

Malmö, 2023-04-03

## Avvikelsehantering Hilti HIT-RE 500 V4

-för att vid behov motivera en avvikelse rapport i miljöcertifieringssystem

### Kortfattad avvikelse rapport

***"Vi vill använda Hilti HIT-RE 500 V4 då den är en del av Hilti SafeSet-system och att den sammantaget är det bästa alternativet ur ett arbetsmiljöperspektiv samt att Hilti HIT-RE 500 V4 i härdad form är helt stabil enligt NSF"***

### Förtydligande

Hilti HIT-RE 500 V4 är en **högpresterande** och semi-snabbhärdande injekteringsmassa för **förankring av gängstång och armeringsjärn** för extrema situationer som mycket djupa förankringar, mycket stora dimensioner och undervattensmontage, som enligt Arbetsmiljöverkets AFS 2011:19 får hanteras efter genomförd medicinsk kontroll med tjänstbarhetsintyg.

### Hilti SafeSet

Hilti HIT-RE 500 V4 ingår i Hilti SafeSet-system som består av marknadens mest effektiva borrhämmare, sugborr, dammsugare, injekteringspistol, injekteringsmassa, injekterings slang och injekteringsplugg.

Genom SafeSet-system säkerställs en god arbetsmiljö genom minimering av vibrationsexponering och minimering av exponering för kvartsdamm. Kvartsdammet tas omhand vid borkronan och avlägsnas genom sugborret till dammsugarens effektiva filter och når således aldrig användaren. Genom SafeSet-system uppnås korrekt rengöring av varje borrhål och genom användning av injekteringspistol, injekterings slang och injekteringsplugg i anpassad storlek erhålls en injektering helt utan luftfickor. Användaren kommer inte i kontakt med komponent A eller B separat utan exponeras endast för den färdigblandade injekteringsmassan i ohärdad eller härdad form. SafeSet-system säkerställer en perfekt vidhäftning mellan armeringsjärn/ gängstång och betong. Genom SafeSet-system säkerställs dessutom en mycket hög produktivitet.

Alternativet till SafeSet-system är att hammarborra och rengöra på traditionellt vis med stålrundborste och blåspump eller tryckluft. Detta ger en avsevärt större exponering för kvartsdamm, ökar risken för otillräcklig rengöring som kan leda till mycket dålig vidhäftning och sänkt produktivitet.

### Miljöbedömning

Hilti HIT-RE 500 V4 består av komponent A och B som utgör separata delar av förpackningen. Dessa får därför separata betyg i miljödatabaserna. Både komponent A och B har betyget "undviks" i Byggvarubedömningen och "C-" i SundaHus. Komponent A har faroangivelserna H315, H317, H318 och H411. Komponent B har faroangivelserna H314, H317, H318, H335 och H412. Hilti HIT-RE 500 har därför försetts med faropiktogrammen GHS05, GHS07 och GHS09.

Hilti HIT-RE 500 V4 är DEKLARERAD i BASTA.

Hilti HIT-RE 500 V4 har ett globalt godkännande för Drinking Water System Components enligt NSF, National Sanitation Foundation, vilket innebär att den i härdad form är helt stabil och därmed får installeras i direkt kontakt med dricksvatten.

### Praktisk användning

Vid praktisk användning av Hilti HIT-RE 500 V4 kommer användaren inte i kontakt med komponent A eller B separat. Under montaget blandas komponent A och B i blandningsröret till den aktiva injekteringsmassan. Omgivningen exponeras således endast för den färdigblandade injekteringsmassan som nu dels har en lägre koncentration av de aktuella ämnena samt dels att dessa börjat bindas till varandra i blandningsprocessen. Detta beaktas dock inte av det nuvarande regelverk som miljödatabaserna står att följa vid bedömning av kemiska 2-komponentsprodukter. Enligt Arbetsmiljöverkets AFS 2011:19 får alltså Hilti HIT-RE 500 V4 hanteras efter att användaren genomfört medicinsk kontroll med tjänstbarhetsintyg och under förutsättning att skyddsglasögon, skyddshandskar och skyddskläder används. Rätt hanterad utgör HIT-RE 500 V4 en relativt låg risk för användaren och omgivande miljö och är en problemlösare där andra produkter inte klarar uppgiften.