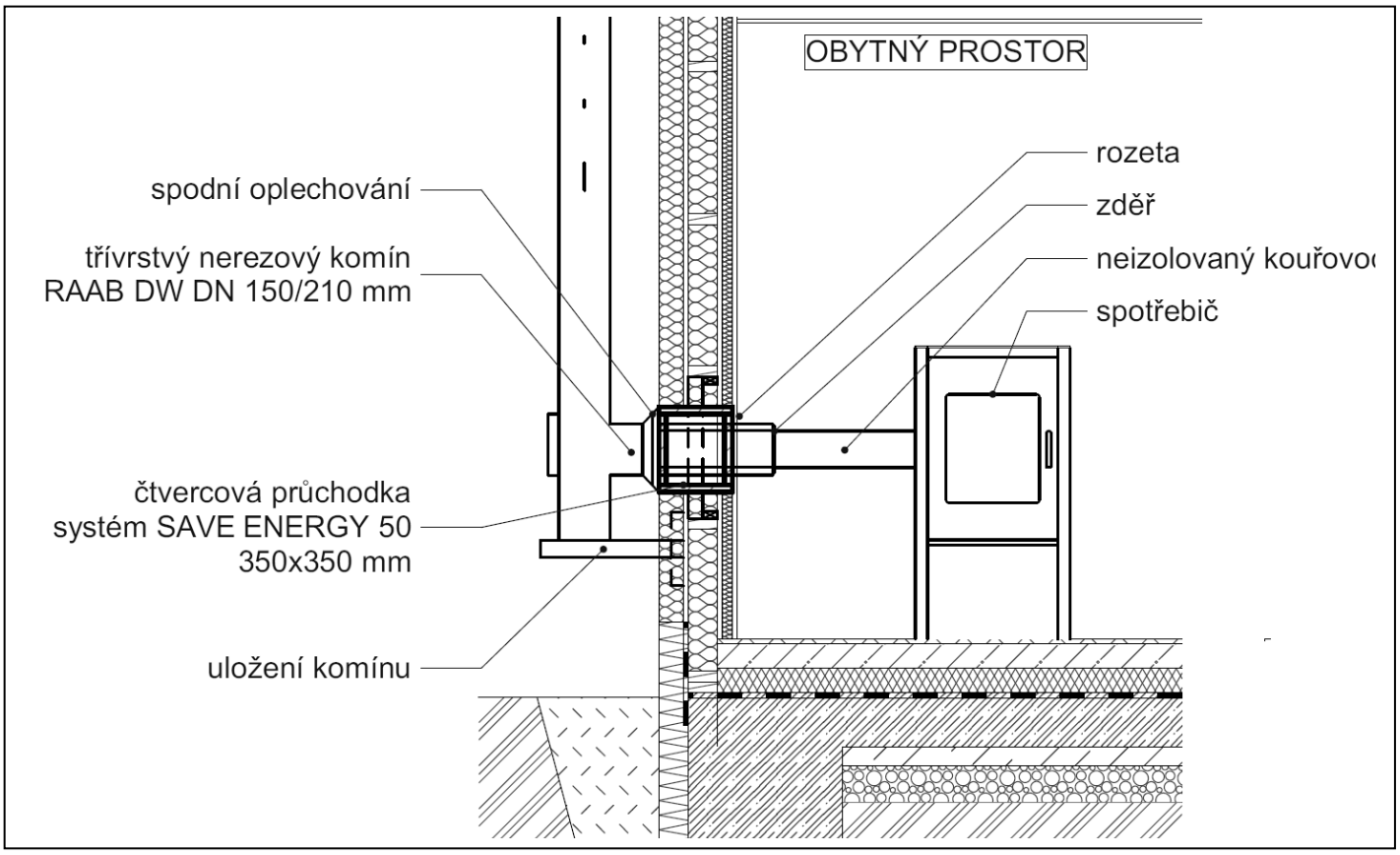
OSAZENÍ KOMÍNOVÉ PRŮCHODKY

3) Dbejte zvýšené pozornosti na konstrukce, které plní parotěsnou nebo difúzní funkci. Tyto konstrukce si připravte tak, aby po osazení průchodky bylo možné jejich dotěsnění s povrchem průchodky (například pomocí těsnících lepicích pásek). Konstrukce pak budou moci po osazení průchodky plnit své primární funkce.
4) Před osazením zkraťte průchodku na požadovanou délku. Průchodka by měla v interiéru začínat na úrovni povrchu vnitřní stěny. V případě, kdy povrch interiéru tvoří nehořlavé desky, může průchodka začínat bezprostředně za touto deskou. V exteriéru průchodka končí souběžně s vnějším povrchem stěny. V případě provětrávané vzduchové mezery s obkladem může průchodka končit v provětrávané mezeře.
   Na zkracování průchodky je vhodná ruční pila na sádrokarton.
5) Veškeré nové řezy na průchodce přetřete penetrací.
6) Komínovou průchodku osaďte tak, aby nebyla v plošném kontaktu (styku) s hořlavými materiály (třída reakce na oheň jiná než A1, A2). Průchodku do prostupu stěnou fixujte pomocí standartních kotvících prvků (ocelové profily, ocelové spojovací úhelníky a podobně). Dbejte na vodorovné osazení. V případě, kdy je fixačním prvkem dřevo (například dřevěná lať) minimalizujte stykovou plochu.
7) V případě, kdy průchodku osazujete na dřevěnou výdřevu, je doporučeno průchodku podložit nehořlavým materiálem o minimální tloušťce 30 mm (tvrzená minerální vata, protipožární izolační deska a podobně).
8) Osazenou průchodku přišroubujte. Do průchodky je možné šroubovat, doporučujeme šroubovat "ručně", aby nedošlo k protočení. Vruty nesmí být delší, než je polovina tloušťky desky průchodky, šroubujte do rohů průchodky.



UTĚSNĚNÍ KOMÍNOVÉ PRŮCHODKY

9) Vyplňte veškeré mezery vzniklé v prostupu stěnou mezi komínovou průchodkou a konstrukcí. Pro vyplnění mezer použijte nehořlavý izolační materiál (např. minerální vatou s třídou reakce na oheň A1, A2).
10) Po osazení průchodky dotěsněte veškeré nutné konstrukce (parotěsná folie, difúzní folie…). V případě, že průchodka plní parotěsnou nebo difúzní funkci, použijte k dotěsnění prostoru mezi průchodkou a komínem teplotně odolné silikony nebo těsnící lepicí pásky.
11) V posledním kroku osaďte rozety, které překryjí styky materiálů a docílí uceleného čistého vzhledu.

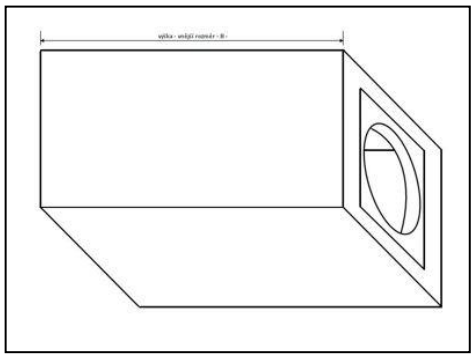


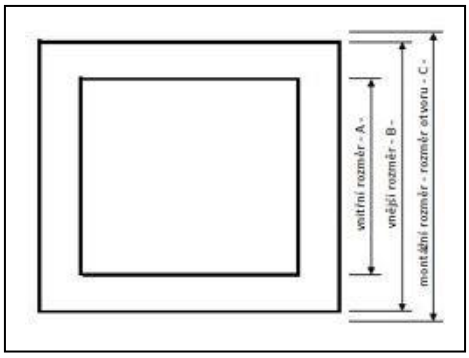
Montážní návod: **Komínová krytka MESSY SAVE ENERGY vodorovná**

POPIS PRVKU

Doplňková izolační krytka KV50 je ideální pro vkládání vodorovných komínových průchodek. Krytka výrazně zjednodušuje montáž (krytku lze osadit již ve fázi hrubé stavby, nebo při dílenské výrobě stavebních prvků). Komínová krytka zlepšuje tepelně izolačních vlastnosti, osazením kombinace krytky a průchodky se zdvojnásobí izolační vlastnosti. Použití komínové krytky je vhodné pro extrémní stavy spotřebičů s teplotou spalin na spalinovém hrdle 400 – 600°C a při souvislém provozu nad 6 hodin).

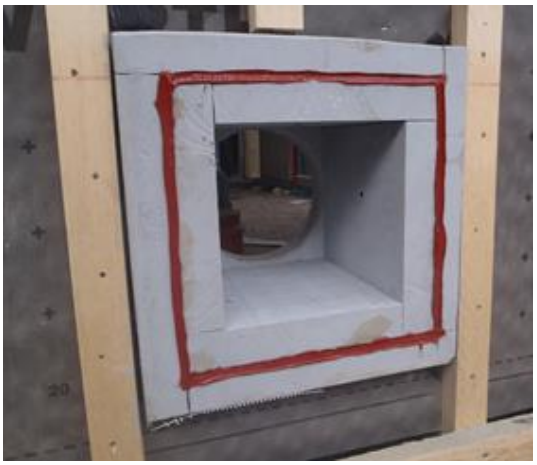
Typ	Vnitřní rozměr A [mm]	Vnější rozměr B [mm]	Montážní rozměr C [mm]
KV50/350	350 x 350	450 x 450 x 400	460 x 460
KV50/400	400 x 400	500 x 500 x 400	510 x 510

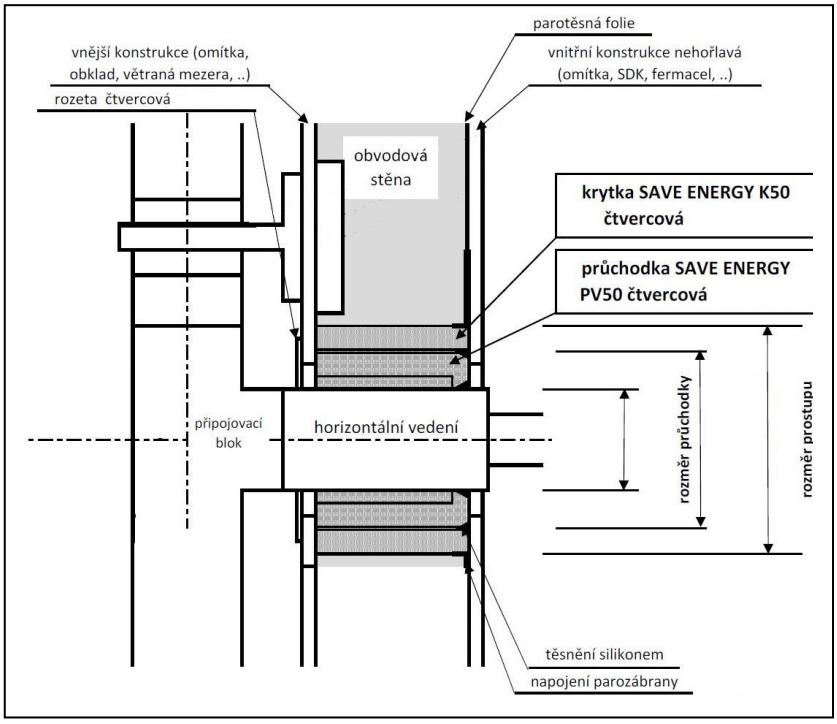




MONTÁŽ KOMÍNOVÉ KRYTKY

- Krytka se osazuje stejně jako vodorovná průchodka.
- Na rozdíl od vodorovné průchodky ji však lze instalovat v plošném dotyku hořlavých materiálů a je možné ji fixovat i přímo na dřevěné konstrukce.
- Při vkládání průchodky dotěsněte styk průchodky a krytky (pomocí těsnících lepicích pásek).





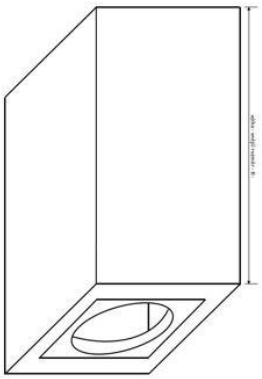
Montážní návod: **Komínová průchodka MESSY SAVE ENERGY svislá - nenosná**

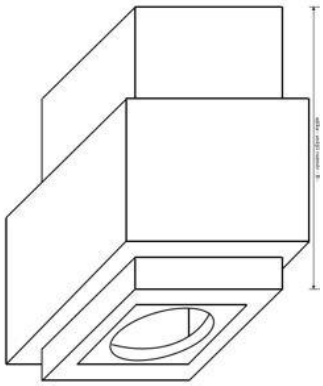
POPIS PRVKU

Svislá, nenosná komínová průchodka PS50/PSC50 slouží pro řešení prostupů komínů vodorovnými, potenciálně požárně nebezpečnými, konstrukcemi (stropní konstrukce, střešní konstrukce).
Průchodku lze kombinovat s doplňkovou krytkou KS50 a zdvojnásobit tak izolační vlastnosti.

- PS50/250 – pro komíny s vnějším průměrem do 240 mm
- PS50/300 – pro komíny s vnějším průměrem do 290 mm
- PS50/350 – pro komíny s vnějším průměrem do 340 mm
- PSC50/400 – pro komíny s vnějším rozměrem do 360 x 360 mm

Typ	Vnitřní rozměr A [mm]	Vnější rozměr B [mm]	Montážní rozměr C [mm]	Kruh D [mm]
Pro kruhové komíny				
PS50/250	250 x 250	350 x 350 x 500	355 x 355	Ø215 - 245
PS50/300	300 x 300	400 x 400 x 500	405 x 405	Ø250 - 295
PS50/350	350 x 350	450 x 450 x 500	455 x 455	Ø300 - 345
Pro čtvercové komíny				
PSC50/400	400 x 400	500 x 500 x 600	505 x 505	



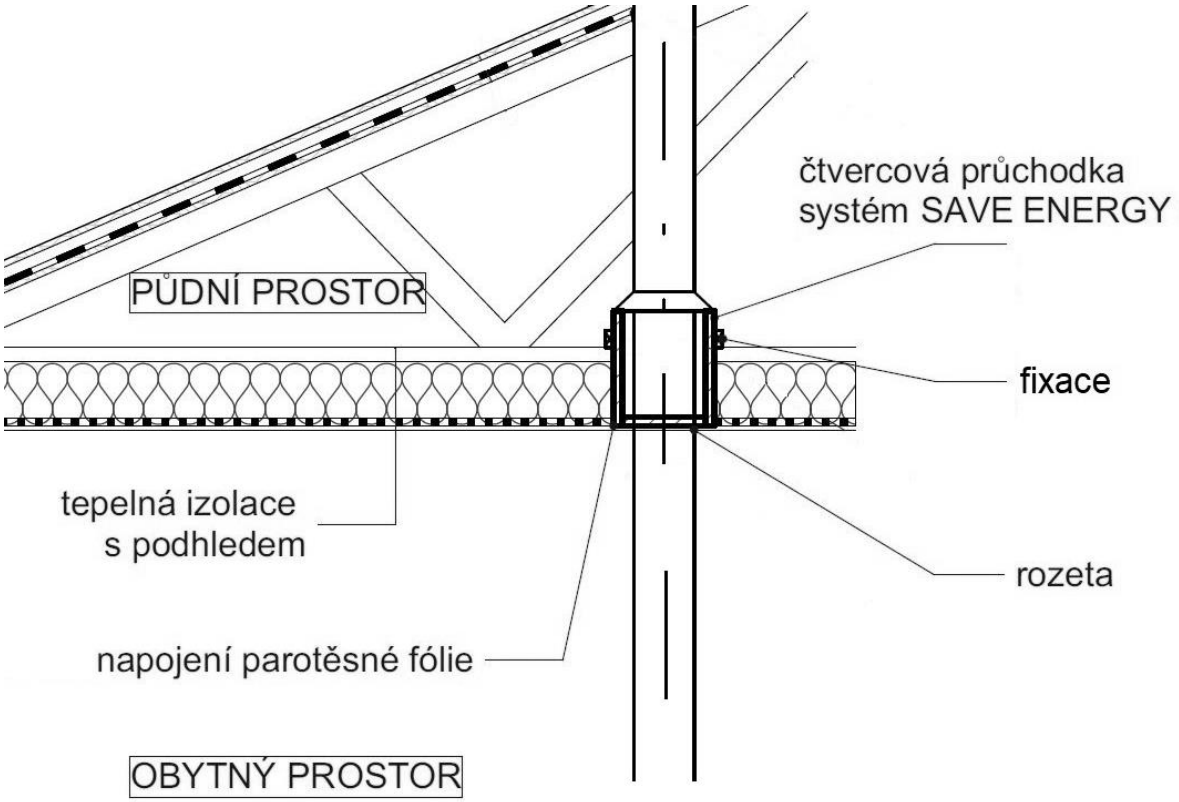


PŘÍPRAVA PROSTUPU

1) Určete místo pro osazení komínové průchodky
2) Zaměřte svoji pozornost na konstrukce, které plní parotěsnou nebo difúzní funkci. Tyto konstrukce si připravte tak, aby po osazení průchodky bylo možné jejich dotěsnění s povrchem průchodky (například pomocí těsnících lepicích pásek). Konstrukce pak budou moci po osazení průchodky plnit své primární funkce.

OSAZENÍ KOMÍNOVÉ PRŮCHODKY

3) Před osazením zkraťte průchodku na požadovanou délku. Průchodka by měla v interiéru začínat těsně nad úrovní podhledu, případně na úrovni vnějšího povrchu stropu. Ukončení průchodky je doporučeno s bezpečným přesahem stropu.
4) Na zkracování průchodky je ideální ruční pila na sádrokarton. Veškeré řezy na průchodce přetřete penetrací.
5) Prostor mezi komínovým tělesem a průchodkou udržujte volný a zajistěte jej proti vniknutí hořlavých materiálů.
6) Komínovou průchodku osaďte tak, aby nebyla v plošném kontaktu (styku) s hořlavými materiály (třída reakce na oheň jiná než A1, A2). Průchodku do prostupu stěnou fixujte pomocí standartních kotvících prvků (ocelové profily, ocelové spojovací úhelníky a podobně). Dbejte na svislé osazení. V případě, kdy je fixačním prvkem dřevo (například dřevěná lať) minimalizujte stykovou plochu.
7) Z vrchu zakryjte průchodku oplechováním
8) Průchodku do prostupu stropem instalujte pomocí standartních kotvících prvků (ocelové profily, ocelové spojovací úhelníky a podobně). Dbejte na svislé osazení. V případě, kdy je fixačním prvkem dřevo (například dřevěná lať) minimalizujte stykovou plochu.
9) Do průchodky je možné šroubovat. Je doporučeno šroubovat "ručně", aby nedošlo k protočení. Vruty nesmí být delší, než je polovina tloušťky desky průchodky, šroubujte do rohů průchodky.



UTĚSNĚNÍ KOMÍNOVÉ PRŮCHODKY

9) Vyplňte veškeré mezery vzniklé v prostupu stropem mezi komínovou průchodkou a konstrukcí. Pro vyplnění mezer použijte nehořlavý izolační materiál (např. minerální vatu s třídou reakce na oheň A1, A2).
10) Po osazení průchodky dotěsněte veškeré potřebné konstrukce (parotěsná folie, difúzní folie…). V případě, že průchodka plní parotěsnou nebo difúzní funkci, použijte k dotěsnění prostoru mezi průchodkou a komínem teplotně odolné silikony nebo těsnící lepicí pásky.
11) V posledním kroku osaďte stropní rozetu, která překryje styky materiálů a docílí uceleného, čistého vzhledu.

Montážní návod: **Komínová průchodka MESSY SAVE ENERGY svislá - nosná**

POPIS PRVKU

Svislá, nosná komínová průchodka PS50R slouží pro řešení prostupů komínů vodorovnými, potenciálně požárně nebezpečnými, konstrukcemi (stropní konstrukce, střešní konstrukce). Průchodka je součástí nosného komínového dílu a slouží tudíž i k fixaci komínu ve stavbě. Svislé, nosné průchodky jsou vyráběny na míru.

- PS50R/250 – pro komíny s vnějším průměrem do 240 mm
- PS50R/300 – pro komíny s vnějším průměrem do 290 mm
- PS50R/350 – pro komíny s vnějším průměrem do 340 mm

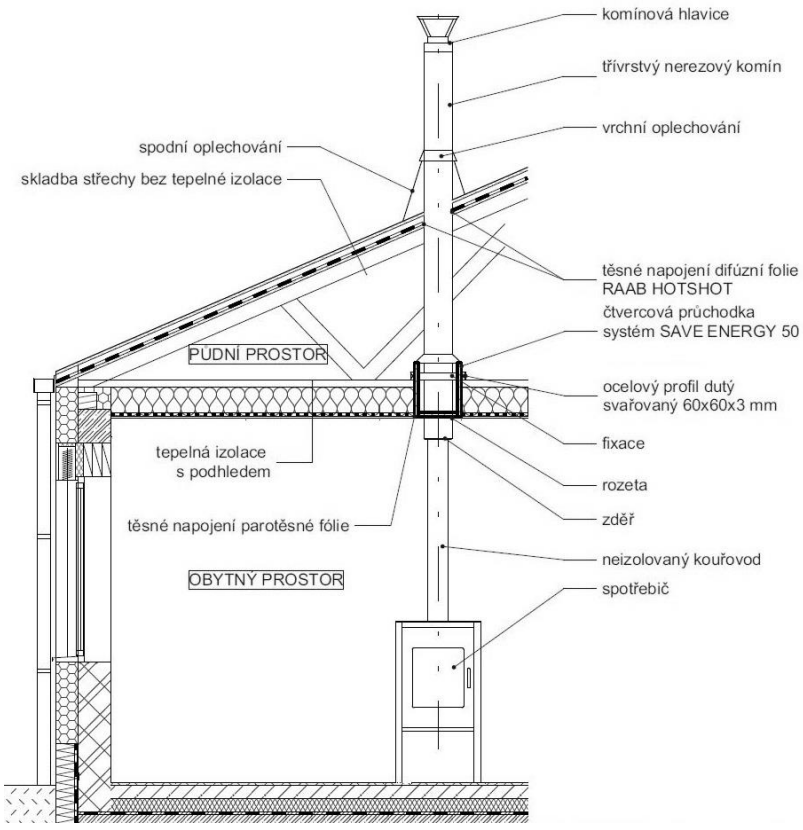
Typ	Vnitřní rozměr A [mm]	Vnější rozměr B [mm]	Montážní rozměr C [mm]	Kruh D [mm]
PS50R/250	250 x 250	350 x 350	355 x 355	Ø215 - 245
PS50R/300	300 x 300	400 x 400	405 x 405	Ø250 - 295
PS50R/350	350 x 350	450 x 450	455 x 455	Ø300 - 345

PŘÍPRAVA PROSTUPU

1) Určete místo pro osazení komínové průchodky
2) Zaměřte svoji pozornost na konstrukce, které plní parotěsnou nebo difúzní funkci. Tyto konstrukce si připravte tak, aby po osazení průchodky bylo možné jejich dotěsnění s povrchem průchodky (například pomocí těsnících lepicích pásek). Konstrukce pak budou moci po osazení průchodky plnit své primární funkce.
3) Zvolte fixační body (například vazníky), ke kterým bude přimontována podpůrná konstrukce pro osazení průchodky. Podpůrnou konstrukci musí tvořit nehořlavé materiály, ideální je použít ocelové jekly minimálně o průřezu 30 x 30 x 2,5 mm.

OSAZENÍ KOMÍNOVÉ PRŮCHODKY

4) Komínovou průchodku osaďte na připravenou podpůrnou konstrukci. Dbejte na svislé osazení.
5) Komínovou průchodku osaďte tak, aby nebyla v plošném kontaktu (styku) s hořlavými materiály (třída reakce na oheň jiná než A1, A2).
6) Průchodku je vhodné v prostoru stabilizovat dodatečnou fixací (ocelové profily, ocelové spojovací úhelníky a podobně).
7) Do průchodky je možné šroubovat. Je doporučeno šroubovat "ručně", aby nedošlo k protočení. Vruty nesmí být delší, než je polovina tloušťky desky průchodky, šroubujte do rohů průchodky.



UTĚSNĚNÍ KOMÍNOVÉ PRŮCHODKY

8) Vyplňte veškeré mezery vzniklé v prostupu stropem mezi komínovou průchodkou a konstrukcí. Pro vyplnění mezer použijte nehořlavý izolační materiál (např. minerální vatou s třídou reakce na oheň A1, A2).
9) Po osazení průchodky dotěsněte veškeré potřebné konstrukce (parotěsná folie, difúzní folie…). V případě, že průchodka plní parotěsnou nebo difúzní funkci, použijte k dotěsnění prostoru mezi průchodkou a komínem teplotně odolné silikony nebo těsnící lepicí pásky.
10) Z vrchu zakryjte průchodku oplechováním.
11) V posledním kroku osaďte stropní rozetu, která překryje styky materiálů a docílí uceleného, čistého vzhledu.

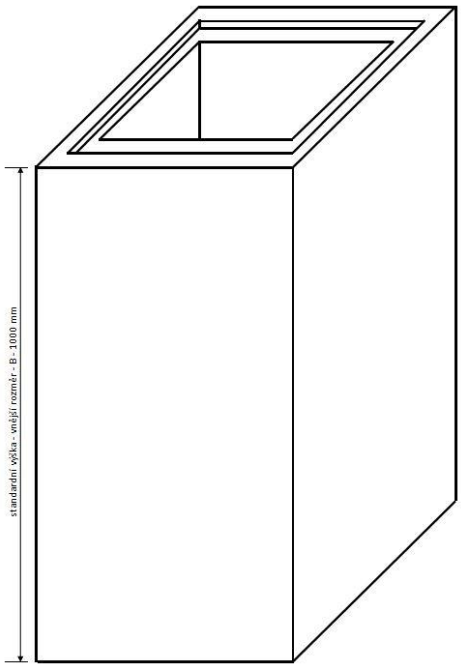
Montážní návod: **Komínová šachta MESSY SAVE ENERGY**

POPIS PRVKU

Komínová šachta SE50 se používá jako základní požárně-bezpečnostní prvek pro doplňkovou úpravu komínů. Jednotlivé díly šachty jsou opatřeny zámky pro jednoduchou montáž. Tvarovky se spojují speciálním lepidlem SILATERM SAVE ENERGY.

- SE50/250 – pro komíny s vnějším průměrem do 240 mm
- SE50/300 – pro komíny s vnějším průměrem do 290 mm
- SE50/350 – pro komíny s vnějším průměrem do 340 mm
- SEC50/400-0,6 – pro komíny s vnějším rozměrem do 360 x 360 mm
- SEC50/400-1,0 – pro komíny s vnějším rozměrem do 360 x 360 mm

Typ	Vnitřní rozměr A [mm]	Vnější rozměr B [mm]	Montážní rozměr C [mm]
Pro kruhové komíny			
SE50/250	250 x 250	350 x 350 x 1000	355 x 355
SE50/300	300 x 300	400 x 400 x 1000	405 x 405
SE50/350	350 x 350	450 x 450 x 1000	455 x 455
Pro čtvercové komíny			
SEC50/400-0,6	400 x 400	500 x 500 x 600	505 x 505
SEC50/400-1,0	400 x 400	500 x 500 x 1000	505 x 505



PŘÍPRAVA MONTÁŽE

1) Určete místo montáže a připravte prostupy stavebními konstrukcemi (realizovaný prostup musí být větší než samotné těleso šachty. Prostup je nutné proměřit olovnicí, či laserem a zkontrolovat, zda odpovídá umístění komínového tělesa).
2) Zkontrolujte vzdálenosti od hořlavých konstrukcí po délce celé budoucí šachty.
3) Dle způsobu použití si připravte v šachtě otvory (například pro komínová dvířka, sopouch …). Veškeré otvory musí být následně dotěsněny a vzduchotěsně uzavřeny. Veškeré řezy následně přetřete penetrací.
4) Dbejte zvýšené pozornosti na konstrukce, které plní parotěsnou nebo difúzní funkci. Tyto konstrukce si připravte tak, aby po osazení šachty bylo možné jejich dotěsnění s povrchem šachty (například pomocí těsnících lepicích pásek). Konstrukce pak budou moci po osazení šachty plnit své primární funkce.

OSAZENÍ PRVNÍHO DÍLU ŠACHTY

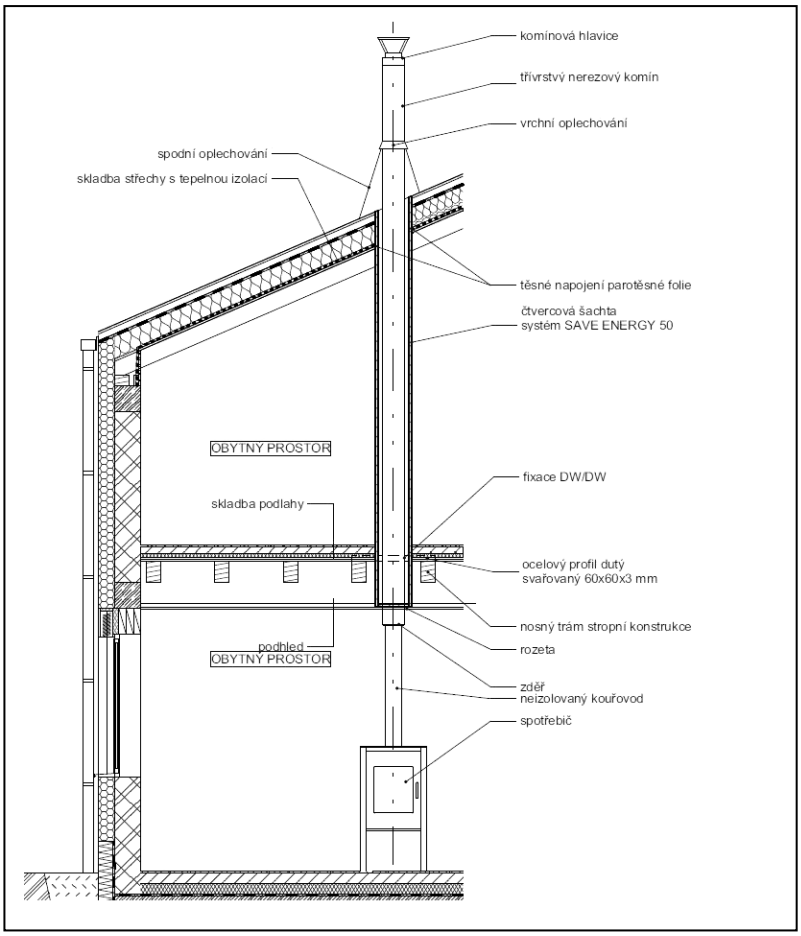
5) Zakládající díl šachty osaďte do roviny, na rovný čistý povrch. Šachtu usazujte vždy vystouplým zámkem (samečkem) vzhůru.
6) Prostor mezi šachtou a zakládajícím povrchem vzduchotěsně utěsněte.
7) Průběžně kontrolujte svislost šachty v obou směrech (v případě nepřesností použijte klínky na vyrovnání). V ideálním případě první šachtu fixujte k přilehlým konstrukcím, usnadníte si následnou práci a bude snazší dodržet celkovou svislost.

OSAZENÍ DALŠÍCH DÍLŮ

8) Po stabilizaci základního dílu, přejděte k osazování dalších dílů šachty.
9) Další díly osazujte tak, aby se případný spoj šachet nenacházel v prostupu konstrukcí (pokud spoj vychází do prostupu je potřeba osadit kratší díly, tak aby se spoj nacházel nad prostupem či pod prostupem a byl vhodně přístupný).
10) Díly osazujte na speciální lepidlo Silatherm SAVE ENERGY. K dosažení svislosti použijte obkladačské plastové klínky, které po zatvrdnutí lepidla vyjměte a vzniklou mezeru zacelte lepidlem Silatherm SAVE ENERGY.
11) V prostupu konstrukcí (pokud spoj vychází do prostupu) je potřeba osadit kratší díly, tak aby se spoj nacházel nad prostupem či pod prostupem a byl vhodně přístupný
12) Po zatvrdnutí lepidla Silatherm SAVE ENERGY veškeré spoje přetáhněte lepidlem s perlinkou, tak aby byla zajištěna celková stabilita a monolitnost komínové šachty. Vzniklé spoje následně přetřete penetrací.

FIXACE KOMÍNOVÉ ŠACHTY

12) Před fixací zkontrolujte svislost šachty.
13) Šachtu zafixujte, a to ideálně na všech příhodných místech (v prostupech, v podhledech …). Šachtu lze fixovat pomocí ocelových profilů, ocelových spojovacích úhelníků, ocelovými jekly ...).
14) Do šachty je možné šroubovat. Je doporučeno šroubovat "ručně", aby nedošlo k protočení. Vruty nesmí být delší, než je polovina tloušťky desky šachty, šroubujte do rohů šachty.



UTĚSNĚNÍ KOMÍNOVÉ ŠACHTY

18) Vyplňte veškeré mezery vzniklé v prostupu stropem mezi komínovou průchodkou a konstrukcí. Pro vyplnění mezer použijte nehořlavý izolační materiál (např. minerální vatou s třídou reakce na oheň A1, A2).
19) Po osazení šachty dotěsněte veškeré potřebné konstrukce (parotěsná folie, difúzní folie…). V případě, že průchodka plní parotěsnou nebo difúzní funkci, použijte k dotěsnění prostoru mezi průchodkou a komínem teplotně odolné silikony nebo těsnící lepicí pásky.

UKONČENÍ KOMÍNOVÉ ŠACHTY

20) Šachtu ukončete dle potřeby, většinou v půdním prostoru, kde je doporučeno šachtu ukončit minimálně 150 mm nad konečným povrchem půdního prostoru. Ukončení šachty opatřete kónickou rozetou (oplechováním), která zabrání vniknutí nečistot, ale zároveň umožní odvětrání šachty.
21) V případě, kdy šachta prochází střešní konstrukcí, ukončete šachtu pod střešním pláštěm a to tak, aby k povrchu šachty mohla být dotažena difúzní folie. Šachta je v tomto místě odvětrána do prostoru oplechování.
22) Je nutné ukončit šachtu tak, aby nebylo možné vniknutí vody do prostoru šachty. V případě šikmé střechy s difúzní fólií je doporučeno na folii osadit okapničku z části fólie.

OSAZENÍ PRVKŮ SAVE ENERGY – VZDÁLENOST OD HOŘLAVÝCH KONSTRUKCÍ

Problematika minimální vzdálenosti komínových průchodek a šachet od hořlavých konstrukcí není nikterak legislativně upravena, a to ani v českých technických normách (ČSN) ani v normách evropských (EN). Z tohoto důvodu je potřeba vycházet z reálných testů, laboratorních zkoušek a provozních zkušeností. Prvky systému SAVE ENERGY silně omezují přestup tepla do okolních konstrukcí, ale nejsou schopny mu zcela zabránit. Při dlouhodobém teplotním namáhání dřevěných nosných konstrukcí může docházet k tepelné degradaci dřeva, což může způsobit změnu jeho vlastností (kroucení, zvýšený průhyb, či snížená nosnost). To platí pro běžné spotřebiče na pevná paliva při dlouhodobém provozu po dobu 6 hodin s teplotou spalin na spalinovém hrdle spotřebiče okolo 350°C. V ostatních situacích je doporučené použít kombinaci s komínovou krytkou či jiné individuální řešení. Veškeré informace z tohoto montážního návodu je třeba brát jako doporučení a použití a instalaci prvků SAVE ENERGY je nutné posuzovat vždy individuálně. Na základě realizovaných testů lze však stanovit obecné podmínky použití prvků SAVE ENERGY.

a) **Pro dřevěné nosné konstrukce**
V tomto případě je nutné omezit kontakt s prvky SAVE ENERGY a nosné dřevěné konstrukce umisťovat do vzdálenosti 10-50 mm od jejich povrchu. Danou vzdálenost je třeba upravit dle teploty spalin a konstrukčního umístění.

b) **Ostatní dřevěné konstrukce**
Deskové konstrukce (instalované kolmo k prvkům SAVE ENERGY) lze umisťovat v principu v přímém styku s prvky SAVE ENERGY (doporučujeme ponechat mezeru 1-2 mm pro dotěsnění).
Pro ostatní nenosné dřevěné konstrukce se styčnou plochou do 200 mm^2 platí totéž doporučení – je možná instalace v přímém styku s prvky SAVE ENERGY a doporučujeme ponechat mezeru 1-2 mm.
Pro nenosné dřevěné konstrukce se styčnou plochou větší než 200 mm^2 platí doporučení umísťovat je do vzdálenosti 10-50 mm od povrchu prvků SAVE ENERGY.

c) **Ostatní materiály třídy reakce na oheň B, C a F** (výrobky, u kterých třída nebyla stanovena, ale které mají slovně deklarovanou obtížnou hořlavost)
Tyto materiály je možné instalovat v přímém kontaktu s prvky SAVE ENERGY. Jedná se například o parotěsné a difúzní fólie, teplotně odolné silikony, foukané izolace (Climatizer Plus®), těsnící lepící pásky, cementotřískové desky atd.

d) **Materiály s třídou reakce na oheň D, E**
Tyto materiály doporučujeme umísťovat do vzdálenosti 10-50 mm od povrchu prvků SAVE ENERGY. V případě potřeby je možné vzniklý prostor mezi materiálem s třídou reakce na oheň D, E a prvky SAVE ENERGY vyplnit nehořlavým izolačním materiálem (např. minerální vatou s třídou reakce na oheň A1, A2).

K fixaci prvků SAVE ENERGY používejte standartní kotvící prvky (ocelové profily, ocelové spojovací úhelníky a podobně).

Veškeré parametry vychází z předpokladu dodržení parametrů daných Definicí vlastností výrobku číslo SE50-2021-03-25/ZV. Testováno pro běžné spotřebiče na pevná paliva s teplotou spalin na spalinovém hrdle do 350°C.

BEZPEČNOST PRÁCE

Při práci s materiálem SAVE ENERGY je nutné používat vhodné OOPP (pracovní oděv a obuv, obličejová maska, respirátor, rukavice, ochranné brýle). V případě vdechnutí prachu, požití, nebo potřísnění očí je třeba vyhledat lékařskou pomoc.

VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

Montáž prvků SAVE ENERGY dodávaných firmou MESSY s.r.o. musí být provedena výhradně podle tohoto montážního návodu. Montáži a montážnímu návodu věnujte maximální pozornost, zároveň upozorňujeme na nutnost dodržování veškerých platných norem a stavebních předpisů. K montáži musí být použity pouze k tomu určené originální komponenty. Použití a instalace prvků systému SAVE ENERGY musí být navrženo autorizovaným projektantem. Po použití systému SAVE ENERGY se nemění předepsaný odstup hořlavých konstrukcí od povrchu komínového tělesa a je nutné tyto vzdálenosti nadále respektovat. Osazením prvků systému SAVE ENERGY se nijak nemění stávající požadavky na spalinovou cestu a její instalace nemění vlastnosti spalinové cesty. Systém SAVE ENERGY primárně slouží k vymezení bezpečného prostoru kolem komínu. Je nutné bezpečně zajistit prostor mezi komínovým tělesem a prvkem SAVE ENERGY a zabránit přítomnosti hořlavých materiálů v tomto prostoru. Systémové prvky SAVE ENERGY musí být fixovány konstrukcí z nehořlavého materiálu (materiál s třídou reakce na oheň A1,A2), tak aby byla zajištěna soudržnost a stabilita instalovaných prvků. Při zkracování a úpravě materiálu je nutno vždy přetřít vzniklý řez penetrací. Je bezpodmínečně nutné, instalovat systém SAVE ENERGY tak, aby do jeho vnitřní prostoru nemohla vniknout voda. Veškeré spoje se spojují pouze originální k tomu určeným lepidlem. Systém SAVE ENERGY musí být po celém vnějším povrchu opatřen základní povrchovou úpravou, kterou tvoří stavební lepidlo s perlinkou. Komínové krytky, průchodky a šachty musí být vždy na jedné straně otevřené a odvětrané, aby nedocházelo k akumulaci tepla. Materiál je před instalací nutné skladovat na suchém a krytém místě, a to maximálně 3 roky. Porušením montážního návodu zaniká nárok na záruku poskytovanou výrobcem. Upozorňujeme, že každá spalinová cesta musí mít před uvedením do provozu vystavenu platnou revizní zprávu. Výrobce nenese zodpovědnost za neodbornou instalaci prvků SAVE ENERGY.

STANDARDNÍ PRVKY SYSTÉMU SAVE ENERGY

Komínová šachta se zámky	Odděluje požárně bezpečně a izolačně komín od interiéru budovy (ve volném prostoru, při prostupu stropem, střechou) Použije se například pro opláštění komínu v interiéru nebo pro prostup střechou
Průchodka svislá	Používá se pro prostup komínu vodorovnými, potenciálně požárně nebezpečnými konstrukcemi (např. izolované stropy)
Průchodka vodorovná	Používá se pro prostup komínu svislými, potenciálně požárně nebezpečnými konstrukcemi (např. dřevostavby, montované domy) Použije se například při realizaci fasádních komínů
• Komínové průchodky a šachty SAVE ENERGY, představují systémové řešení vedení komínu požárně-bezpečnostními úseky a prostupy hořlavými konstrukcemi. Mimo jiné slouží i jako bezpečná izolace vůči hořlavým konstrukcím, snižují tepelné ztráty a omezují nežádoucí tepelné zisky v prostupech stěnou, stropem nebo střechou. • Prvky SAVE ENERGY tvoří ucelený systém, který v tomto směru umožňuje optimální řešení pro konkrétní stavbu. • Aby bylo dosaženo optimálního a správného řešení, je potřeba vzít ohled na stavbu jako celek a podle konkrétní situace volit jaké prvky SAVE ENERGY jsou pro danou situaci vhodné. • Výběr, kombinaci a správném použití prvků SAVE ENERGY konzultujte se svým dodavatelem.	

DALŠÍ PRVKY SYSTÉMU SAVE ENERGY

Rozložená komínová krytka	Rozložená komínová krytka je určena pro dodatečnou montáž a slouží pouze k bezpečnému oddělení komínu od foukané celulózy před nebo v průběhu aplikace.

Zpracováno 25.3.2021, MESSY s.r.o.

MESSY s.r.o.
Olivová 1412, 251 68 - Kamenice
Česká republika
IČO: 45149178, DIČ: CZ45149178
Dodavatel je registrován u Městského soudu v Praze v oddíle C, vložka 9650 ze dne 18.5.1992

MESSY
založeno 1992

Technická dokumentace výrobku č.SE50-2021-03-25/TD

v rozsahu dle §4, odst.(3), vyhlášky 163/2002 Sb.

Systém MESSY SAVE ENERGY 50

a) popis výrobku a vymezení způsobu jeho použití ve stavbě:

Prvky systému MESSY SAVE ENERGY 50 jsou určeny pro snížení prostupu tepla z komínů a kouřovodů do okolního prostředí. Vždy se jedná o otevřenou nebo uzavřenou čtyřhrannou šachtu, buď kompletně smontovanou v rámci výroby, nebo jednotlivé díly určené k sestavení na stavbě. Nosná fixace je vždy prováděna ke stavbě, nikoliv k tělesu komínu. Nejedná se o přídavnou izolaci komínu, ale samostatný stavební prvek - požárně bezpečnostní izolační šachtu. Povrch šachty je difusně uzavřený a po dotěsnění k tělesu komínu je možno použít vnější povrch šachty jako parozábranu.

b) identifikační údaje o výrobci základního materiálu:

SKAMOL A/S - Ostergade 58-60, DK-7900 Nykobing Mors, Dánsko

SKAMOL Group - Sletvej 2C, 8310, Tranbjerg, Dánsko

identifikační údaje o výrobci produktů MESSY SAVE ENERGY 50

MESSY s.r.o. - Olivová 1412, 251 68 Olešovice - IČO 45149178

c) odkaz na stavební technické osvědčení:

European technical Assessment ETA-18/0648 of 2018/08/07

d) dokumentace konkretizující vlastnosti výrobku vzhledem k jeho použití ve stavbě, údaje o technických vlastnostech výrobku:

- SkamoCovering Board 250 - technický list

- shrnuty v definici vlastností výrobku číslo SE50-2021-03-25/ZV

- montážní návody k jednotlivým prvkům systému SAVE ENERGY

- štítek tepelného odporu šachty (unikátní popis konkrétního výrobku)

e) upozornění na nebezpečí, návod k bezpečnému použití:

- bezpečnostní list SkamoCovering Board 250 - Verze: 1.1.0 - Revize: 3.9.2019

f) výsledky návrhových a konstrukčních výpočtů a výsledky provedených zkoušek:

- shrnuty v definici vlastností výrobku číslo SE50-2021-03-25/ZV

- maximální provozní teplota 1000°C

- třída hořlavosti A1

- tepelná vodivost při 200°C - 0,08 W/m.K

- tepelný odpor při 200°C - 0,625 m^2.K/W

- měrná tepelná kapacita - 840 J/kg.K

- typ konstrukce DP1

- třída reakce na oheň K_2 60

- třídy požární odolnosti I 30 / E 60

- souhrnná třída požární odolnosti EI 30

- objemová hmotnost 250 kg/m^3

- šachta systému MESSY SAVE ENERGY byla odzkoušena v interakci s dřevěnými konstrukcemi a jako průchodka izolační vrstvou tloušťky 400 mm (obálkou budovy). Pro maximální teplotu spalin v prostupu 350°C, po dobu maximálně 6 hod (vč.náběhu) byla v izolovaném prostupu doměřena max.povrchová teplota šachty 85°C a povrchová teplota dřevěné konstrukce 10 mm od pláště šachty max.55°C.

g) zkušební protokoly a certifikáty:

- požární zkouška - číslo FireLAB_2017_10_20 - Požární laboratoř UCEEB

- požární zkouška - číslo FireLAB_2017_10_23 - Požární laboratoř UCEEB

- zkouška opatření pro požárně bezpečnou aplikaci celulózové izolace v integraci s komínovým tělesem - číslo N14/2020 - Požární laboratoř UCEEB

- indikativní zkoužka požární odolnosti kalcium-silikátové desky - číslo N3/2021 - Požární laboratoř UCEEB

Tato dokumentace nahrazuje v plném rozsahu všechny předcházející.

V olešovicích dne 26.března 2021

Ing.Valtr Sodomka
MESSY s.r.o.

MESSY
Olivová 1412, 251 68 Kamenice
DIČ CZ 45149178

MESSY s.r.o.
Olivová 1412, 251 68 - Kamenice
Česká republika
IČO: 45149178, DIČ: CZ45149178
Dodavatel je registrován u Městského soudu v Praze v oddíle C, vložka 9650 ze dne 18.5.1992

MESSY
založeno 1992

Definice vlastností výrobku číslo SE50-2021-03-25/ZV

posouzení shody výrobcem dle §8, odst.(1), vyhlášky 163/2002 Sb.

Systém MESSY SAVE ENERGY 50

Výrobce MESSY s.r.o. pro posouzení shody výrobků systému MESSY SAVE ENERGY 50

- zajistil provedení počátečních zkoušek výrobku na vzorku včetně posouzení, zda typ výrobku odpovídá deklarovaným požadovaným vlstnostem;
- na základě zkoušek zpracoval technickou dokumentaci číslo SE50-2021-03-25/TD;
- zajišťuje takový systém řízení výroby, aby všechny výrobky, které uvádí na trh odpovídaly technické dokumentaci a základním vlastnostem definovaných tímto prohlášením.

Základní vlastnosti materiálu	jednotka	SAVE ENERGY 50
Maximální provozní teplota	°C	1000
Objemová hustota	kg/m^3	250
Pevnost v tlaku (za studena DS/EN ISO 8895_2006)	MPa	2,80
Pevnost v ohybu (EN 993-6:1995)	MPa	1,30
Lineární prohřívání - smrštění (EN 1094-6:1999) 12 hodin při 950°C	%	1,00
Tečení materiálu (EN 993--9:1997), 50 hod/900°C/0,1 Mpa	%	0,40
Koeficient reverzibilní tepelné roztažnosti (BS 1902: oddíl 5.3: 1990) 20-750 ° C	1/K	$5,50 \cdot 10^{-6}$
Obsah vody	%	2,50
Stabilita rozměrů smrštění (EN 1604) 23 °C, 90% relativní vlhkosti, 48 h	%	0,00

Index redukce zvuku ($R_W(C;C_{tr})$)	dB	28 (-1;-3)

Tepelná vodivost (EN 12667, ASTM C-182) - při 10°C	W/m.K	0,066
Tepelná vodivost (EN 12667, ASTM C-182) - při 200°C	**W/m.K**	**0,080**
Tepelná vodivost (EN 12667, ASTM C-182) - při 400°C	W/m.K	0,100
Tepelná vodivost (EN 12667, ASTM C-182) - při 600°C	W/m.K	0,120
Tepelná vodivost (EN 12667, ASTM C-182) - při 800°C	W/m.K	0,140
Měrná tepelná kapacita	J/kg.K	840

Chemické složení	jednotka	SAVE ENERGY 50
- oxid křemičitý - SiO_2	%	47
- oxid hlinitý - Al_2O_3	%	0,3
- oxid železitý - Fe_2O_3	%	0,3
- oxid hořečnatý - MgO	%	0,6
- oxid vápenatý - CaO	%	43
- oxid sodný - Na_2O	%	0,1
- oxid draselný - K_2O	%	0,1

Tepelně technické vlastnosti	jednotka	SAVE ENERGY 50
Zkoušky nehořlavosti (EN 13501-1: 2007 + A1: 2009)	**třída**	**A 1**
Ztráta žíháním při 1025 ° C	%	8
Druh konstrukce		DP1
Třída reakce na oheň	min.	K_2 60
Požární odolnost - izolační schopnost	min.	I 30
Požární odolnost - celistvost	min.	E 60
Požární odolnost - souhrnná	**min.**	**EI 30**

Vlastnosti získané testováním a výpočty	jednotka	SAVE ENERGY 50
Tloušťka stěny šachty	mm	50
Jednostranně uzavřená (neprovětrávaná) vzduchové mezera - minimální	mm	5 - 20
Návrhová povrchová teplota volného povrchu - 200°C uvnitř šachty a 22°C okolí	°C	49
Návrhová provozní doba pro stanovení max.teploty povrchu v izolovaném prostupu	hod	6
Návrhová teplota pláště komínu v šachtě	°C	200
Maximální povrchová teplota šachty v izolovaném prostupu tl. 400 mm	**°C**	**85**
Maximální povrchová teplota dřevěné konstrukce 10 mm od pláště šachty	°C	55

Návrhové parametry provozní sestavy	jednotka	
Testovaná doba souvislého provozu spotřebiče na plný výkon	hod	6 / 12
Tepelný odpor stěny komínu použitého při testování	m^2.K/W	0,41
Testovaná teplota spalin před prostupem	°C	350
Minimální rychlost proudění spalin	m/s	0,5

Naměřené parametry provozní sestavy	jednotka	
Teplota spalin před prostupem - 6 / 12 hod	°C	350 / 350
Teplota spalin za prostupem - 6 / 12 hod	°C	280 / 290
Maximální teplota na povrchu komínu v prostupu - 6 / 12 hod	°C	160 / 170
Maximální teplota na povrchu šachty - 6 / 12 hod	°C	85 / 105
Maximální teplota ve vzdálenosti 50 mm (vyplněno izolací) - 6 / 12 hod	°C	50 / 68
Maximální teplota ve vzdálenosti 100 mm (vyplněno izolací) - 6 / 12 hod	°C	42 / 55
Maximální teplota ve vzdálenosti 150 mm (vyplněno izolací) - 6 / 12 hod	°C	38 / 47
Průměrná rychlost proudění spalin	m/s	1,7
Chladnutí povrchu šachty (dle okolní izolace a horního utěsnění)	°C/hod	10 - 20

Slovní popis naměřených parametrů v prostupu izolovanou konstrukcí

Šachta MESSY SAVE ENERGY 50 v kombinaci s izolovaným komínem R41 byla opakovaně odzkoušena v interakci s dřevěnými konstrukcemi a jako průchodka izolační vrstvou tloušťky do 400 mm (obálkou budovy). Pro maximální teplotu spalin před prostupem 350°C, a dobu provozu 6 hodin (vč.náběhu) byla v izolovaném prostupu doměřena max.povrchová teplota šachty 85°C a povrchová teplota dřevěné konstrukce 10 mm od pláště šachty max.55°C.

Kompletní výsledky testů dostupné na www.SAVEENERGY.cz

Toto prohlášení nahrazuje v plném rozsahu všechny předcházející.

V olešovicích dne 26.března 2021

Ing.Valtr Sodomka
MESSY s.r.o.

MESSY Olšová 1412, 251 65 Kamenice DIČ CZ 45149178

Bezpečnostní list

SkamoCovering Board 250 SkamoCovering Board 300

Nahrazuje: 22. 3. 2019

Revize: 3. 9. 2019
Verze: 1.1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název/Název výrobku: SkamoCovering Board 250 SkamoCovering Board 300

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití: Technická izolace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Společnost/podnik: Skamol Group

Adresa: Sletvej 2C

PSČ (Poštovní směrovací číslo): 8310

City: Tranbjerg

Krajina: DÁNSKO

Email: info@skamol.com

Telefon: +45 97 72 15 33

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

224 91 92 93 / 224 91 54 02 (Toxikologické informační středisko)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

CLP-klasifikace: Tento produkt nelze klasifikovat jako nebezpečný podle principů klasifikace a označování substancí a směsí.

Nejzávažnější škodlivé vlivy: Zacházení s výrobkem způsobuje riziko tvorby prachu, který může vyvolat podráždění nosu a krku. Může způsobit mírné podráždění kůže a očí.

2.2 Prvky označení

Tento produkt nelze klasifikovat jako nebezpečný podle principů klasifikace a označování substancí a směsí.

2.3 Další nebezpečnost

Produkt neobsahuje žádné látky PTB (stálá, bioakumulativní a toxická) ani vPvB (velmi stálá a velmi bioakumulativní).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Neobsahuje žádné látky, které by podléhaly požadavkům na hlášení

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Copyright © 1995-2018 DGOffice B.V., Made with CHESS in DGDoc.net

Vdechování: Vyhledejte čerstvý vzduch, vypláchněte si ústa vodou a řádně se vysmrkejte. V případě přetrvávajících potíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Požití: Důkladně si vypláchněte ústa a po malých doušcích vypijte 1 až 2 sklenice vody. V případě přetrvávajících potíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Kontakt s pokožkou: Odstraňte kontaminovaný oděv. Omyjte pokožku vodou. V případě přetrvávajících potíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Kontakt s očima: Oplachujte vodou (nejlépe pomocí očního výplachu), dokud podráždění neustoupí. Pokud příznaky přetrvají, vyhledejte radu lékaře.

Všeobecný: Při příchodu lékařské pomoci ukažte lékaři bezpečnostní list nebo štítek.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Vdechování prachu může způsobit podráždění horních cest dýchacích. Může způsobit mírné podráždění kůže a očí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřujte podle symptomů. Nevyžaduje okamžité odborné ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Výrobek není přímo hořlavý. Hasební látky zvolte na základě předpokladu okolního ohně. Pro chlazení nezapálených zásob použijte vodu nebo vodní mlhu.

Nevhodná hasiva: Nepoužívejte proud vody, protože by mohl rozšířit oheň.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Výrobek není přímo hořlavý. Vyhněte se vdechnutí výparů a plynů – vyhledejte čerstvý vzduch.

5.3 Pokyny pro hasiče

Pokud to lze provést bez rizika, přesuňte nádoby z nebezpečné oblasti. Vyvarujte se nadýchání výpar a kouřových plynů - vyhledejte čerstvý vzduch. Použijte samostatný dýchací přístroj a chemicky odolné rukavice.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze: Noste bezpečnostní brýle, pokud je riziko kontaktu prachu s očima. V případě nedostatečného větrání noste ochranné dýchací vybavení.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze: Navíc k výše uvedenému: Doporučuje se normální ochranný oděv ekvivalentní EN 469.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte vniknutí rozlitého / rozsypaného produktu do odpadních stok a / nebo povrchových vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zameťte / seberte rozlitou / rozsypanou látku pro možné opětovné použití do vhodné nádoby na odpad.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Typ ochranného prostředku naleznete v oddíle 8. Instrukce pro likvidaci - viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Copyright © 1995-2018 DGOffice B.V., Made with CHESS in DGDoc.net

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pracovní procesy, kde se může vytvářet prach, musejí být prováděny za účinného větrání (například místní větrání s odsáváním). Musí být k dispozici tekoucí voda a zařízení pro vyplachování očí. Před přestávkami, před použitím sociálního zařízení / WC a na konci práce si umyjte ruce.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Výrobek skladujte na bezpečném místě mimo dosah dětí a odděleně od potravin, krmiva pro zvířata, léků atd.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Žádné speciální použití mimo zamýšlený účel z bodu 1.2. Konkrétní pokyny pro použití viz list technických údajů.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnoty expozice při práci

Název substance	Doba trvání	faktor přepočtu na ppm	mg/m3	fiber/cm3	Komentář	Poznámky
Prach s převážně nespecifickým účinkem	PEL		10		vdechovatelní frakce	

PEL = Přípustný expoziční limit

Měřicí metody: Dodržování uvedených hranic expozice při práci může podléhat hygienickým předpisům pro výkon zaměstnání.

Právní základ: NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 3. října 2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů (Sbírka zákonů č. 246/2018).

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly: Používejte níže uvedené osobní ochranné prostředky.

Osobní ochranné pomůcky, ochrana očí/obličeje: Noste bezpečnostní brýle, pokud je riziko kontaktu prachu s očima. Ochrana očí musí splňovat požadavky standardu EN 166.

Osobní ochranné pomůcky, ochrana kůže: Doporučují se plastové nebo gumové rukavice.

Osobní ochranné pomůcky, ochrana dýchacího ústrojí: Při prašných činnostech noste ochranné respirační vybavení s filtrem P2. Ochrana dýchacího ústrojí musí splňovat požadavky jednoho z následujících standardů: EN 136/140/145.

Omezování expozice životního prostředí: Zajistěte dodržování místních emisních předpisů.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Parametr	Hodnota/jednotka
Stav	Porézní deska
Barva	Žádné údaje
Zápach	Žádné údaje
Rozpustnost	Rozpustnost ve vodě: Produkt je nerozpustný
Výbušné vlastnosti	Žádné údaje
Oxidační vlastnosti	Žádné údaje

Copyright © 1995-2018 DGOffice B.V., Made with CHESS in DGDoc.net

Parametr	Hodnota/jednotka	Poznámky
pH (roztok pro použití)	Žádné údaje	
pH (koncentrát)	Žádné údaje	
Bod tání	Žádné údaje	
Bod tuhnutí	Žádné údaje	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Žádné údaje	
Bod vzplanutí	Žádné údaje	
Rychlost odpařování	Žádné údaje	
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Žádné údaje	
Meze hořlavosti	Žádné údaje	
Meze výbušnosti	Žádné údaje	
Tlak páry	Žádné údaje	
Hustota páry	Žádné údaje	
Poměrná hustota, pára	Žádné údaje	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Žádné údaje	
Teplota samovznícení	Žádné údaje	
Teplota rozkladu	Žádné údaje	
Viskozita	Žádné údaje	
Prahová hodnota zápachu	Žádné údaje	

9.2 Další informace

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nereaktivní.

10.2 Chemická stabilita

Při použití v souladu s pokyny dodavatele je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné nejsou známy.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné nejsou známy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné nejsou známy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita - orální: Požití velkého množství může způsobit nevolnost/neklid. Produkt nemusí být klasifikován. Zkušební údaje nejsou k dispozici.

Akutní toxicita - dermální: Produkt nemusí být klasifikován. Zkušební údaje nejsou k dispozici.

Akutní toxicita - inhalační: Produkt nemusí být klasifikován. Zkušební údaje nejsou k dispozici.

Copyright © 1995-2018 DGOffice B.V., Made with CHESS in DGDoc.net

Poleptání/podráždění kůže:	Může dráždit kůži - může způsobit zčervenání. Produkt nemusí být klasifikován. Zkušební údaje nejsou k dispozici.
Vážné poškození očí / podráždění očí:	Dočasné podráždění. Produkt nemusí být klasifikován. Zkušební údaje nejsou k dispozici.
Alergická reakce dýchacího ústrojí nebo kůže:	Produkt nemusí být klasifikován. Zkušební údaje nejsou k dispozici.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Produkt nemusí být klasifikován. Zkušební údaje nejsou k dispozici.
Karcinogenní vlastnosti:	Produkt nemusí být klasifikován. Zkušební údaje nejsou k dispozici.
Toxicita pro reprodukci:	Produkt nemusí být klasifikován. Zkušební údaje nejsou k dispozici.
Jednorázová expozice STOT:	Vdechování prachu může způsobit podráždění horních cest dýchacích. Produkt nemusí být klasifikován. Zkušební údaje nejsou k dispozici.
Opakovaná expozice STOT:	Produkt nemusí být klasifikován. Zkušební údaje nejsou k dispozici.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Produkt nemusí být klasifikován. Zkušební údaje nejsou k dispozici.
Další toxikologické vlivy:	Žádné nejsou známy.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Produkt nemusí být klasifikován. Zkušební údaje nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Zkušební údaje nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Zkušební údaje nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Zkušební údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje žádné látky PTB (stálá, bioakumulativní a toxická) ani vPvB (velmi stálá a velmi bioakumulativní).

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné nejsou známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Vyvarujte se zbytečnému uvolňování do životního prostředí. Pokud se produkt tak, jak je dodáván, stane odpadem, nesplňuje kritéria pro nebezpečný odpad (Sm. 2008/98/EU). Likvidace musí probíhat v souladu s platnými regionálními, národními a místními zákony a předpisy. Místní předpisy mohou být přísnější než regionální nebo národní požadavky.

Kód EWC: Závisí na oboru/odvětví a použití, například: 17 06 04 izolační materiály neuvedené pod položkami 17 06 01 a 17 06 03

Copyright © 1995-2018 DGOffice B.V., Made with CHESS in DGDoc.net

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN: Nevztahuje se.

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku: Nevztahuje se.

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: Nevztahuje se.

14.4 Obalová skupina: Nevztahuje se.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje se.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Nevztahuje se.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Zvláštní ustanovení: Žádné.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Další informace: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Předcházející verze a indikace změn

Verze	Revize	Zodpovědný	Změny
1.1.0	3. 9. 2019	Bureau Veritas HSE/JST	8

Skratky: PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
STOT: Specific Target Organ Toxicity
vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative

Další informace: Tento bezpečnostní list byl vytvořen a platí výhradně pro tento produkt. Je založen na našich současných znalostech a informacích, které byl dodavatel o produktu schopen dodat v době přípravy. Bezpečnostní datový list vyhovuje platným zákonům pro vytváření bezpečnostních datových listů podle nařízení 1907/2006/ES (REACH) v platném znění.

Pokyny pro školení: Předpokladem může být důkladná znalost této karty bezpečnostních údajů.

Klasifikační metoda: Výpočet založený na rizicích známých složek.

Připravil(a)

Společnost/podnik: Bureau Veritas HSE Denmark A/S

Adresa: Oldenborggade 25-31

PSČ (Poštovní směrovací číslo): 7000

City: Fredericia

Krajina: DÁNSKO

Copyright © 1995-2018 DGOffice B.V., Made with CHESS in DGDoc.net

Email:	infohse@dk.bureauveritas.com
Telefon:	+45 77 31 10 00
Domovská stránka:	www.hse.bureauveritas.dk
Jazyk dokumentu:	CZ

Copyright © 1995-2018 DGOffice B.V., Made with CHESS in DGDoc.net

ETA-Danmark A/S
Göteborg Plads 1
DK-2150 Nordhavn
Tel. +45 72 24 59 00
Fax +45 72 24 59 04
Internet www.etadanmark.dk

Authorised and notified according to Article 29 of the Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011

MEMBER OF EOTA

European Technical Assessment ETA-18/0648 of 2018/08/07

I General Part

Technical Assessment Body issuing the ETA and designated according to Article 29 of the Regulation (EU) No 305/2011: ETA-Danmark A/S

Trade name of the construction product:	SkamoCovering Board 250
Product family to which the above construction product belongs:	Fire protective board
Manufacturer:	Skamol A/S Østergade 58-60 DK-7900 Nykøbing Mors Tel: +45 97 72 15 33 Fax: +45 97 72 49 75 www.skamol.com
Manufacturing plant:	Skamol A/S Østergade 58-60 DK-7900 Nykøbing Mors
This European Technical Assessment contains:	8 pages including 1 annexes which form an integral part of the document
This European Technical Assessment is issued in accordance with Regulation (EU) No 305/2011, on the basis of:	European Assessment Document no. EAD 350142-00-1106 Fire protective board, slab and mat products and kits
This version replaces:	

Translations of this European Technical Assessment in other languages shall fully correspond to the original issued document and should be identified as such.

Communication of this European Technical Assessment, including transmission by electronic means, shall be in full (excepted the confidential Annex(es) referred to above). However, partial reproduction may be made, with the written consent of the issuing Technical Assessment Body. Any partial reproduction has to be identified as such.

II SPECIFIC PART OF THE EUROPEAN TECHNICAL ASSESSMENT

1 Technical description of the product and intended use

Technical description of the product
The SkamoCovering Board 250 board is a lightweight calcium silicate board. The board is grey in appearance.

Dimensions and density
Dimensions and density of the board is given in table 1.

Table 1: Dimensions and density

Bulk density, dry: 250 kg/m^3			
Tolerance on the length and width: ± 2,5 mm			
Tolerance on the thickness: ± 1,5 mm			
Length, mm	Width, mm	Thickness, mm	Weight kg pr. m^2
1220	1000	22	5,50
1220	1000	25	6,25
1220	1000	30	7,50
1220	1000	35	8,75
1220	1000	40	10,00
1220	1000	45	11,25
1220	1000	47	11,75
1220	1000	50	12,50
1220	1000	55	13,75
1220	1000	60	15,00

Ancillary products
The is ETA covers the board alone. Ancillary products referred to in this ETA, as a part of installation provisions or in the framework of determining performances (e.g. fire resistance test), are not covered by this ETA and cannot be CE marked on the basis of it.

2 Specification of the intended use in accordance with the applicable EAD

The intended use of the board is internal use designated as type Z_2 in EAD 350142-00-1106.

The board is intended to protect elements to be used in assemblies as specified in table 2:

Table 2: Intended use

Protection of	EAD 350142-00-1106 reference	Assessment within the framework of this ETA
Fire protective products as horizontal membrane protection	Type 1	Fire protective ability
Fire protective products as vertical membrane protection	Type 2	Fire protective ability
Load bearing concrete elements	Type 3	No
Load bearing steel elements	Type 4	No
Load bearing flat concrete profiles sheet composite elements	Type 5	No
Load bearing concrete filled hollow steel elements	Type 6	No
Load bearing timber elements	Type 7	No
Fire separating assemblies with no load bearing requirements	Type 8	No
Technical services in buildings	Type 9	No
Uses not covered by type 1-9	Type 10	No

Table 1 shows the possible intended uses of the boards. Not all of these have been assessed within the framework of this ETA with regard to fire resistance performance. Annex 1 shows a list of the uses for which fire resistance assessment was carried out. This ETA covers assemblies installed in accordance with the provisions given in Annex 1.

The provisions made in this European Technical Assessment are based on an assumed intended working life of the boards of 25 years.

The indications given on the working life cannot be interpreted as a guarantee given by the producer or Assessment Body, but are to be regarded only as a means for choosing the right products in relation to the expected economically reasonable working life of the works.

3 Performance of the product and references to the methods used for its assessment

Characteristic	Assessment of characteristic
3.2 Safety in case of fire (BWR2)	
Reaction to fire	SkamoCovering Board 250 are classified as Euroclass A1 in accordance with EN 13501-1 and Commission Delegated Regulation 2016/364
Resistance to fire	The fire protective ability of the board is presented in annex 1.
3.3 Hygiene, health and the environment (BWR3)	
Content, emission and/or release of dangerous substances	No performance assessed
Air and water permeability	This characteristic is not relevant for the intended use Z_2 (internal use)
3.4 Safety in use (BWR 4)	
Flexural strength	The declared MOR for the board is 1,0 MPa. The boards have sufficient strength to support their own mass. The boards are not intended to support additional loads.
Dimensional stability	The boards, tested in accordance with EN 1604, are dimensionally stable.
3.6 Energy economy and heat retention (BRW 6)	
Thermal conductivity	The mean λ_{10}-value for a 50 mm thick board is 0,0659 W/mK
Water vapour permeability	No performance assessed
3.7 Sustainable use of natural resources (BWR7)	No performance assessed
3.8 General aspects related to the performance of the product	
Resistance to deterioration caused by water	This characteristic is not relevant to the intended use Z_2 if no more than accidental wetting is expected.
Resistance soak/dry	This characteristic is not relevant for the intended use Z_2 (internal use)
Resistance to freeze/thaw	This characteristic is not relevant to the intended use Z_2 if no frost is to be expected inside the building.

Characteristic	**Assessment of characteristic**
Resistance to heat/rain	This characteristic is not relevant for the intended use Z_2 (internal use)
Basic durability assessment	Product performances of the boards covered by this ETA confirm a working life of 25 years for the intended use type Z2 (internal use if no more than accidental wetting and no frost inside the building is to be expected)
Compressive strength	The board have a compressive strength of 2,8 MPa

*) In addition to the specific clauses relating to dangerous substances contained in this European technical Assessment, there may be other requirements applicable to the products falling within its scope (e.g. transposed European legislation and national laws, regulations and administrative provisions). In order to meet the provisions of the Construction Products Regulation, these requirements need also to be complied with, when and where they apply.

3.10 Aspects related to the performance of the product

Cutting and machining
The fire protective boards shall be cut and machined using conventional woodworking equipment. The use of saw blades with hardened teeth or with tungsten carbide tipped blades is recommended. When machining the fire protective board with power tools, dust extraction shall take place and inhalation of dust should be avoided.

A safety data sheet is available from the manufacturer upon request.

Joints
The fire protective boards shall be butt jointed. The boards can have square or beveled edges. The type of edge shall be in accordance with the assemblies described in annex 1.
Joints in adjacent boards, where possible, shall be staggered over a minimum distance of 300 mm.

Mechanical fasteners
Fastening of the fire protective boards onto the support structure shall be in accordance with the assembly information provided in annex 1. The boards are fixed with 4,2 mm x 71 mm screws.

Surface treatment
The board surface allows most types of decoration.
When applying a surface treatment, the absorption capacity and alkalinity of the boards have to be taken into account.
Assessment of the influence of surface treatment (such as plastering, paints, tiles, wallpaper), on the performance of the boards, has not been performed in the framework of this ETA.

Assembly
The boards shall be applied as specified in the assemblies in annex 1.

4 Attestation and verification of constancy of performance (AVCP)

4.1 AVCP system

According to the decision 99/454/EC of the European Commission1, as amended, the system(s) of assessment and verification of constancy of performance (see Annex V to Regulation (EU) No 305/2011) is 1.

5 Technical details necessary for the implementation of the AVCP system, as foreseen in the applicable EAD

Technical details necessary for the implementation of the AVCP system are laid down in the control plan deposited at ETA-Danmark prior to CE marking.

Issued in Copenhagen on 2018-08-07 by

Thomas Bruun
Managing Director, ETA-Danmark

Annex 1
Fire protective ability

47 mm thick boards mounted on steel profiles have a fire protection ability classification of: **K_2 60**

The classification is valid for the following end use conditions for the covering:

- For boards thickness of 47 mm or more. The screw length shall correspond to the board thickness, so it ensured that the screws penetrate the substrate with at least 24 mm
- For board size (width x height) up to 1000 x 1220 mm (or 590 x 1250 mm)
- A distance between adjoining boards of not more than 1 mm
- On all substrates
- Increase in height above 25 mm of the air gap (the cavity) behind the covering
- With closer spacing between the screws than 320 mm
- Horizontal, vertical and sloped application of the covering

The combined fire protection ability and reaction to fire class for the product is: **K_2 60 A1**, which is valid under the end use conditions as described above