

Re-Tec Patch kit, för punktreparation av rörledningar.**Kort beskrivning.**

Re-Tec Patch kit är ett system med reparationssatser innehållande det förbrukningsmaterial som krävs vid punktreparation av rörledningar.

Systemet är baserat på en Glasfiberduk som impregneras med en tvåkomponents Silikatplast, vilka bildar ett starkt och tåligt laminat i den skadade rörledningen.

Användningsområde.

Re-Tec Patch kit är framtaget för att enkelt och effektivt kunna utföra punktreparationer av hål och andra skador i spill- och dagvattenledning.

Re-Tec Patch kit har god vidhäftning mot de flesta material, även fuktiga ytor, avger inga gaser eller dofter, samt har hög kemisk resistens.

Re-Tec Patch kit finns för dimension från 75mm. upp till 225mm. varje kit är avsett för en specifik dimension, speciella kit finns för böjar eller längre reparationer.

Installationsmetod.

Re-Tec Patch kit installeras med hjälp av en uppblåsbar packer, som skjuts eller dras in i rörledningen till den aktuella skadan.

Packer väljs utifrån rördimension och typ av reparation.

Installationstryck.

Installationstrycket väljs utifrån vilken typ av packer som används.

Tekniska data.

Vikt glasfiberduk. ca. 1050g/m²

Tjocklek färdigt laminat. ca. 3-5mm.

Silikat.	Komp. A	Komp. B
Leveransform.	Färglös vätska	Svartbrun vätska
Viskositet vid 25°C (DIN 53018-1) [mPa·s]	ca. 270 ± 140	ca. 150 ± 100
Densitet vid 25°C [kg/m³]	ca. 1 490 ± 50	ca. 1 130 ± 40
PH-värde.	ca. 12–13	ca. -
Flampunkt [°C]	Ingen	> 200° C.
Förvarings, Transportvillkor.	Torr & väl tillslutet 10°C - 30°C. > 1 år	Torr & väl tillslutet 10°C - 30°C. > 1 år

Komponenter Silikat.

Komponent A är en speciell vattenglas komponent (vattenhaltig natriumsilikat) med tillsatser för att reglera potlife och härdtider (Vinter/Sommar), komponent B är en modifierad polyisocyanat.

Blandningsförhållande.

Innehållet i komponent A. hälls i komponent B. (1 volym del Komp. A blandas med 2 volym delar Komp. B) och blandas genom att skaka flaskan tills en homogen färg utan ränder erhålls.

Brukstid (potlife)

Brukstiden är beroende på val av Silikat, Vinter eller Sommar, samt på omgivningstemperaturen, se temperaturtabell för respektive variant.

Härdningstid.

Härdtiden är beroende på val av Silikat, Vinter eller Sommar, samt på temperaturen i rörledningen, se temperaturtabell för respektive variant.

Säkerhetsrekommendationer.

Komponent A. Irriterar ögonen och huden. Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare. Tag genast av nedstänkta kläder. Använd lämpliga skyddskläder, skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd.

Komponent B. Farligt vid inandning. Irriterar ögonen, andningsorganen och huden. Kan ge allergi vid inandning och hudkontakt. Undvik inandning av ånga/dimma. Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare. Vid kontakt med huden, tvätta genast noggrant med mycket vatten. Använd lämpliga skyddskläder, skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation. Vid olycksfall, illamående eller annan påverkan, kontakta omedelbart läkare, visa om möjligt etiketten. Innehåller isocyanater.

-VÄNLIGEN LÄS SÄKERHETS DATABLADEN-

Avfallshantering.

Ej tömda behållare samt ohärdade rester får inte deponeras med hushållsavfall eller tömmas i avloppsnätet, avfalls hanteras enligt myndigheters föreskrifter.

Uthärdat material samt färdigt laminat sorteras som brännbart eller deponi enligt lokala föreskrifter.

Slutprodukt.

Efter avslutad härdning kan den reparerade rörledningen omedelbart tas i bruk, dok får inte högtrycksspolning utföras inom 7 dygn.

Spolning med högtryck bör inte överstiga 120 Bar, och inte längre än 3 minuter på samma ställe.

Den färdiga reparationen är resistent mot syror och baser (24 timmar i 10% svavelsyra eller 5% kaustiksoda) samt många organiska och oorganiska lösningsmedel såsom, Bensin, Diesel och Mineralolja.

Sammanfattning av WRC's testrapport UC10719

Långtids test av utförd punktreparation avseende inläckage av grundvatten.

För testet används tre stycken 1,8 meter långa keramik rör DN100mm. mitt på varje rör finns ett hål på 60mm. x 20mm.

Rören placeras i en testrigg för att kunna simulera ett yttre vattentryck runt de upptagna hålen

Test 1 och 2 installeras utan inflödande vatten, test 3 installeras med vattenflöde motsvarande 2,5 meter vattenpelare genom det upptagna hålet, test 1 och 2 lämnades att härda i 2 timmar, test 3 fick härda i 2 timmar och 45 minuter.

Alla 3 test rör är försedda med mätutrustning för att kunna mäta eventuellt inläckage, testet består av omväxlande våta (med vattentryck) och torra (utan vattentryck) perioder, om ca. en månad vardera.

Under den våta perioden trycksätts testriggen med mellan 1 och 5 meter vattenpelare varierande under en 24 timmars period.

För att säkerhetsställa att mätutrustningen fungerar, utförs regelbundet en simulering av inläckage med 100 ml. under 30 minuter, vilket resulterar i en topp i diagrammen på ca. 200 ml. per timme.

Längd testperiod.	6 månader
Trycksatt cykel.	3st. á 1 månad.
Test tryck	1–5 meter vattenpelare.
Torr cykel.	3st. á 1 månad.
Tillåtet inläckage. (BS EN 1610)	100 ml. per timme.
Uppmätt inläckage.	0 ml. per timme.

<u>Material data.</u>	<u>Minimumkrav.</u>	<u>Uppmätt värde.</u>
Korttids E-modul.	> 1500 MPa.	7911 MPa.
Elastisk töjning vid första brott.	> 0,75%	2,82%
Elastisk draghållfasthet vid första brott.	>25 MPa.	218 MPa.

Slutsats.

Re-Tec punktrepurations kit överträffar minimum kraven.