

Техническа характеристика

DUREBOND

Двуконпонентна епоксидна смола за инжектиране в пукнатини с широчина > 3 mm. Свързващ агент

Описание

DUREBOND е двуконпонентна епоксидна система без разтворители. Притежава много силна адхезия към бетон и стомана, както и високи якости на натиск и огъване, дори и положена върху влажни основи.

Отговаря на изискванията на ASTM C 881-90, Type II, Grade 2, Class B+C. Класифицира се като конструктивен свързващ агент за бетон или замазки и като продукт за инжектиране в бетон според EN 1504-4 и EN 1504-5.

Сертификат Nr. 2032-CPR-10.11.

Области на приложение

DUREBOND се използва като свързващ слой за лепене на нови бетони или замазки към стари бетонови покрития, замазки или метални повърхности.

DUREBOND се използва и за запълване на пукнатини в бетона, с широчина по-голяма от 3 mm, чрез инжектиране за възстановяване на монолитното сечение.

За инсталиране и анкериране на армировъчни пръти в съществуващи бетонови елементи.

Технически характеристики

Вид:	двуконпонентна епоксидна смола
Цвят компонент А:	сив
Цвят компонент В:	кафяво зелен
Цвят А+В:	сив
Вискозитет:	2.500 mPa·s при +23°C
Плътност компонент А:	1,57 ± 0,03 kg/l
Плътност компонент В:	1,04 ± 0,03 kg/l
Плътност А+В:	1,47 ± 0,03 kg/l
Съотношение на смесване (А+В):	100 : 20 по маса
Време за работа:	приблизително 40 min при 20°C
Минимална температура на втвърдяване:	+8°C

Крайна якост:	след 7 дни при +23°C
Якост на огъване: (DIN EN 196-1)	≥ 40,0 N/mm ²
Якост на опън: (ASTM D 638)	29,9 N/mm ²
Модул на еластичност: (DIN 1048)	3.500 N/mm ²
Водопоглъщане: (ASTM D 570)	0,29% w/w след 24 h
Адхезия:	> 3 N/mm ² (разрушаване на бетона)

EN 1504-4 като конструктивен свързващ агент:

Адхезия на втвърден бетон към втвърден бетон и на пресен бетон към втвърден бетон: (EN 12636)	Отговаря (разрушаване на бетона)
---	----------------------------------

Адхезия при срязване за втвърден бетон към втвърден бетон: (EN 12615)	8,8 N/mm ²
---	-----------------------

Якост на натиск: (EN 12190)	≥ 90,0 N/mm ²
-----------------------------	--------------------------

Свиване: (EN 12671-1)	0,05%
-----------------------	-------

Обработваемост: (ENISO 9514)	35 минути при +20°C
------------------------------	---------------------

Чувствителност към вода: (EN 12636)	Отговаря
-------------------------------------	----------

Модул на еластичност при натиск: (EN 13412)	3.470 N/mm ²
---	-------------------------

Коефициент на топлинно разширение: (EN 1770)	52 X 10 ⁻⁶
--	-----------------------

Температура на встъпяване: (EN 12614)	≥ 73 °C
---------------------------------------	---------

DUREBOND

Реакция на огън: Euroclass E
(EN 13501-1)

Дълготрайност: Отговаря *
(EN 13733)

**Натоварването до разрушаване на якост на срязване, след подлагане на термични цикли, не трябва да е по-малко от най-ниската якост на опън на залепения или нормален бетон.*

EN 1504-5, като продукт за инжектиране в бетон:

Адхезия при якост на опън: 5,9 N/mm²
(EN 12618-2)

Адхезия при косо срязване: Пълно разрушаване
(EN 12618-3)

Обемно съсъхване: 1,5 %
(EN 12617-2)

Температура на встъкляване: ≥ 73 °C
(EN 12614)

Обработваемост:
▪ Минимална широчина на пукнатините: 3 mm.
▪ Подходящ за инжектиране в сухи и средно влажни.
(EN 12618-2)

Дълготрайност: Отговаря
(EN 12618-2)

Корозия: Няма

Почистване на инструментите:
Инструментите трябва да се почистят незабавно след употреба с разтворител SM-25.

Указания за употреба

1. Подготовка на основата

Повърхността върху която ще се полага трябва да е:

- Суха и здрава.
- Чиста, без замърсявания които могат да влошат адхезията на материала, като прах, масла и т.н.

2. Смесване на компонентите

Компонентите А (смола) и В (втвърдител) са пакетирани в две отделни опаковки, в точно определено съотношение.

Цялото количество на компонент В се добавя към цялото количество на компонент А. Смесването се извършва за около 5 минути чрез подходящ ръчен инструмент (например малка мистрия) или чрез нискооборотен миксер (300 обр/мин). Особено важно е сместа да се разбърка добре в близост до стените и дъното на опаковката, за да се постигне равномерно разпределяне на втвърдителя.

В случай при които е необходимо по-малко материал от една опаковка, се смесват 5 части по маса от компонент А със 1 част по маса от компонент В, и се смесват в чист съд както е описано по-горе.

3. Полагане

Залепване на нов бетон към стар бетон

DUREBOND се полага чрез четка или ролер на един слой.

Разход: приблизително 0,6 kg/m².

Новото покритие от бетон или замазка се полага докато DUREBOND е все още пресен (в рамките на 90 min от полагане, при +20°C.

Инжектиране

1. Всички съществуващи покрития и мазилки от двете страни на пукнатината се премахват.
2. Пукнатината се почиства от прах и нестабилни частици.
3. Пукнатината се запечатва с епоксидна шпакловка EPOMAX-EK, като през 20 cm по протежение на пукнатината се монтира пакеи за инжектиране.
4. След втвърдяване на EPOMAX-EK, под налягане през пакеите се инжектира DUREBOND. При хоризонтални пукнатини се започва от единият край. При вертикални пукнатини се започва от най-ниската точка
5. Инжектирането продължава докато DUREBOND започне да изтича от следващия пакеи или докато не може да се приложи по-голямо налягане. Отвора се запушва и инжектирането продължава през следващия пакеи. Процеса се повтаря

DUREBOND

докато се обработи цялата дължина на пукнатината.

6. Материала се изчаква да се втвърди и на следващия ден се премахват пакерите и се възстановява мазилката.

Разход: приблизително 1,5 kg за запълване на 1 l пространство.

Анкериране

Отворите се пробиват с по-голям диаметър отколкото е диаметъра на елемента, които ще се анкерират, на възможно най-голяма дълбочина. За вертикални повърхности, дупките не се пробиват хоризонтално, а под наклон. Отворите се почистват от прах, с въздух под налягане. DUREBOND се излива в дупката, в количество малко по-голямо от необходимото, така че когато се монтира елемента, част от материала да излезе от отвора.

Разход: приблизително 1,5 kg за запълване на 1 l пространство.

Опаковка

DUREBOND се предлага в опаковки (A+B) от 1 kg и 4 kg, като компоненти А и В са в предварително точно определено съотношение.

Срок на годност - Съхранение


Срок на годност 12 месеца от датата на производство, ако се съхранява в неразпечатани опаковки на места защитени от влажност и пряка слънчева светлина.


Препоръчителна температура на съхранение от +5°C до +35°C.

Забележки

- Обработваемостта на епоксидните материали се влияе от тяхната температура. Най-добрата температура за полагане е между +15°C и +25°C, при която продукта има оптимална обработваемост и се втвърдява както се очаква. При ниски температури под +15°C се наблюдава забавяне на втвърдяването, докато при високи над +30°C се наблюдава ускоряване. През зимните месеци се препоръчва леко нагряване на продукта преди полагане, докато през лятото е препоръчително материала да се съхранява в студени помещения преди полагане.
- DUREBOND е напълно безопасен за здравето след втвърдяване.
- Консултирайте се с инструкциите за безопасност, посочени върху опаковката.

DUREBOND

 2032
ISOMAT S.A. 17 th km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece 10
2032- CPR -10.11 EN 1504-4 DoP No:DUREBOND/1809.4-02 Structural bonding product for bonded mortar or concrete for uses other than low performance requirements Adhesion: Fracture to concrete Shear Strength: $\geq 6 \text{ N/mm}^2$ Compressive strength: $\geq 30 \text{ N/mm}^2$ Shrinkage/expansion: $\leq 0.1\%$ Workability: 35 minutes at +20 °C Sensitivity to water: pass Modulus of elasticity: $\geq 2,000 \text{ N/mm}^2$ Coefficient of thermal expansion: $\leq 100 \times 10^{-6}$ per K Glass transition temperature: $\geq 40 \text{ }^\circ\text{C}$ Reaction to fire: Euroclass E Durability: Pass Dangerous substances: comply with 5.4

 2032
ISOMAT S.A. 17 th km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece 10
2032-CPR-10.11 EN 1504-5 DoP No:DUREBOND/1809.5-02 Concrete injection product U (F1) W (30) (1/2) (8/35) (1) Force transmitting and filling of cracks 3 mm Dry and damp cracks 8 °C to 35 °C Adhesion by tensile bond strength: cohesive failure in substrate Adhesion by slant shear strength: monolithic failure Volumetric shrinkage: < 3.0 % Glass transition temperature: $\geq 40 \text{ }^\circ\text{C}$ Workability Crack width from 3 mm Moisture state of the crack: dry and damp Durability: Pass Corrosion behaviour: deemed to have no corrosion effect Dangerous substances: comply with 5.4

ИЗОМАТ ИНТЕРНЕТЪНАЛ ЕООД
СТРОИТЕЛНИ ХИМИЧЕСКИ МАТЕРИАЛИ И МАЗИЛКИ
СОФИЯ 1839, бул. Ботевградско шосе № 348
Tel.: +359 2 934 9895, Факс: +359 2 934 9899
www.isomat.bg e-mail: info@isomat.bg