



# Баумит Рапидо 1

## Baumit Rapido 1



<b>Продукт</b>	Фабрично произведен сух разтвор за полагане на замазки, ръчно или машинно.																		
<b>Състав</b>	Пясъци, цимент, добавки.																		
<b>Свойства</b>	Замазка с универсално приложение, с висока начална якост, с постоянен състав, качество и обработваемост, за универсално приложение, вкл. мокри помещения и външно. Баумит Рапидо 1 се отличава с изключително ограничено повторно омокряне (последващо поемане на вода/влага от вече изсъхнала замазка).																		
<b>Приложение</b>	<p>Може да се полага като плаваща или свързана замазка, подходяща и при изпълнено подово отопление, без допълнителни добавки.</p> <p>При дебелина от 5 см и нормални климатични условия (температура &gt; +15 °C и относителна влажност на въздуха &lt; 65 %) след 24 часа замазката достига влажност &lt; 2 % (при измерване по СМ-метода, чрез хидрометър с калциев карбид).</p> <p>Баумит Рапидо 1 не трябва да бъде излаган на продължително задържаща се висока влажност. По-детайлно разгледайте т. „Указания и общи положения“.</p>																		
<b>Технически данни</b>	<table border="0"> <tr> <td>Зърнометрия:</td> <td>до 4 mm</td> </tr> <tr> <td>Якост на натиск (28 ден):</td> <td>&gt; 30 N/mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Якост на опън при огъване (28 ден):</td> <td>&gt; 5 N/mm<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Коефициент на топлопроводност λ<sub>n</sub>:</td> <td>около 1,4 W/mK</td> </tr> <tr> <td>Суха обемна плътност:</td> <td>около 2000 kg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Минимална дебелина на полагане при свързана замазка:</td> <td>30 mm</td> </tr> <tr> <td>Максимална дебелина на полагане:</td> <td>70 mm на слой</td> </tr> <tr> <td>Клас на якост:</td> <td>СТ-C30-F5-SE1, съгласно БДС EN 13813</td> </tr> <tr> <td>Разход на материал:</td> <td>около 20 kg/m<sup>2</sup>/10 mm дебелина</td> </tr> </table>	Зърнометрия:	до 4 mm	Якост на натиск (28 ден):	> 30 N/mm <sup>2</sup>	Якост на опън при огъване (28 ден):	> 5 N/mm <sup>2</sup>	Коефициент на топлопроводност λ <sub>n</sub> :	около 1,4 W/mK	Суха обемна плътност:	около 2000 kg/m <sup>3</sup>	Минимална дебелина на полагане при свързана замазка:	30 mm	Максимална дебелина на полагане:	70 mm на слой	Клас на якост:	СТ-C30-F5-SE1, съгласно БДС EN 13813	Разход на материал:	около 20 kg/m <sup>2</sup> /10 mm дебелина
Зърнометрия:	до 4 mm																		
Якост на натиск (28 ден):	> 30 N/mm <sup>2</sup>																		
Якост на опън при огъване (28 ден):	> 5 N/mm <sup>2</sup>																		
Коефициент на топлопроводност λ <sub>n</sub> :	около 1,4 W/mK																		
Суха обемна плътност:	около 2000 kg/m <sup>3</sup>																		
Минимална дебелина на полагане при свързана замазка:	30 mm																		
Максимална дебелина на полагане:	70 mm на слой																		
Клас на якост:	СТ-C30-F5-SE1, съгласно БДС EN 13813																		
Разход на материал:	около 20 kg/m <sup>2</sup> /10 mm дебелина																		
<b>Гаранция за качество</b>	Собствен контрол на качеството в заводски лаборатории, съгласно БДС EN 13813.																		
<b>Класификация според закона за химикалите</b>	Детайлната класификация, съгл. Закона за химическите вещества, може да се получи от Листа за безопасност (съгл. Чл. 31 и Приложение № 1907/2006 на Европейския парламент и Съвета на Европа от 18.12.2006) на <a href="http://www.baumit.com">www.baumit.com</a> или да се изиска самият Лист за безопасност от производителя.																		
<b>Форма на доставка</b>	Опаковка на торби по 25 кг, 1 палет = 48 торби = 1200 кг																		
<b>Съхранение</b>	На сухо, върху дървени скари, фолирани, срок на съхранение 6 месеца.																		
<b>Основа</b>	<p>Преди полагане на замазката основата може да бъде проверена за якост, равнинност и влажност (виж ÖNORM B 3732).</p> <p>По време на полагането и през последващия период е добре да се спазват указанията на ÖNORM B 3732.</p>																		

## Обработка

При полагане като свързана замазка:

Основата да е чиста, да не се рони. Втвърдил циментов шлам или изсолявания да се отстранят предварително.

Баумит Рапидо 1, опакована в торба, може да се разбърква с обикновен гравитачен смесител, с проточен смесител или смесител с миксер, с принудително действие.

На една торба се добавят около 2,0 l вода.

При разбъркване с проточен смесител е изключително важно да се подава точното количество вода (консистенцията на готовата смес трябва да бъде оптимална, например при използване на смесител на фирма PFT, тип Lotus XS, показанията на проточния дебитомер/мензура трябва да бъдат в границите 150–160 л/час).

Да се ползва само чиста вода (от водопровода).

## Указания и общи положения

**Влияние на температурата:**

Температурата (на въздуха, основата, материала) по време на полагането, както и по време на свързването трябва да бъде над +5 °C.

**Внимание:** При високи температури е възможно да се скъси времето на свързване и втвърдяване (набиране на якост)!

**Приложение при външни (атмосферни) условия:**

Баумит Рапидо 1 е замазка, пригодна за използване при външни условия. Да се съблюдава влажността (виж точка „Области с висока влажност“).

**Използване на допълнителни добавки „на обекта“:**

За да се гарантира, че използването на добавки, смесени към замазката на обекта (например ускорители) не влияе негативно върху свойствата ѝ (както на пресния разтвор, така и на крайния продукт), с тях трябва да се проведат предварителни тестове.

Прибавянето на каквито и да е добавки е изцяло на отговорност на изпълнителя.

**Свързана замазка:**

При изпълнение на замазката като свързана трябва да се осигури добро уплътняване на материала по време на полагане, с подходящи инструменти. Основата трябва да се грундира с подходящ материал, осигуряващ добро сцепление към нея, например Баумит Грунд. При полагане върху гладък бетон, върху грундираната основа да се положи на гребен тънък слой лепило Баумакол (клас C1 или C2, например ФлексУни, за подобряване на сцеплението на замазката към нея).

**Допълнителна обработка:**

Заглаждането на повърхността на замазката може да се изпълни чрез поръсване с вода и обработка с пластмасова маламашка, след което да се използват специални машини за заглаждане (хеликоптери). Повърхността да не се поръсва с цимент при гладенето. Повърхността трябва да бъде равна и гладка (без хребети и/или вдлъбнатини); при използване на мастер с дължина 2 м да не се допуска просветляване (стрелка) по-голямо от 1 мм.

**Време за защита на прясно положената замазка:**

По време на полагането и свързването, в рамките на 24 часа, Баумит Рапидо 1 трябва да бъде защитена от преждевременна дехидратация. За целта трябва да се предпазва от пряка слънчева светлина и въздушно течение.

За постигане на оптимално качество, в случаите, когато времето за съхнене няма определяща роля, се препоръчва прясно положената замазка да се покрие с фолио или да се обработи с течни филми, ограничаващи изпарението на вода от повърхността ѝ.

**Възможност за ходене, натоварване:**

Възможност за ходене върху замазката след 18 часа, натоварване след 24 часа.

**Съхнене:**

За осъществяване на благоприятно и бързо изсъхване на замазката (след като изтече времето за предпазване на пресния разтвор) трябва да се осигури интензивно проветрение. Това се реализира оптимално чрез принудително проветрение → по темата виж и Баумит Информационен лист „Съхнене на замазки“. Ефектът може да бъде подсилен с едновременно отопление на помещенията.

Неблагоприятни гранични условия (например външни климатични условия, като висока влажност на въздуха, по-дълги периоди с валежи, мраз и т.н.), както и големи дебелини на замазката могат значително да увеличат времето за съхнене.

**Замазка при наличие на подово отопление:**

При наличие на подово отопление, процесът на отопляване (за подкрепа на оптималното съхнене на замазката) трябва да започне най-рано 1 ден след полагане на Баумит Рапидо 1. При неблагоприятни температурни условия (+5 °C до +15 °C) началото на затопляне на тръбите се забавя в съответствие с разясненията в ÖNORM B 2242-2.

*Забележка:* Процесът на включване на подовото отопление може да се случи и в по-късен период, но във всички случаи трябва да е приключил преди полагане на подовата настилка.

Максималната температура на тръбите може да се приеме в съответствие с ÖNORM B 2242- част 1, 2 и 4 до 7.

Баумит замазките се отличават с много добра топлопроводимост, с което се осигурява добро и бързо топлопредаване.

**Измерване на влажността:**

При измерване на влажността на Баумит Рапидо 1 посредством CM-метода важат стриктно указанията за измерване на влажността на Баумит замазки по този метод. От отчетената стойност не трябва да се приспада нищо.

**Области с повишена влажност:**

Замазката е подходяща при краткосрочно задържаща се вода, както и при по-дълго (и по-често) въздействие на вода за миене, за битови нужди, вкл. разпръсквана вода (например: при стени и подове с и без сифон, бани, душеве, перални помещения, други).

Не е подходяща за използване в области с много често и продължително задържаща се вода, като например площи с вода под налягане в плувни басейни, съдове за вода и пространствата около тях, подове в производствени съоръжения, примерно в предприятия от хранително-вкусовата промишленост, автомивки, обществени кухни и други.

**Дебелина на замазката:**

При свързана замазка минималната дебелина трябва да бъде минимум 3 см. При неравни повърхности, с ниско сцепление, не се препоръчва дебелина по-малка от 3,5–4,0 см.

При несвързана с основата замазка, тя се изпълнява с минимална дебелина 4 см. При плаваща замазка (лек товар 2 kN/m<sup>2</sup>): минимум 40 мм при дебелина на шумоизолацията/топлоизолацията до 25 мм; и минимум 45 мм при дебелина на изолацията повече от 25 мм.

При наличие на система за подово отопление, замазката трябва да осигурява слой с минимална дебелина над тръбите от 45 мм.

Когато замазката е подсилена с мрежа (армирана замазка), минималната ѝ дебелина трябва да бъде 5 см.

Максималната дебелина на замазката е ограничена на 7 см (при по-големи дебелини се консултирайте с Техническия отдел на Баумит).

Фугите в замазката да се изпълняват в съответствие с предложените по проект.

**Препоръки:** Дилатационните фуги трябва да бъдат изпълнени в дълбочина минимум на 2/3 от дебелината на замазката и като продължение на фугите в основата (ако има изпълнени такива). Те се изпълняват така, че да отделят площи до максимум 25 м<sup>2</sup>. Фуги се разполагат на границата между помещения, както и при непропорционално съотношение дължина/широчина, напр. при U-образни или L-образни чупки, или при площ с диагонал по-голяма от 10 м. Замазката трябва да бъде отделена от околните стени чрез обкантваща лента с дебелина 5–10 мм.

Температура на въздуха, материала и температурата на основата трябва да бъде над +5° С и максимум до +30° С по време на обработка и процеса на съхнене.

**Внимание:** Високите температури могат да скъсят значително времето на свързване!

# Замазка върху подово отопление – Протокол за бързо нагряване на замазка Баумит Рапидо 1 (съгласно ÖNORM B 2242-2)

Нагряването служи за ускоряване на процеса на сушене на замазката и намаляване на напреженията в нея. Затова е добре да се нагрява и естествено изсъхналата замазка, преди полагане на подова настилка. Времето за съхнене зависи от дебелината на замазката, температурата, атмосферните условия и вентилацията. По време на съхненето и нагряването на замазката трябва да се осигури достатъчна вентилация (проветрение) на обекта.

За сушене на Баумит Рапидо 1 при наличие на подово отопление, затоплянето на тръбите трябва да започне най-рано един ден след полагане\* на замазката.

\* Процесът на нагряване може да започне и на по-късна дата, но задължително трябва да е завършил преди полагане на подовата настилка.

## Процес на отопление:

Брой дни след полагане	Температура на подовото отопление през фазата на отопление (без изключване в нощните часове)
1	+35°C
2	+45°C
3	+45°C
4	+25°C

Като цяло, особено при подови настилки, които играят ролята на пароизолация, и при дървени подови настилки, след приключване на първия процес на отопление и след тридневна охлаждане (Важно: Отоплителната инсталация трябва да бъде охладена до температурата на околната среда), се осъществява повторно загряване до максималната проточна температура в тръбите и поддържане на тази температура за 24 часа. При този втори отоплителен процес загряването и охлаждането не трябва да се извършват на етапи.

Процесът на нагряване не гарантира, че замазката е достигнала необходимото съдържание на влага за полагане на подовата настилка, следователно, измервания за съдържанието на влага с CM-оборудването е задължително.

(Отбелязаното да се попълни от строителя или архитекта и своевременно да се предостави на специализираните фирми)

Строителен обект: .....

Изпълнител на замазката: .....

Система за подово отопление: .....

## Преди полагане на замазката

- а) Бяха ли идентифицирани точки за измерване на влагата с CM-оборудването?  
да  не
- б) Зададената най-ниска температура на потока в тръбите от ..... °C е налична от .....
- в) Начало на полагане на замазката на .....
- г) Край на полагане на замазката на .....

### След полагане на замазката

2. а) Къде е най-голямата дебелина на замазката? .....
- б) Средна дебелина на замазката ..... мм
- в) На ..... започна ежедневното повишаване на проточната температура в тръбите.
- г) Максималната проточна температура в тръбите от ..... °С бе достигната на .....
- д) Понижаването на температурата в тръбите започна на .....
- е) Настъпили проблеми: .....
- .....
3. а) По време на нагряването и охлаждането помещенията бяха: празни  заети
- б) През деня помещенията: бяха вентилирани  не бяха вентилирани
- в) По време на първоначалното загряване и охлаждане всички отоплителни кръгове на подовото отопление бяха: отворени  затворени
- г) Регулирането на най-ниската проточна температура и на първоначалното загряване и охлаждане е извършено от г-н/г-жа ....., служител на фирма .....
4. а) Дневникът за дейностите бе одобрен на ..... от изпълнителя/възложителя и бе раздаден на следните фирми:
- полагачи на замазки       полагачи на плочки и камък       полагачи на паркет
- полагачи на други подови настилки       полагачи на отоплителни инсталации

Подписи:

Архитект/Ръководител на строежа

Инвеститор/Възложител

място/дата .....  
печат/подпис

място/дата .....  
печат/подпис

# Измерване на влажността на Баумит замазки по СМ–метода

Тази работна инструкция (публикувана през февруари 2005 г.) описва признатия от всички метод, свързан с провеждане на измерване на влажността на циментови и калциево-сулфатни подови замазки с СМ-устройство (за координация при отопляеми подови конструкции).

СМ-измерването се използва за определяне на влажността замазка, за установяване на готовността ѝ за полагане на подово покритие. Вземането на проби за СМ-измерване при подово отопляеми замазки трябва да става само на определените точки на измерване.

**По принцип** трябва да се внимава, при подготовка на пробата да се губи малко количество влага. Оттук следва:

- Вземането и подготовката на пробите трябва да се извършва възможно най-бързо.
- Подготовка на пробите не трябва да се извършва при пряка слънчева светлина или въздушно течение.
- Пробата трябва да се разчупени на достатъчно малки парченца, така че те, от своя страна, да могат да бъдат напълно раздробени в СМ-устройството, с използването на 3 сачми с различна големина.

**Преди вземане на проби** трябва да бъде предприета всяка една от следните мерки:

- Проверете дали СМ устройство е плътно затворено, евентуално калибрирайте уреда, при необходимост сменете гумено уплътнение,
- Поставете 3-те сачми в СМ-устройството,
- Доколкото е необходимо, закрепете везната към куфара на СМ-устройството,
- Пригответе предварително паничката, чука и лъжицата,
- Подгответе протокол (данни за строежа, етаж, помещение, дата на теста, изпълнител, резултати от изпитването).

**При провеждане на изпитването** трябва да се действа в следния ред:

1. Осреднената проба да се вземе от цялото напречно сечение на замазката. При паркет, традиционен, граничните стойности се измерват между долната и средната област от замазката. Затова, при предвидена подова настилка от паркет средната проба за замазката се взема от долната до средната област по дебелината на слоя.
2. Средната проба се раздробява в паничката до степен, така че да е възможно пълното ѝ раздробяване със сачмите в СМ-устройството.
3. Претеглете количеството за тестване с помощта на лъжицата:
  - a. Замазка на калциево-сулфатна основа – 100 грама;
  - b. Циментова замазка на малка възраст – 20 грама;
  - c. Циментова замазка, изсъхнала – 50 грама.
4. Внимателно изсипете изпитвания материал в СМ-устройството със сачмите. Това може да бъде улеснено с използването на фуния с широко гърло.
5. Задръжте СМ-устройството под ъгъл и се поставете внимателно стъклената ампула с калциев карбид в него.
6. След затваряне на СМ-устройството го разклатете енергично, докато на показалецът на манометъра започне да се изкачва.
7. Разклащайте устройството с въртеливи в кръг движения в продължение на 2 минути, така че тестовият материал да се раздробят напълно под въздействие на сачмите. Същевременно внимавайте основата на манометъра да не бъде удряна от тях.

8. 5 минути след първоначалното затваряне на СМ-устройството разклатете за още една минута, както е описано в точка 7.
9. 10 минути след затваряне на СМ-устройството разклатете отново за кратко ( $\approx 10$  секунди) и отчетете стойността. Отчетете влажността от калибровъчната таблица и нанесете резултата в дневника.

**Внимание:** При калциево-сулфатните замазки е възможно по-нататъшно повишаване на налягането; без да се има предвид наличието на химически (т.е. здраво-) свързана вода.

10. СМ-устройството се изпразва и почиства.

**Важно:** При изпразването, тестовият материал да се провери. Ако той не е напълно раздробен, изпитването трябва да се повтори, като новият материал за теста трябва да се раздроби по-фино с чука.

11. Тетсваният материал се изхвърля в съответствие с предписанията на производителя на ампулите.



# Информационен лист

## Съхнене на замазки

С цел постигане на по-успешно и бързо съхнене, след края на периода на защита (виж, евентуално, информационните листове за продукта и ÖNORM B 2232), трябва да се положат грижи за интензивна вентилация (оптимално чрез умишлено течение/проветрение) на обекта. Ефектът на сушене може да се повиши чрез едновременно отопляване на помещенията.

Неблагоприятни условия (например, външни климатични условия като висока влажност, продължителни дъждовни периоди, студ и т.н.), но също така и големи дебелини на замазката могат да удължат значително периода на сушене.

### **Въздушно течение/проветряване:**

За създаване на добро въздушно течение и сушене на замазката, всички врати и прозорци на помещенията трябва да бъдат отворени широко минимум 5 пъти дневно, всеки път за минимум 10 минути. Впоследствие прозорците и вратите се затварят отново до следващото проветряване.

При благоприятни климатични условия (ниска влажност на външния въздух) може да се проветрява постоянно.

### **Забележки:**

Проветряването функционира само при условие, че влажността на външния въздух е по-ниска от влажността вътре в сградата.

Затворени или полузатворени прозорци възпрепятстват, съответно забавят обмяната на въздух и значително забавят сушенето. По тази причина, постоянно полуотворени прозорци не създават условия за достатъчно бързо изсъхване на замазката.

По-високи и постоянни течения могат да доведат до неравности („огъване“) на замазката.

От съществено значение е да се гарантира, че през отворените прозорци и врати няма да прониква дъждовна вода.