

## 1 Zloženie produktu

Dosky NATURA sú zložené z týchto materiálov:

- portlandský cement
- minerálne plnivo
- organické posilňujúce vlákna
- farebné pigmenty
- aditíva
- polopriehľadná akrylátová disperzia na vodnej báze na lícnej strane
- hydroizolačný náter na vodnej báze na zadnej strane

## 2 Výrobná metóda

Dosky NATURA sa vyrábajú na zariadení Hatschek, sú dvakrát lisované a sušené vzduchom. Dosky NATURA sa ďalej povrchovo upravujú polopriehľadnou akrylátovou disperziou na vodnej báze na lícnej strane a hydroizolačným náterom na vodnej báze na zadnej strane.

## 3 Rozmery a povolené odchýlky

Hrúbka	Možný spôsob upevnenia
8 mm	Lepidlo, skrutky, nity
12 mm	Neviditeľné upevnenie systémom Tergo

Neformátované	Formátované
1 280 x 2 530 mm	1 250 x 2 500 mm
1 280 x 3 130 mm	1 250 x 3 100 mm

Na fasádne alebo stropné aplikácie sa môžu používať iba upravené dosky, neupravené dosky by sa nemali používať neorezané.

Povolená odchýlka

	Neformátované	Po orezaní - formátované
Hrúbka	+/- 0,5 mm	+/- 0,5 mm
Dĺžka a šírka	+/- 5,0 mm	+/- 1,5 mm a +/- 1,0 mm, ak $D \times \check{S} < 1 \times 1 \text{ m}$
Pravouhlosť	2,0 mm/m	1,0 mm/m

Hmotnosť (priamo z výroby)

Hrúbka	Hmotnosť
8 mm	15,4 kg/m <sup>2</sup>
12 mm	23,2 kg/m <sup>2</sup>

Hrúbky, veľkosti a typy dosiek odlišné od tých, ktoré sú dostupné štandardne na sklade, sú dostupné s podmienkou istého minimálneho odberu. Pre viac informácií kontaktujte spoločnosť EBM Co. s.r.o.

## 4 Farba

Dosky NATURA sú prefarbené do hmoty s polotransparentnou (transparentnou) farebnou povrchovou úpravou.

Prehľad štandardne vyrábaných farieb nájdete v aktuálnom vzorkovníku ETERNIT. Je však technicky nemožné, aby tento vzorkovník reálne reprezentoval farebný odtieň. Preto sa konečný výber farby musí uskutočniť pomocou fyzických vzoriek. Iné farby sú dostupné na požiadanie pri určitom minimálnom objednanom množstve. Všetky dosky sa musia objednať naraz, pretože môže dôjsť k miernemu rozdielu vo farbe z dôvodu odlišnej výrobnjej šarži.

Farebné rozdiely sa merajú podľa farebného modelu CIELAB. Tolerované farebné rozdiely sú  $\Delta L^* = \pm 2,00$ ,  $\Delta a^* = \pm 1,00$ ,  $\Delta b^* = \pm 1,00$ . Farebné rozdiely sa môžu zvýrazniť účinkami svetla, vlhkosti a pozorovacieho uhla.

## 5 Technické vlastnosti

Priemerné hodnoty podľa Európskej normy EN 12467 „Vláknocementové rovinné dosky“, ktorá popisuje klasifikáciu a väčšinu skúšobných metód.

<b>A. Testovanie podľa systému riadenia kvality ISO</b>				
Hustota	Suchá	EN 12467	$\geq 1650$	kg/m <sup>3</sup>
Pevnosť v ohybe	Okolie, $\perp$	EN 12467	24,0	N/mm <sup>2</sup>
	Okolie, //	EN 12467	17,0	N/mm <sup>2</sup>
Modul pružnosti	Okolie, $\perp$	EN 12467	17 000	N/mm <sup>2</sup>
	Okolie, //	EN 12467	15 000	N/mm <sup>2</sup>
Vlhkostná zmena	0-100 %, priemer		1,0	mm/m
Pórovitosť	0-100%		18	%
<b>B. Klasifikácia</b>				
Klasifikácia trvanlivosti		EN 12467		Kategória A
Klasifikácia pevnosti		EN 12467		Trieda 4
Reakcia na oheň		EN 13501-1		A2-s1-d0
<b>C. Typový test alebo najlepší odhad</b>				
Skúška nepriepustnosti		EN 12467		Ok
Skúška teplou vodou		EN 12467		Ok
Skúška namočenia a sušenia		EN 12467		Ok
Skúška zmrazenia a rozmrazenia		EN 12467		Ok
Rázová pevnosť		DIN-18 032		Ok
Koeficient tepelnej rozťažnosti	$\alpha$		< 0,01	mm/mK
Tepelná vodivosť	$\lambda$		0,6	W/mK

## 6 Výhody

Ak sa dodržia pokyny pre aplikáciu, vláknocementové dosky ETERNIT majú v porovnaní s inými materiálmi tieto výhody:

- požiarna bezpečnosť (žiadny vznik ani šírenie ohňa)
- zvuková izolácia
- odolnosť voči extrémnym teplotám
- odolnosť voči vode (v prípade dodržania pokynov na montáž)
- odolnosť voči mnohým živým organizmom (huby, baktérie, hmyz, škodcovia atď.)
- odolnosť voči mnohým chemikáliám
- zdravotne a environmentálne nezávadné, žiadne emisie škodlivých plynov

Okrem toho má výrobok NATURA nasledovné špecifické vlastnosti:

- silná a tuhá doska
- prefarbená v hmote a prírodný vzhľad vďaka polopriehľadnej povrchovej úprave
- vysoká odolnosť voči nárazu

## 7 Použitie

- Fasáda: vonkajšie opláštenie budov, fasády, parapety, podhlady

**UPOZORNENIE:** NATURA je produkt s polopriehľadnou povrchovou úpravou. Na okrajoch a okolo vyvítaných otvorov preto môže nastať zmena farebnosti z dôvodu absorpcie vody. Tento jav prestane v čase, keď sa póry dosky uzatvoria.

## 8 Dostupné úpravy z výroby

Výrobok NATURA môže spoločnosť ETERNIT dodať narezaný na požadovaný rozmer, vrátane ošetrovania rezaných hrán prípravkom LUKO. V závode sa môžu predvŕtať otvory s priemerom 5 až 11 mm pre viditeľné upevnenie.

## 9 Údaje pre použitie

!!: Rezanie a vŕtanie treba vykonávať v suchom prostredí. Pri dekoratívnom použití treba piliny z dosky okamžite odstrániť pomocou suchej utierky s mikrovláknamí. Neodstránené piliny môžu spôsobiť trvalé škvrny.

Počas mechanického opracovania panelov treba použiť adekvátne nástroje s odsávaním prachu a/alebo ventiláciou. Ak nie je odsávanie prachu dostatočné, je nutné použiť masky proti prachu FFP2 alebo lepšie podľa normy EN149:2001.



### Rezanie/Pílenie:

Pri práci s doskou je nutné ju dostatočne podprieť, aby sa neprehýbala. Stôl na opracovanie musí byť stabilný a nesmie vibrovať. Pri rezaní nesmú byť dosky napínané. Pre dobrý rez je nutné, aby doska počas pílenia nevibrovala a nebola napnutá. Nesprávne pílenie môže spôsobiť odštiepenie vrstiev na okrajoch.

- Ručná kotúčová píla s vodiacou lištou alebo statické píly: rýchle otáčanie s Univerzálnou reznou čepeľou Eternit dostupné od Leitz-Service (dostupné priemery: 160, 190, 225 a 300 mm)
- Vykrúžovačka s reznou čepeľou s karbidovým hrotom zubov typu T141 HM od spoločnosti Bosch (dostupná aj od Eternit-u)
  - Odpílené okraje sa musia vyhladiť brúsny papierom (drsnosť P80)

Pri rezaní sa musia zrezané hrany a otvory impregnovat' prípravkom LUKO (priehľadný impregnačný prostriedok), aby sa minimalizovali lokálne farebné rozdiely spôsobené absorpciou vlhkosti. Hrany musia byť čisté a suché. Používajte iba v rozmedzí +5 °C až +25 °C. Pred použitím a počas používania dobre pretrepať. Spotreba cca 125ml/50 bm rezných hrán o hr. 8mm. Vždy skladujte na mieste chránenom pred mrazom. Skladovateľnosť je 6 mesiacov od dátumu plnenia. Pozri tiež pokyny na aplikáciu prípravku LUKO.

### Vŕtanie:

Doska by mala byť okolo otvoru, ktorý sa má vyvŕtať, podporetá (napr. dreveným stolom).

- otvory: vrták s karbidovým hrotom (alebo celý karbidový) so 60° uhlom (k dispozícii od spoločnosti Eternit); dostupné priemery: 5,0 – 6,0 – 7,0 – 8,3 – 9,5 – 11,0 mm
- okrúhle otvory: vykrúžovacia píla so zubami s karbidovou špičkou (napr. typ Pionier od spol. Metabo)
  - Odpílené okraje sa musia vyhladiť brúsny papierom (drsnosť P80)

### Upevňovacie príslušenstvo:

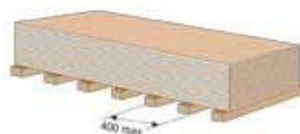
V závislosti od použitia sa dá použiť nasledujúce upevňovacie príslušenstvo (viac informácií nájdete v pokynoch na montáž).

- Lepidlo: musí sa použiť v súlade s pokynmi na použitie a záručnými podmienkami dodávateľa lepidla.
- Skrutky: dajú sa použiť iba v úplne predvŕtaných otvoroch.
- Nity: dajú sa použiť iba v úplne predvŕtaných otvoroch.
- Neviditeľné upevnenie systémom Tergo: iba pre dosky hr 12 mm

### Tmel:

Používajte iba neutrálne tmely. Iné ako neutrálne silikóny alebo tiokoly môžu spôsobiť bodky.

## 10 Manipulácia



Dosky sú zabalené na paletách. Prepravovať ich treba pod nepremokavou plachtou. Dosky musia byť uložené horizontálne na rovnom povrchu. Dosky musia byť vždy dostatočne podopreté, aby sa neprehýbali. Dosky musia byť uložené na suchom, vetranom mieste. Ak sa dosky skladujú vonku, musia byť vždy chránené pred dažďom nepremokavou plachtou alebo plastovým krytom. Ak dosky v balení zvlhnú, celé balenie treba vybalit' a umiestniť tak, aby mohli dokonale vyschnúť. Odporúča sa nechať dosky aklimatizovať na mieste, kde majú byť použité. Dosku musia vždy zdvíhať dve osoby a niesť ju vertikálne. Medzi uloženými doskami musí byť fólia, aby sa zabránilo poškodeniu povrchu.

## 11 Ochrana zdravia a bezpečnosť

Počas mechanického opracovania panelov môže dôjsť k uvoľneniu prachu, ktorý môže dráždiť dýchacie cesty a oči. Okrem toho môže vdychovanie jemného prachu s obsahom kremeňa (dýchateľná veľkosť), hlavne vo vysokých koncentráciách alebo pri dlhodobom účinku, spôsobiť pľúcne ochorenia a zvýšené riziko rakoviny pľúc. V závislosti od pracovných podmienok je nevyhnutné použiť primerané nástroje s odsávaním prachu a/alebo vetranie. Podrobnejšie informácie nájdete v karte s bezpečnostnými údajmi podľa smernice 91/155/EHS.

## 12 Záruka

Záruka pre produkt je platná iba vtedy, ak sa dodržia pokyny na inštaláciu od spoločnosti ETERNIT. V prípade pochybností o vhodnosti dosiek ETERNIT v konkrétnom prípade odporúčame nechať si poradiť priamo od spoločnosti ETERNIT. Spoločnosť ETERNIT nie je za žiadnych okolností zodpovedná za použitie dosiek bez schválenia spoločnosti ETERNIT.

## 13 Údržba a čistenie

Pri malom znečistení umyte jemným čistiacim prostriedkom pre domácnosti alebo slabým mydlovým roztokom a potom opláchnite čistou vodou.

## 14 Certifikácia

Výrobca je schopný dodať vyhlásenie ES v súlade s európskou smernicou pre stavebné materiály. Produkty sa dodávajú s certifikátom KOMO, ktorý garantuje zhodu s označením ES a s normou NBN EN 12467 „Vláknocementové dosky“. Výrobca má aj certifikáciu ISO.



K41115



## 15 Ďalšie informácie

Informácie o rôznych použitíach sa nachádzajú v pokynoch na použitie od spoločnosti ETERNIT. Dajú sa nájsť na internetovej stránke alebo získať telefonicky na požiadanie. Na internetovej stránke môžete tiež získať informácie o externých dodávateľoch.

Tento informačný dokument nahrádza všetky predchádzajúce vydania. Spoločnosť ETERNIT si vyhradzuje právo meniť informácie v dokumente bez predchádzajúceho upozornenia. Čitatelia by sa vždy mali uistiť, že majú najnovšiu verziu tohto dokumentu. Žiadna časť tohto textu sa nesmie zmeniť bez povolenia spoločnosti ETERNIT.

[www.equitone.sk](http://www.equitone.sk)

[www.equitone.cz](http://www.equitone.cz)



RPR 0 466 059 066, Brusel – DPH BE 0 466 059 066 – Účet 482-9098061-09