

STÜWAPRESS F - 10

Nemrznoucí materiál určený k injektáži geotermálních vrtů.

Na stále rozrůstajícím se trhu, který řeší vytápění geotermální energií, přibývají požadavky na injekční materiál, který je odolný proti mrazu. Geotermální sonda spolu s tepelným čerpadlem je poměrně značná investice a proto se vyplatí i kvalitní injektáž. Požadavky na dokonalý cyklický přenos tepla v geotermálním vrtu splňuje injektážní směs, která zůstává v řídkém stavu a lze ji ochladit až do -10°C . Toto je zvláště důležité v závěrečné fázi topné sezóny, kdy je vrt již značně prochlazen, případně když je poddimenzován. Často se stává, že zcela promrzne a může dojít až k destrukci injektážní směsi. Proto je výhodná injektážní směs, která je vyrobená z nemrznoucích materiálů.

Injekční směs STÜWAPRESS F-10 se stává jedním ze základních technicky optimalizovaných prostředků. Plně vyhovuje požadavkům na nemrznoucí injekční směs. Po pečlivém laboratorním měření a testování je prokázán zaručený bod odolnosti proti zamrznutí do -10°C . Tento bod je pro většinu geotermálních sond plně dostatečný i v nepříznivých podmínkách. Teplota oběhového média, které proudí geotermální sondou, je -5 až -8°C . Injekční nemrznoucí směs tuto podmínku s rezervou splňuje. Zkoušky prokázaly pozitivní výsledky injekční nemrznoucí směsi až do -20°C .

Tento materiál je kombinace speciální křemenné moučky a kvalitního cementu a je bez přídavku dalších komponentů plně smísitelný s vodou.

Používaný cement je nezávadný a splňuje veškeré hygienické požadavky v oboru pitná voda.

Vlastnosti:

W/F – hodnota (-)	0,6
Objemová hmotnost suspenze (g/cm^3)	1,6
Míra poklesu injektáže (%)	< 1
Tepelná vodivost ($\text{W}/\text{m}/\text{K}$)	1,5
Marschalův časový koeficient	0,37
28 denní zkouška pevnosti v tlaku (N/mm^2)	1,76

Doporučené dávkování pro aplikaci m^3 suspenze:
 1000 kg STÜWAPRESS F-10 + 600 litrů vody



Změny vyhrazeny.