



БИМ а.д. Свети Николе, Ул. Железничка 164, 2220 Свети Николе  
Тел. ++38932 455 377; Факс: ++38932 455 478  
Представништво Скопје ++38902 3213 421  
[mail:komeracija@bim.com.mk](mailto:komeracija@bim.com.mk); [www.bim.com.mk](http://www.bim.com.mk)

## ТЕХНИЧКИ ЛИСТ

Број: 5101

### БИТУМЕНСКА ШИНДРА

**ОПИС:** Битуменска шиндра за покривање на коси покриви, произведена од оплеменета битуменска маса, армирана со стаклен воал. Горната страна е со обоени гранули (црвена, зелена, браон или црнозелена боја). Се произведува во четири облици: КЕРАМИДА, ПРАВОАГОЛНА, ШЕСТОАГОЛНА И САКЕ.

**СВОЈСТВА:** **БИТУМЕНСКА ШИНДРА** е усогласен со МКС EN 544. Со мала тежина и лесно се свива, погодна е за покривање на разновидно оформени кровни површини

КАРАКТЕРИСТИКИ	EN МЕТОДА	ЕДИНИЦА МЕРКА	ДЕКЛАРИРАНА ВРЕДНОСТ
<b>Влошка</b>	<b>стаклен воал</b>		
<b>Површинска заштита</b>	<b>обоени гранули/ситен минерален посип</b>		
<b>Геометрички својства</b> <b>ширина</b> <b>висина</b>	<b>EN 544 точка 4.2.1</b>	<b>mm</b>	<b>≤ 1200 ≥ 250</b>
<b>Содржина на битумен</b>	<b>EN 544 точка 4.2.1</b>	<b>kg/m<sup>2</sup></b>	<b>≥ 1300</b>
<b>Содржина на гранули</b>	<b>EN 544 точка 4.1.2</b>	<b>kg/m<sup>2</sup></b>	<b>NPD</b>
<b>Сила на кинење</b> <b>надолжно / попречно</b>	<b>EN 544 точка 4.3.1 EN 12311-1</b>	<b>N/50 mm</b>	<b>600/400 -30</b>
<b>Издолжување при кинење</b> <b>надолжно / попречно</b>	<b>EN 12311-1</b>	<b>%</b>	<b>3/3 ± 0,5</b>
<b>Отпорност на високи температури</b>	<b>EN 544 точка 4.4.4 EN 1110</b>	<b>mm</b>	<b>≤ 2 mm на 120 °C</b>
<b>Флексибилност на ниски температури</b>	<b>EN 1109</b>	<b>°C</b>	<b>≤ 0</b>
<b>Отпорност на кинење на клинец:</b> <b>надолжно / попречно</b>	<b>EN 544 точка 4.3.2 МКС EN 12310-1</b>	<b>N</b>	<b>≥ 100</b>
<b>Апсорбиција на вода</b>	<b>EN 544 точка 4.4.1</b>	<b>%</b>	<b>&lt; 2</b>
<b>Адхезија на гранули</b>	<b>EN 544 точка 4.4.5 EN 12039</b>	<b>g</b>	<b>MLV 2,5</b>

**ПРИМЕНА:** **БИТУМЕНСКА ШИНДРА** се употребува за покривање на коси покриви со нагиб 11° до 85°.

**ВГРАДУВАЊЕ:** Битуменската шиндра се вградува со ковење и лепење на подлогата на косиот покрив.  
(види Упатство за вградување битуменска шиндра)

**СКЛАДИРАЊЕ И ТРАНСПОРТ:** Битуменската шиндра се складира во сув и покриен простор, заштитени од директно влијание на сонце. Во зимски услови пред употреба, шиндрата треба да биде складирана најмалку 24 часа на температура  $\geq +5^{\circ}\text{C}$ .

За исправен транспорт е одговорен превозникот.

**Системот за квалитет е усогласен со EN ISO 9001.**

Напомена: На барање на купувачите одредени карактеристики на производот може да се променат. Наведените податоци се валидни и се темелат на статистички контроли на квалитетот. За неправилно вградување производителот нема одговорност. Производителот одговара за деклариранот квалитет.