



КЬОСТЕР ТРО Aqua 2.0

Техническа карта RT 820 U W A

Изд: 04.02.2020

Official Test Report according to 1200/530/15 A DIN EN 13967 MPA Braunschweig, Certificate of conformity of the factory production control 0761-CPR-0422 MPA Braunschweig, Test Certificate according to KTW Guidelines K-261782-15-Ko and DVGW W 270 W-271451-16-SI/NI Hygiene Institute (Ruhr District)

Термопластична полиолефинова хидроизолационна мембрана за съоръжения за питейна вода

Характеристики

КЬОСТЕР ТРО Aqua е хомогенна термопластична полиолефинова хидроизолационна мембрана за съоръжения за питейна вода. КЬОСТЕР ТРО Aqua отговаря на хигиенните изисквания за съоръжения за питейни води, съгл. немските DVGW Worksheet W 270 и KTW регламентите. ТРО мембрани са с високо устойчиви на скъсване и осигуряват много висока пластичност, така че големите пукнатини да бъдат надеждно премостени. Мембраната се полага чрез механично фиксиране, което означава ниски изисквания към подготовката на основата. Застъпванията се осъществяват чрез заваряване с горещ въздух. СЕ-маркировка, съгл. EN 13967.

Основните сфери на приложение са:

- Резервоари за питейни води
- Цистерни за питейни води
- Съоръжения за задържане на водата
- Съоръжения за транспортиране на водата
- Изкуствени езера и водоеми
- Езера с естествена зелена оксигенация
- Рибни аквакултури
- Рибни езера и водоеми
- Водни резервоари за нуждите на хранително-вкусовата промишленост
- Напоителни резервоари за селскостопански нужди

Субстрат

Субстратът може да е сух или влажен. В случай на активни течове се изисква хидроизолация от негативната страна преди полагането на КЬОСТЕР ТРО Aqua (Моля, вижте КЬОСТЕР системите за хидроизолация от негативната страна за повече подробности). Субстратът трябва да е възможно най-гладък, без наличие на ръбове, вдълбнатини и други дефекти, които могат механично да увредят мембраната. Ръбовете следва да бъдат заоблени, а вдълбнатините и дупките - запълнени и изравнени с КЬОСТЕР Раствор за ремонти. Обикновено, дефекти в субстрата от рода на пукнатини, наличие на мазнини, стари бои, стари покрития са допустими, тъй като КЬОСТЕР ТРО Aqua се поставя свободно или се закрепва механично. За директно полагане върху почвени субстрати, почвата следва предварително да бъде изкопана до достигане на здрав слой и да бъде механично уплътнена.

За допълнителна механична защита на мембраната върху груби субстрати, препоръчваме полагането на геотекстил (прибл. 500 г/м²) на дъното на резервоара преди полагането на КЬОСТЕР ТРО Aqua.

Субстратите, съвместими с КЬОСТЕР ТРО Aqua включват бетон, мазилки, замазки, тухли, зидарии, метал, пластмаса, дърво и почти всеки друг тип материал.

Начин на приложение

Всяка мембрана има маркировки, отпечатани върху нея, за да се улесни позиционирането и ориентирането на мембраната по време на монтажа. КЬОСТЕР ТРО мембраната може да бъде заварявана в рамките на широк температурен диапазон между +350 °C до +700 °C. Това зависи от параметрите на средата. Винаги тествайте

заваряването преди започване на монтажа. Не е необходимо да се прави фаска на шевовете при застъпването на мембраната, за да се предотврати капилярното действие. КЬОСТЕР ТРО Aqua може да бъде заварявана безопасно до температура на въздуха 0 °C. Тестовите заварки се извършват на място, за да се определят подходящата температура и скорост. При променливи атмосферни условия може да се наложат корекции в процеса на работа. Заварките се тестват най-рано 24 часа след изпълнението. Това може да бъде направено с тестова игла или чрез тест за обелване. Температурата за тестване на мембраната трябва да бъде пониска от +20 °C. При вертикален монтаж с механично фиксиране на мембраната, застъпването е 11 см, а при свободно полагане върху дъното, застъпването е 5 см. Когато полагате върху геотекстил, застъпването се увеличава до 8 см.

Когато заварявате ръчно мембрани, първо се заварява най-горния пласт. Пистолетът за горещ въздух се държи в едната ръка, а с другата мембраната се притиска надолу и се закрепва. Така се създава въздушен джоб, който задържа горещия въздух по време на финалното заваряване, като поддържа постоянна и правилна температура на въздуха. След първоначалното точково заваряване, пистолетът за горещ въздух се издърпва равномерно през застъпването. За равномерното притискане на мембрани се използва силиконов валяк. Не притискайте мембрани твърде силно. Малка частица от ТРО материал, излизаш от заваръчния шев, служи и като оптичен контрол на качеството. Частиците трябва да имат диаметър приблизително 1 mm. При ръчно заваряване се уверете, че силиконовият валяк се държи успоредно на ръба на шева и се прилага равномерно налягане. Изявгайте прекалено излизане на материал от шева. При монтаж върху по-големи хоризонтални повърхности се препоръчва автоматична машина за заваряване. Тези машини комбинират точково и финално заваряване на шевовете в една работна стъпка, а скоростта на движение може да бъде регулирана.

За да се осигури безупречна инсталация, всички ъгли (напр. в края на мембраната) се заоблят с ножици. Тази стъпка се прилага, както за долната, така и за горната мембрана. Не е необходимо ръбът на мембраната да се заостря. Т-връзките трябва да бъдат хомогенно заварени, за да се избегнат капилярни активни дефекти и следва да се тестват 24 часа след завършване с тестова игла.

Кръстосването на фуги ги прави уязвими и трябва да бъде абсолютно изявгвано. По-добре е да подредите шахматно застъпването или да прикрепите покриваща лента, за да избегнете кръстосана връзка. Ако кръстосаната връзка е неизбежна, всичките четири Т-ъгъла трябва да бъдат покрити със заварена кръгла кръпка с минимален диаметър 20 cm.

Отворите за тръбите се хидроизолират с фланец, 50 cm x 50 cm и ръкав. Изрязва се дупка във фланеца, 4 cm по-малка от диаметъра на тръбата. Фланецът се издърпва над тръбата. След това ръкавът се заварява около тръбата, която припокрива фланеца. КЬОСТЕР ТРО Aqua се използва за тази цел, тъй като е хомогенна мембра.

За хидроизолиране на ъгли могат да се използват ръчно оформени ъгли, за което се използва също КЬОСТЕР ТРО Aqua. Преди да се

Горната информация е базирана на резултатите от нашите изследвания и практически опит в тази сфера. Данните от тестването са средни стойности, получени при определени условия. Правилното, ефективно и успешно приложение на нашите продукти не е предмет на нашия контрол. Апликаторът е отговорен за правилното приложение, съобразено със специфичните условия на строителния обект, както и за крайния резултат от строителния процес. Това би могло да изисква и допълнителни указания освен препоръките, дадени тук и отнасящи се за стандартни случаи. Спецификациите, направени от наши служители или представители, които се различават от съдържащите се в тази техническа карта, изискват писмено потвърждение. Валидните стандарти за тестване и полагане, технически данни и технологични правила на приложение, трябва винаги да бъдат съблудавани. Гаранцията е валидна само по отношение на качеството на нашите продукти съгласно нашите срокове и условия, не и по отношение на тяхното ефективно и успешно полагане. Тези инструкции са технически ревизирани и отменят всички предходни варианти.

**КЬОСТЕР България ООД • гр. Костинброд-2230 • м.Умни брег 1 • Тел. 0721 83 003 • Моб. 0888 626 725 • e-mail: koster_bg@abv.bg
- Internet: www.koster-bg.com**

монтажат ъглите, ТРО мембрани под тях трябва да се намалят при ъглите и да се заварят. Външните ъгли могат да се пригответ от КЬОСТЕР ТРО Аква. За направата на външен ъгъл се изрязва парче мембрана във формата на диамант и ъглите се заоблят. Срезът се изтегля към следващия квадрант на кръста, за да се създаде вътрешен ъгъл. Застизването следва да бъде внимателно заварено. Вътрешният ъгъл е водоустойчив и усилен с кръгъл ъглов пластир с диаметър 5 см.

Металните обшивки и завършванията се извършват с помощта на КЬОСТЕР ТПО ламиниран метален лист, който трябва да бъде нарязан до желания размер и механично фиксиран към конструкцията. Минималната широчина на металните ивици е 16 см за вертикално завършване на стената и 20 см за хоризонтално завършване на горния край. Минималната площ на заваряване на мембраната към металния ТРО лист е 6 см. Облицовките и ТПО ламинираният метален лист трябва да бъдат механично фиксирани на всеки 20 см при завършване на вертикална стена и 25 см за хоризонтално завършване на горния ръб.

След приключването на монтажа изчакайте 24 часа преди да напълните конструкцията с вода, за да може заваряването да се охлади напълно.

Оборудването, използвано за монтажа е ръчен пистолет за горещ въздух с 40 mm дюза, автоматичен робот за горещ въздух с 40 mm дюза, телена четка, КЬОСТЕР Ръчен валък 40 mm за притискане, ножици, ролетка, тестер за шевовете и термометър.

Почистване

Почистете механично инструментите веднага след употреба.

Опаковка

RT 820 150 U W A 2.0 mm x 1.50 m x 20 m, 30 кв. м
 ролка

Горната информация е базирана на резултатите от нашите изследвания и практически опит в тази сфера. Данните от тестването са средни стойности, получени при определени условия. Правилното, ефективно и успешно приложение на нашите продукти не е предмет на нашия контрол. Апликаторът е отговорен за правилното приложение, съобразено със специфичните условия на строителния обект, както и за крайния резултат от строителния процес. Това би могло да изисква и допълнителни указания освен препоръките, дадени тук и отнасящи се за стандартни случаи. Спецификациите, направени от наши служители или представители, които се различават от съдържащите се в тази техническа карта, изискват писмено потвърждение. Валидните стандарти за тестване и полагане, технически данни и технологични правила на приложение, трябва винаги да бъдат съблудавани. Гаранцията е валидна само по отношение на качеството на нашите продукти съгласно нашите срокове и условия, не и по отношение на тяхното ефективно и успешно полагане. Тези инструкции са технически ревизирани и отменят всички предходни варианти.

**КЬОСТЕР България ООД • гр. Костинброд-2230 • м.Умни брег 1 • Тел. 0721 83 003 • Моб. 0888 626 725 • e-mail: koster_bg@abv.bg
- Internet: www.koster-bg.com**

 0761 15		KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich
Дължина, съгл. DIN EN 1848-2		20 м ¹⁾
Широчина, съгл. DIN EN 1848-2		2.10; 1.50; 1.05 м
Ефективна дебелина, съгл. DIN EN 1849-2		2.00 мм
Обозначение, съгл. SPEC 20.000-202 Цвят Видими дефекти , съгл. DIN EN 1850-2 Изправеност , съгл. DIN EN 1848-2 Маса на единица площ , съгл. DIN EN 1849-2 Водонепропускливо , съгл. DIN EN 1928 (Метод В) Устойчивост на шокови натоварвания , съгл. DIN EN 12691 Излагане на течни химикали, вкл. вода , съгл. DIN EN 1847 Реакция на огън , съгл. DIN EN 13501-1 Устойчивост на дифузия на водните пари , съгл. DIN EN 1931 Опънни арактеристики , съгл. DIN EN 12311-2 Якост на опън Удължение преди разрушаване Устойчивост на статични натоварвания , съгл. DIN EN 12730 Устойчивост на скъсване , съгл. DIN EN 12310-2 Излагане на битуми , съгл. DIN EN 1548 Устойчивост на срязване на шева , съгл. DIN EN 12317-2 Устойчивост на разкъсване (nail shank) , съгл. DIN EN 12310-1	DIN EN 13967:2004 Противовлажна Бариера Тип Т BA-FPO/TPO-BV-2.0 бял без видими дефекти преминал теста 1500 г/м ² 400 kPa/72h ч ≥ 800 мм (Метод А) водонепропускливи (Verf. A) Клас Е $\mu = 76.500$ ≥ 8 N/mm ² (Метод В) ≥ 700 % (Метод В) ≥ 20 кг ≥ 400 N преминал теста провал извън шева ≥ 400 N	

КЬОСТЕР ТРО Aqua не е дълготрайно UV-стабилна мембрана. Мембрата е стабилна по време на полагането. Предпазвайте мембрата от постоянно излагане на UV - лъчи.

1)Специални дължини налични по поръчка

Горната информация е базирана на резултатите от нашите изследвания и практически опит в тази сфера. Данните от тестването са средни стойности, получени при определени условия. Правилното, ефективно и успешно приложение на нашите продукти не е предмет на нашия контрол. Апликаторът е отговорен за правилното приложение, съобразено със специфичните условия на строителния обект, както и за крайния резултат от строителния процес. Това би могло да изисква и допълнителни указания освен препоръките, дадени тук и отнасящи се за стандартни случаи. Спецификациите, направени от наши служители или представители, които се различават от съдържащите се в тази техническа карта, изискват писмено потвърждение. Валидните стандарти за тестване и полагане, технически данни и технологични правила на приложение, трябва винаги да бъдат съблудавани. Гаранцията е валидна само по отношение на качеството на нашите продукти съгласно нашите срокове и условия, не и по отношение на тяхното ефективно и успешно полагане. Тези инструкции са технически ревизирани и отменят всички предходни варианти.

КЬОСТЕР България ООД • гр. Костинброд-2230 • м.Умни брег 1 • Тел. 0721 83 003 • Моб. 0888 626 725 • e-mail: koster_bg@abv.bg
- Internet: www.koster-bg.com