

*Pevná půda pod nohama*

PROTICHEMICKÁ IZOLAČNÍ GEOMEMBRÁNA

**PURAFLEX<sup>®</sup>** by ITP 



**pktt**

PURAFLEX je registrovanou obchodní známkou společnosti Industrial Textiles & Plastics Ltd.

## PURAFLEX JE KOMPOZITNÍ GEOMEMBRÁNA S EXTRÉMNĚ VYSOKOU ÚČINNOSTÍ PROTI PROSTUPU CHEMIKÁLIÍ A TOXICKÝCH PLYNŮ

### SCHEMA PRŮNIKU CHEMIKÁLIÍ RŮZNÝMI TYPY IZOLACÍ

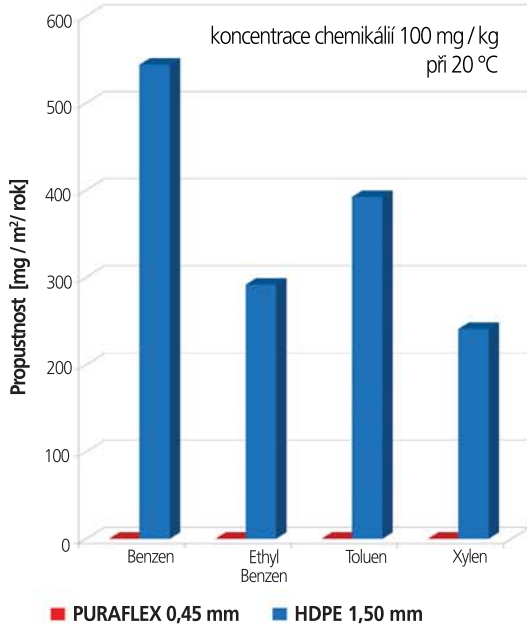
#### A. lineární fólie vyrobená z HDPE, EPDM, PVC, BUTYL



#### B. kompozitní geomembrána PURAFLEX



### POROVNÁNÍ HODNOT PROPUSTNOSTI AGRESIVNÍCH UHLOVODÍKŮ



### PURAFLEX - PROTICHEMICKÁ IZOLACE NOVÉ GENERACE

Uhlvodíky, které jsou hlavní součástí ropných produktů, těkavé organické sloučeniny (tzv. VOC), přírodní a radioaktivní plyny či další toxické průmyslové polutanty, to jsou látky, jejichž průniku do okolního životního prostředí bylo dosud možno bránit jen velmi omezeně.

### PURAFLEX - NOVÝ KONCEPT GEOMEMBRÁNY

#### » Dosavadní stav - HDPE fólie s velmi limitovanou účinností

Dosud vykazovaly relativně nejlepší výsledky a proto se také nejčastěji jako izolace proti průniku uhlvodíků používaly fólie vyrobené z HDPE. Protože však HDPE (high-density polyethylene) je sám o sobě uhlvodíkem, je průnik např. ropných látek těmito fóliemi vcelku snadný a následkem toho je i taková ochrana okolního životního prostředí velice omezená.

#### » Rozdílná polarita - klíčový faktor

Pokročilý molekulární výzkum a myšlenka vzájemně se odpuzujících látek s rozdílnou polaritou stály za úplně novým přístupem při vývoji geomembrány PURAFLEX. Její kompozitní konstrukce s řadou vrstev polymerů o kladné či záporné polaritě má převratný vliv na hodnoty propustnosti. Ty se dramaticky snížily (oproti hodnotám dosud používaných izolací dokonce řádově) a limitně se blíží nule.

#### » Chemická odolnost - pouze nezbytný předpoklad

Je důležité rozlišovat mezi chemickou odolností navrhované izolace a její schopností bránit průniku kontaminované látky do okolí. Testy chemické odolnosti poskytují určité měřítko, jak jsou použité materiály schopné odolávat napadení konkrétní chemikálií a k jakým změnám fyzikálních vlastností u nich díky tomu dochází. Mohou dobře posloužit jen jako první kritérium k eliminaci naprosto nevhodných materiálů.

#### » Nepropustnost - zásadní vlastnost izolace

Propouštění je přirozený proces, ke kterému dochází na bázi tzv. molekulární difúze. Pokud mají molekuly izolace stejnou polaritu jako molekuly chemikálie, izolace do sebe molekuly chemikálie postupně vstřebává, až dojde k jejímu nasycení. Poté se molekuly chemikálie začnou vcelku nerušeně uvolňovat do prostředí za izolací. Jádro kompozitní geomembrány PURAFLEX tvořené několika vrstvami polymerů střídavě o kladné nebo záporné polaritě molekuly chemikálie od svého povrchu "odpuzuje" a tak s maximální možnou účinností agresivní chemikálii v průniku dlouhodobě brání.

### PURAFLEX - DŮLEŽITÉ KOMPARATIVNÍ VÝHODY

- » Extrémní účinnost z hlediska nepropustnosti toxických chemikálií.
- » Výjimečná chemická odolnost a dlouhodobá trvanlivost.
- » Výborné mechanické vlastnosti (pevnost v tahu, odolnost proražení).
- » Dostatečná flexibilita a elasticita vzhledem k nerovnostem terénu.
- » Jednoduchá a rychlá instalace pomocí horkovzdušného svařování.
- » Projektantům k dispozici komplexní technická data a výsledky zkoušek ve vztahu k více než 200 nejrůznějších agresivních chemikálií, poradenství.
- » Konformita s evropskými prováděcími normami EN.
- » Software pro navrhování - užitečný pracovní nástroj projektanta.
- » Systém sledování jakosti výroby ISO 9001, dlouhodobé zkušenosti.

### PURAFLEX - ŠIROKÁ OBLAST POUŽITÍ

Ochrana životního prostředí před nejrůznějšími toxickými chemikáliemi ve formě tuhých látek, kapalin i plynů a to napříč celým spektrem pozemních, dopravních, vodohospodářských nebo zemědělských staveb, projektů chemického, petrochemického či důlního průmyslu a podobně.

### Vyžádejte si více informací o geomembráně PURAFLEX !

*Ačkoliv je tento dokument v souladu s našimi nejnovějšími poznatky o používání izolačních geomembrán ve stavebním inženýrství, slouží pouze jako všeobecná informace a nezakládá vznik jakýchkoliv práv či záruk. Výrobce si rovněž vyhrazuje právo změny technických specifikací bez předchozího upozornění.*

