

## **KLASYFIKACJA REAKCJI NA OGIEŃ FIRES-CR-100-17-AURP**

---

**Płyta cementowo-drzazgowa CETRIS® / CETRIS® AKUSTIC**

This is an electronic version of a classification report which was made as a copy of classification report officially issued in a paper form. The electronic version of a classification report shall be used only for informative purpose. Any information listed in this classification report is the property of the sponsor and shall not be used or published without written permission. Contents of this file may only be modified by the editor i.e. FIRES, s.r.o. Batizovce. Sponsor is allowed to publish this classification report in parts only with written permission of the editor.



# KLASYFIKACJA REAKCJI NA OGIEŃ

## Wraz z charakterystyką poszerzonej aplikacji wyników badania

### FIRES-CR-100-17-AURP

<b>Nazwa produktu:</b>	Płyta cementowo-drzazgowa CETRIS <sup>®</sup> / CETRIS <sup>®</sup> AKUSTIC
<b>Zlecniodawca:</b>	CIDEM Hranice, a.s. Skalní č. 1088 Hranice I – Město 753 01 Hranice Republika Czeska
<b>Opracował:</b>	FIRES, s.r.o. Jednostka notyfikowana Nr 1396 Osloboditeľov 282 059 35 Batizovce Republika Słowacka
<b>Nr projektu:</b>	PR-17-0079
<b>Data opublikowania:</b>	19. 04. 2017
<b>Nr wydruków:</b>	3
<b>Wydruk nr:</b>	2
<b>Podział wydruków:</b>	
Wydruk nr 1	FIRES, s. r. o., Osloboditeľov 282, 059 35 Batizovce, Republika Słowacka (wersja elektroniczna)
Wydruk nr 2	CIDEM Hranice, a.s., Skalní č. 1088, Hranice I – Město, 753 01 Hranice, Republika Czeska (wersja elektroniczna)
Wydruk nr 3	CIDEM Hranice, a.s., Skalní č. 1088, Hranice I – Město, 753 01 Hranice, Republika Czeska

Zastosowanie lub powielanie niniejszego protokołu klasyfikacji możliwe tylko w całości.

Niniejszy dokument oznakowany jest znakiem SNAS uzupełniającym znakiem ILAC-MRA. SNAS jest sygnatariuszem ILAC-MRA, Układu w sprawie wzajemnego uznawania (akredytacji), który ma za cel podniesienie wiarygodności podmiotów akredytowanych oraz zapobieganie powtórnemu badaniu w krajach sygnatariuszy. Więcej informacji na temat ILAC-MRA na [www.ilac.org](http://www.ilac.org). Sygnatariuszami ILAC-MRA w zakresie badania są mimo SNAS (Republika Słowacka) również ČIA (Republika czeska), PCA (Polska), DakkS (Niemcy) oraz BMWA (Austria). Lista sygnatariuszy ILAC-MRA opublikowana na [www.ilac.org/documents/mra\\_signatories.pdf](http://www.ilac.org/documents/mra_signatories.pdf). FIRES, s.r.o. Batizovce jest również pełnowartościowym członem EGOLF, więcej na [www.egolf.org.uk](http://www.egolf.org.uk). Protokoły klasyfikacyjne z definicją poszerzonej aplikacji wydane przez FIRES s.r.o. w języku angielskim obowiązują w Zjednoczonych Emiratach Arabskich na podstawie listy laboratorium uzgodnionych przez Ministry of Interior Civil Defence Zjednoczonych Emiratów Arabskich (aktualny wykaz na: [www.dcd.gov.ae/eng](http://www.dcd.gov.ae/eng))



## 1. WSTĘP

Niniejszy protokół klasyfikacji zawiera definicję klasyfikacji reakcji na ogień produktu Płyta cementowo-drzazgowa CETRIS® / CETRIS® AKUSTIC z zastosowaniem klas przewidzianych przez EN 13501-1:2007+A1:2009.

## 2. SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE O PRODUKCIE KLASYFIKOWANYM

### 2.1 OGÓLNE

Produkt, płyta cementowo-drzazgowa CETRIS® używana jest do pionowych oraz poziomych konstrukcji budowlanych, konstrukcji nie wsporczych oraz przegród, okładziny, przedścianek, ścian szklanych, wsporczych lub nie wsporczych przyczołek murów, systemów podłogowych, podwójnych podłóg, okładzin konstrukcji drewnianych oraz stalowych w celu podniesienia odporności przeciwpożarowej, jako membrana zawieszonoego stropu w myśl EN 13964, w przypadku oznakowania CETRIS® AKUSTIC deska używana jest jako okładzina akustyczna ścian oraz stropów, która w kombinacji z wełną mineralną założoną za płytami, umacnia się do stalowej konstrukcji wspornikowej.

### 2.2 OPIS PRODUKTU

Płyta cementowo-drzazgowa CETRIS® pozostaje z masy drzewnej, cementu, wody, dodatków hydratacyjnych oraz opracowania powierzchni. W przypadku CETRIS® AKUSTIC płyta zawiera wiercone otwory o średnicy 12 mm, regularnie rozmieszczone po całej płycie v odległości 32 mm.

Zawartość pojedynczych składników (objętościowe %):

- Drzazg drzewny 60 %;
- cement 22 %;
- woda 15 %;
- dodatki hydratacyjne 3 %.

Grubość płyty: 8 mm aż 40 mm.

Gęstość: 1350 kg/m<sup>3</sup>.

Płyty cementowo-drzazgowe CETRIS® produkowano z następującymi opracowaniami powierzchni:

Tab. nr 1

BASIC	Gładź, bez uprawy powierzchniowej;
PROFIL	Z reliefem na powierzchni, bez uprawy powierzchniowej;
AKUSTIC	Gładź, regularnie wiercone otwory;
PLUS	Gładź, z uprawą powierzchniową: <ul style="list-style-type: none"> <li>• barwa podstawowa BTAitop 1000A/CRT, ciężar powierzchniowy (140 – 220) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty; zawartość suszu min. 52 % wagi,</li> </ul>
PROFIL PLUS	Z reliefem na powierzchni, z uprawą powierzchniową: <ul style="list-style-type: none"> <li>• barwa podstawowa BTAitop 1000A/CRT, ciężar powierzchniowy (140 – 220) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty; zawartość suszu min. 52 % wagi</li> </ul>
FINISH	Gładź, z uprawą powierzchniową: <ul style="list-style-type: none"> <li>• barwa podstawowa BTAitop 1000A/CRT, ciężar powierzchniowy (200 – 250) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty; zawartość suszu min. 52 % wagi</li> <li>• barwa podstawowa BTAi EP 3000 AB, ciężar powierzchniowy (110 – 130) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty; zawartość suszu min. 56 % wagi</li> <li>• powłoka BTAitop 1000A/CTS, ciężar powierzchniowy (160 – 200) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej płyty oraz na bocznych brzegach płyty; zawartość suszu min. 52 % wagi</li> </ul>



FINISH PROFIL	<p>Z reliefem na stronie jednej, z uprawą powierzchniową:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• barwa podstawowa BTAitop 1000A/CRT, ciężar powierzchniowy (200 – 250) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty; zawartość suszu min. 52 % wagi,</li> <li>• barwa podstawowa BTAi EP 3000 AB, ciężar powierzchniowy (110 – 130) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty; zawartość suszu min. 56 % wagi</li> <li>• powłoka BTAitop 1000A/CTS, ciężar powierzchniowy (160 – 200) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej płyty oraz na bocznych brzegach płyty, zawartość suszu min. 52 % wagi;</li> </ul>
AKUSTIC FINISH	<p>Gładź, regularnie wiercone otwory, z uprawą powierzchniową:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• barwa podstawowa BTAitop 1000A/CRT, ciężar powierzchniowy (200 – 250) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty, zawartość suszu min. 52 % wagi;</li> <li>• barwa podstawowa BTAi EP 3000 AB, ciężar powierzchniowy (110 – 130) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty; zawartość suszu min. 56 % wagi</li> <li>• powłoka BTAitop 1000A/CTS, ciężar powierzchniowy (160 – 200) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej płyty oraz na bocznych brzegach płyty, zawartość suszu min. 52 % wagi;</li> </ul>
LASUR	<p>Gładź, z uprawą powierzchniową:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• barwa podstawowa BTAitop 1000A/CRT, ciężar powierzchniowy (200 – 250) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty, zawartość suszu min. 52 % wagi;</li> <li>• barwa podstawowa BTAi EP 3000 AB, ciężar powierzchniowy (110 – 130) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty; zawartość suszu min. 56 % wagi</li> <li>• barwa laserunkowa BTAitop 1000A/CTS-lazura, ciężar powierzchniowy (160 – 200) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej płyty oraz na bocznych brzegach płyty, zawartość suszu min. 38 % wagi;</li> </ul>
PROFIL LASUR	<p>Z reliefem po jednej stronie, z uprawą powierzchniową:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• barwa podstawowa BTAitop 1000A/CRT, ciężar powierzchniowy (200 – 250) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty;</li> <li>• barwa podstawowa BTAi EP 3000 AB, ciężar powierzchniowy (110 – 130) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty; zawartość suszu min. 56 % wagi</li> <li>• barwa laserunkowa BTAitop 1000A/CTS-lazura, ciężar powierzchniowy (160 – 200) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej płyty oraz na bocznych brzegach płyty, zawartość suszu min. 38 % wagi;</li> </ul>
LASIN	<p>Gładka szlifowana powierzchnia, z uprawą powierzchniową:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• barwa podstawowa BTAitop 1000A/CRT, ciężar powierzchniowy (200 – 250) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty, zawartość suszu min. 52 % wagi;</li> <li>• barwa podstawowa BTAi EP 3000 AB, ciężar powierzchniowy (110 – 130) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty; zawartość suszu min. 56 % wagi</li> <li>• barwa laserunkowa BTAitop 1000A/CTS-lazura, ciężar powierzchniowy (160 – 200) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej płyty oraz na bocznych brzegach płyty, zawartość suszu min. 38 % wagi;</li> </ul>



AKUSTIC LASIN	<p>Gładka szlifowana powierzchnia, regularnie wiercone otwory, z uprawą powierzchniową:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• barwa podstawowa BTAitop 1000A/CRT, ciężar powierzchniowy (200 – 250) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty, zawartość suszu min. 52 % wagi;</li> <li>• barwa podstawowa BTAi EP 3000 AB, ciężar powierzchniowy (110 – 130) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej / drugiej płyty oraz na bocznych brzegach płyty; zawartość suszu min. 56 % wagi</li> <li>• barwa laserunkowa BTAitop 1000A/CTS-lazura, ciężar powierzchniowy (160 – 200) g/m<sup>2</sup> (w stanie mokrym), aplikowana po stronie jednej płyty oraz na bocznych brzegach płyty, zawartość suszu min. 38 % wagi;</li> </ul>
DOLOMIT NEW	<p>Gładź, z uprawą powierzchniową: Powłoka na jednej stronie płyty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• barwa Waterstop, wodoodporna barwa dla upraw powierzchniowych drugiej strony, ciężar powierzchniowy 0,100 kg/m<sup>2</sup>;</li> <li>• tynk epoksydowy EPOXY-β-2, wodoodporny klej, jako fundament dla marmurowego kruszywa na jednej stronie, ciężar powierzchniowy 0,200 kg/m<sup>2</sup></li> <li>• kruszywo marmurowe, ciężar powierzchniowy 2,5 – 3 kg/m<sup>2</sup>, grubość ziarna 3 mm;</li> </ul>

Uwagi: producent barw i lakieru BTAitop 1000A/CRT, BTAitop 1000A/CTS, BTAitop 1000A/CTS-lazura oraz BTAi EP 3000 jest BTA Industry a.s., K velké Ohradě 776, 155 00 Praha 5, RCz. Producentem pojedynczych składników opracowania powierzchni DOLOMIT NEW jest UAB "Vilsoplat", Titnago g. 19, 023 00 Wilno, Litwa.

W ramach pojedynczych konstrukcji budowlanych można płyty cementowo-drzazgowe umocować do stalowych konstrukcji śrubami stalowymi o maks. odległościach 300 mm.

Płyty CETRIS® AKUSTIC mocowano do konstrukcji wykonanej z stalowych ocynkowanych profili (60 x 27 x 0,6) mm za pomocy śrub stalowych (Ø 4,2 x 25) mm w odległościach maks. 300 mm.

Na płyty CETRIS® można nanosić warstwę materiału izolacyjnego (konstrukcje budowlane bez komory), na prz. wełna mineralna Orsil HARDSIL, Orsil N (producent SAINT-GOBAIN ORSIL s.r.o. Častolovice, RCz), ewent. inna wełna mineralna o minimalnej gęstości 60 kg/m<sup>3</sup> a klasie reakcji na ogień A1, ewent. konstrukcje budowlane mogą zostać wykonane z komorą (bez izolacji).

Do desek CETRIS® AKUSTIC aplikuje się ze strony wewnętrznej warstwa materiału izolacyjnego, na prz. wełna mineralna o minimalnej gęstości 22 kg/m<sup>3</sup> a minimalnej klasie reakcji na ogień A2-s1, d0.

Połączenia desek cementowo-drzazgowych CETRIS® wykonywano bez kitu, albo za pomocy kitu DEXAFLAMM-R (producent: TORA, spol. s r.o., RCz).

### Stropy

W myśl EN 13964 konstrukcja stropu pozostaje z profili CD (60 x 27 x 0,6) mm, głównych i drugorzędnych. Maks. odstęp pomiędzy głównymi CD profilami jest 960 mm. Maks. rozstęp pomiędzy drugorzędnymi CD profilami jest 420 mm. Profile drugorzędne łączą się z profilami głównymi za pomocy łączników krzyżowych. Profile główne mocowano do dachu za pomocy bezpośrednich wieszaków. Typ CD profilu, łącznika krzyżowego oraz wieszaka pochodzi z konstrukcji stropu KNAUF, typ D 112 (dostawca KNAUF Praha, s.r.o., RCz). Materiał CD profilów, głównych i drugorzędnych, wieszaków oraz łączących elementów – stal o minimalnej klasie jakości DX 51D+Z w myśl EN 10142, z ciągłą warstwą metalową powlekaną za gorąca Z100 w myśl EN 10327.

Pomiędzy płytami są 5 mm szerokie dylatacje wypełnione kitem DEXAFLAMM-R (producent TORA Spytihněv spol. s r.o., RCz). Płyty CETRIS® są umocowane do konstrukcji nośnej za pomocy śrub z wymiarami (Φ4,2 x 35) mm ewent. (Φ3,9 x 30) mm w maks. odległości 300 mm. Głowy śrub są zakitowane kitem DEXAFLAMM-R (producent TORA Spytihněv spol. s r.o., RCz).



W konstrukcji jest do przestrzeni pomiędzy CD profilami wciśnięta 40 mm gruba warstwa płyt izolacyjnych z wełny mineralnej (w sensie tab. nr 2), na którą nanosi się druga warstwa wełny mineralnej (w sensie tab. nr 2), o grubości 40 mm. Górna warstwa wełny mineralnej jest w stosunku do dolnej warstwy obrócona o 90° tak, aby połączenia kryły się nawzajem.

Tab. nr 2

Wariant produktu A)	Orsil HARDSIL o gęstości 60 kg.m <sup>-3</sup> (producent SAINT-GOBAIN ORSIL s.r.o. Častolovice, RCz)
Wariant produktu B)	Orsil N o gęstości 100 kg.m <sup>-3</sup> (producent SAINT-GOBAIN ORSIL s.r.o. Častolovice, RCz)

### 3. PROTOKOŁY POSZERZONEJ APLIKACJI ORAZ WYNIKI BADAŃ ZASTOSOWANE DLA NINIEJSZEJ KLASYFIKACJI

#### 3.1 PROTOKOŁY POSZERZONEJ APLIKACJI

Nr porz.	Nazwa laboratorium	Nazwa zamawiającego	Nr protokołu	Data opublikowania
[1]	FIRES, s.r.o., Batizovce, RS	CIDEM Hranice, a.s., RCz	FIRES-ER-010-15-NURS	16. 04. 2015

### 4. KLASYFIKACJA ORAZ ZAKRES ZASTOSOWANIA

#### 4.1 WSKAZANIA KLASYFIKACYJNE

Niniejsza klasyfikacja uwzględnia klasy w myśl art. 11.7 EN 13501-1:2007+A1:2009.

#### 4.2 KLASYFIKACJA

Produkt, Płyta cementowo-drzazgowa CETRIS® / CETRIS® AKUSTIC, w zależności od jego zachowywania ze względu na reakcję na ogień jest klasyfikowany jako:

A2

Uzupełniająca klasyfikacja ze względu na emisję dymu:

s1

Uzupełniająca klasyfikacja ze względu na wytwarzanie płonących kropelek lub cząstek:

d0

Format klasyfikacji reakcji na ogień materiałów budowlanych z wyjątkiem wyrobów posadzkowych:

Przyczynienie się do rozwoju pożaru		Emisja dymu			Płonące krople	
		s	1		,	d
A2	-	s	1	,	d	0

**Klasyfikacja reakcji na ogień: A2-s1, d0**



### 4.3 ZAKRES ZASTOSOWANIA

Niniejsza klasyfikacja jest obowiązująca dla produktu opisanego w rozdziale 2.1 i jego zastosowanie finałowe:

- i) poziomo (z wyjątkiem wyrobów posadzkowych) oraz pionowo;
- ii) bez opracowania powierzchni;
- iii) z opracowaniem powierzchni w myśl art. 2.2.2 (wszystkie odcienie kolorowe);
- iv) bez komory;
- v) z komorą (z wyjątkiem płyt CETRIS® AKUSTIC);
- vi) z drewnianą konstrukcją (z wyjątkiem płyt CETRIS® AKUSTIC);
- vii) z konstrukcją stalową;
- viii) z niekitowanymi połączeniami płyt;
- ix) z kitowanymi połączeniami płyt (z wyjątkiem płyt CETRIS® AKUSTIC).

Niniejsza klasyfikacja obowiązuje również dla kolejnych parametrów produktu:

Grubość	- grubość płyt cementowo-drzazgowych CETRIS® oraz CETRIS® AKUSTIC może się zmieniać w zakresie 8 mm aż 40 mm; - grubość wełny mineralnej może się zmieniać; - grubość warstw powłoki może się zmieniać w zakresie tolerancji produkcyjnych;
Gęstość [kg/m <sup>3</sup> ]	- gęstość płyt cementowo-drzazgowych CETRIS® oraz CETRIS® AKUSTIC może się zmieniać w zakresie tolerancji produkcyjnych; - gęstość wełny mineralnej może zostać podniesiona;
Masa powierzchniowa [kg/m <sup>2</sup> ]	- masa powłoki powierzchni może się tylko zmniejszać, nie może się podnosić wobec danym zawartym w rozdziale 2.2.2., maks. wartości masy powłoki na powierzchnię podane w rozdziale 2.2.2. tabela nr 1;
Skład produktu	- w myśl rozdziału 2.2.2. skład pojedynczych składników PCD nie może zostać zmieniony; - do opracowania powierzchni PCD można użyć tylko powłoki w myśl art. 2.2.2; - do izolacji można użyć tylko wełnę mineralną o minimalnej klasie reakcji na ogień A2-s1, d0; - strop w myśl EN 13964 wykonuje się z komorą / lub bez komory nad membraną, do izolacji można użyć tylko wełnę mineralną o klasie reakcji na ogień A1; - konstrukcja może zostać wykonana z drewna (z wyjątkiem płyt CETRIS® AKUSTIC), z materiałów na bazie drewna (z wyjątkiem płyt CETRIS® AKUSTIC) oraz stali, ewent. innych materiałów klasy reakcji na ogień A1;

### 5. OGRANICZENIA

Niniejszy dokument nie należy zamieniać z oświadczeniem typu lub certyfikatem produktu.

Klasyfikacja obowiązuje w przypadku, gdy nie doszło do zmiany produktu, zakresu zastosowania produktu oraz normy, na podstawie, której została sporządzona.

Uchwalił:

Opracował:

Ing. Štefan Rástocký  
Kierownik laboratorium badawczego



Ing. Samuel Skokan  
technik laboratorium badawczego