

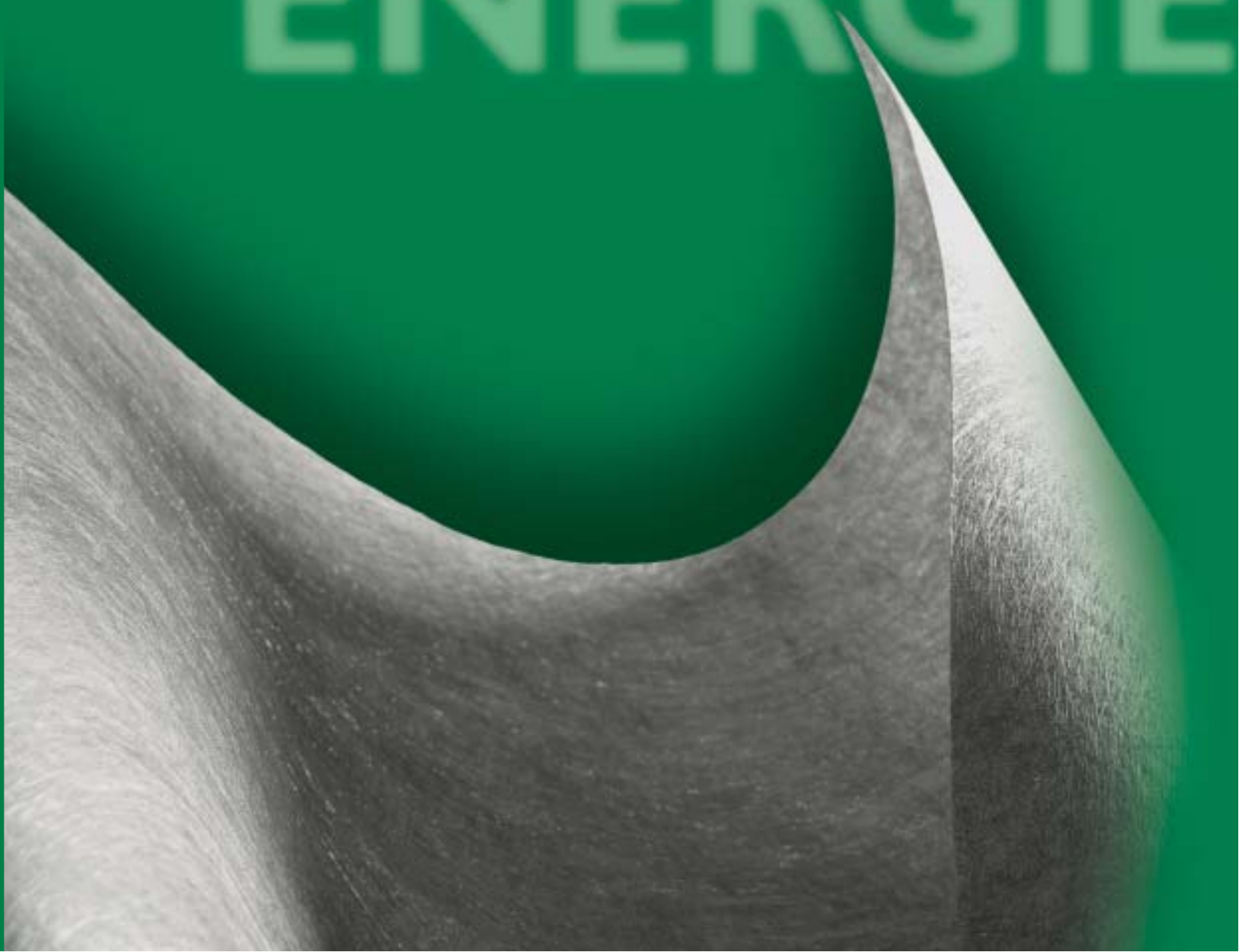


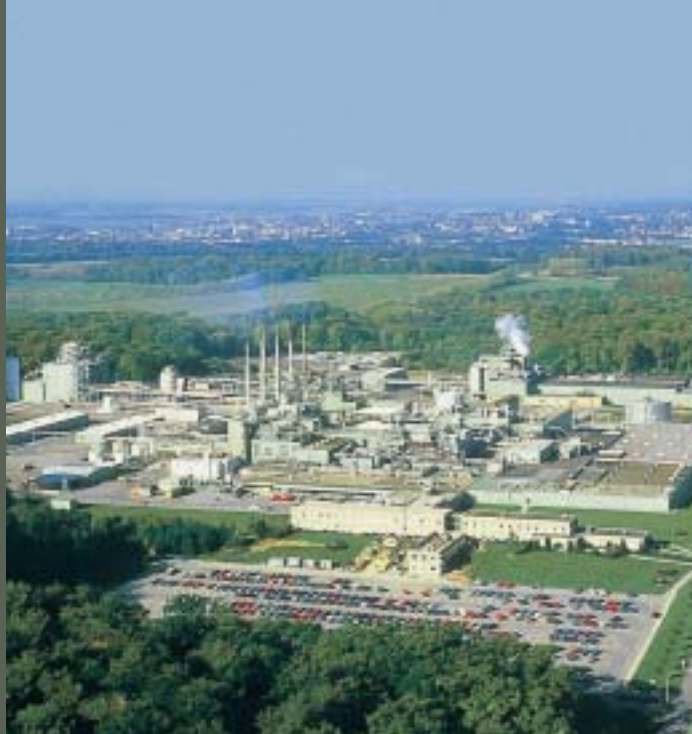
Typar® SF

Geotextilie

Žádejte VÍCE

ENERGIE





Profil společnosti

profil

Téměř po dvě století zaujímá firma DuPont vedoucí úlohu v průmyslovém pokroku, s novátorskými a objevnými materiály širokého využití jako je **Teflon®**, **Kevlar®** a **Lycra®**.

Technická výjimečnost a nejvyšší standardy kvality jsou důvodem, proč se geosyntetika **DuPont Typar®** dlouhodobě používají ve stavebnictví a stavebních projektech. Spojení kvality, vysoké úrovně služeb a bohatých zkušeností v oblasti geosyntetik, učinilo z týmu pracovníků DuPont Geosyntetika předního světového dodavatele pro současné stavebnictví i budoucí odvážné projekty.

S 25letou zkušeností v tomto speciálním oboru, DuPont nabízí **Typar® SF** – unikátní netkanou textilii vyrobenou tepelným spojováním kontinuálního vlákna ze 100% polypropylenu.

Použití geosyntetik ve stavebnictví je dlouhodobě uznáváno jako úsporné a kvalitnější řešení, ve srovnání s klasickými způsoby stavění.

Odolnost proti poškození během pokládky

Primární úlohou každé geotextilie je přečkat bez poškození drsné zacházení při pokládce. Devadesát pět procent všech poruch vzniká právě při pokládání. Pouze v případě, že vydrží náročné podmínky instalace, může geotextilie dále plnit funkce, pro které byla navržena.



Test poškození

Funkce geotextilie Typar® SF

- + Separace
- + Stabilizace
- + Filtrace
- + Odvodnění
- + Ochrana

Funkce Typar® SF

funkce

+ Separace

Použitím Typar® SF získáte:

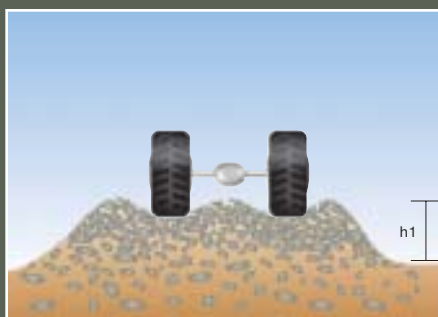
- Úsporu kameniva
- Zvýšení pevnosti
 - lepší únosnost
 - vyšší odolnost proti prosedání
- Lepší mrazuvzdornost kameniva

+ Stabilizace

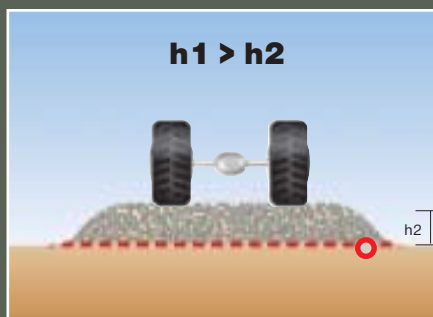
Typar® SF zlepší celkovou stabilitu vaší konstrukce, protože:

- Zvýší nosnou kapacitu zeminy
- Zvýší odolnost proti prosedání
- Omezí nerovnoměrné sedání zeminy

Bez Typar® SF

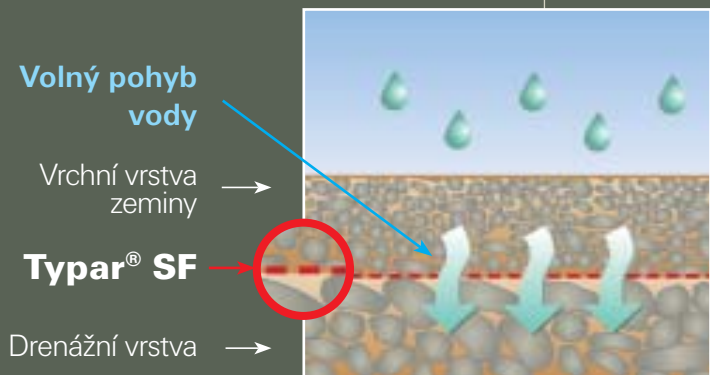


S Typar® SF



Typar® SF

+ Filtrace

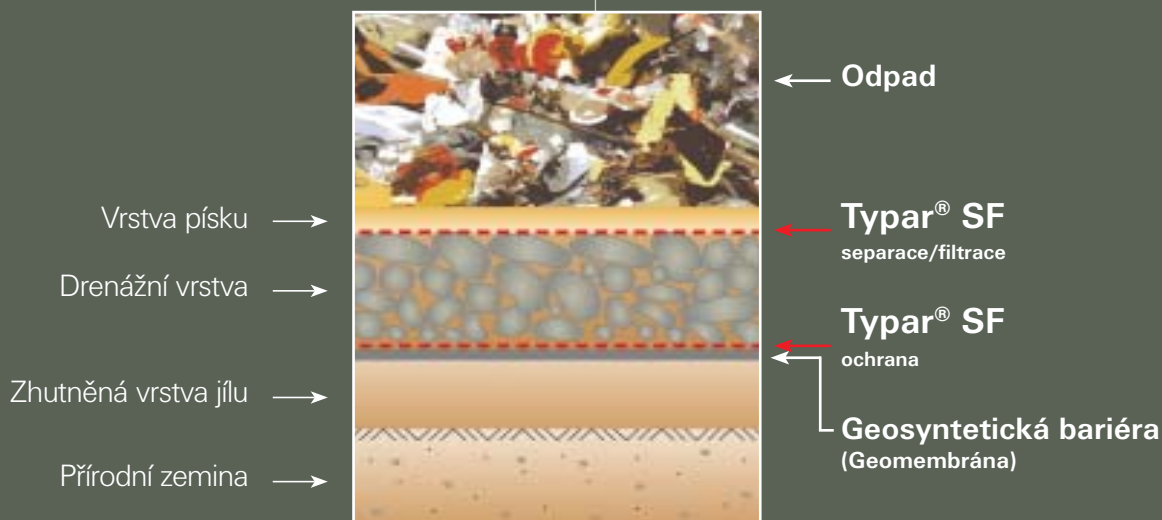


Typar® SF zajistí:

- Jemné částice nevniknou do drenážního systému nebo vrstev kameniva
- Propustnost nebude ovlivněna tklakem zeminy (tlakem nadloží)
- Preventivní ochranu proti erozi
- Dlouhodobou filtrační schopnost

+ Ochrana

Typar® SF poskytne ochranu geomembránám a geosyntetickým systémům



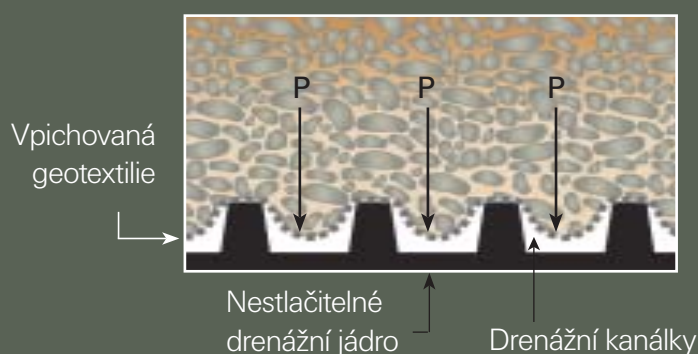
Příklad uspořádání vrstev skládky.

+ Odvodnění

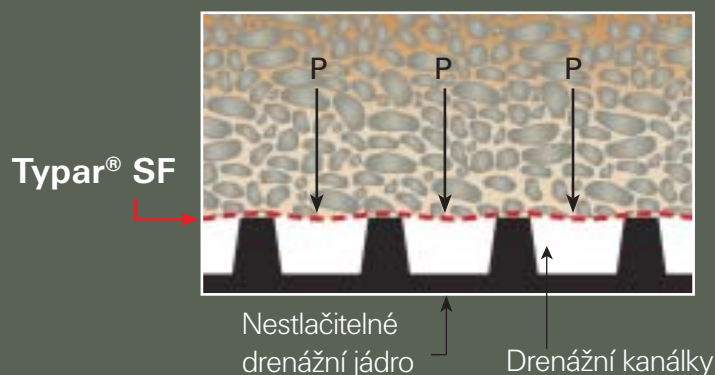
- Odvedení vody nebo výluhů

Samotná geotextilie nemůže poskytnout dostatečnou drenážní kapacitu. Pro účinné odvodnění je potřeba kombinovaný systém, který se skládá z nestlačitelného jádra (nebo drenážní vrstvy) a tuhého, pevného geotextilního filtru, jakým je **Typar® SF**.

S vpichovanou geotextilií



S Typar® SF



Typar[®] SF: dokonalá volba

Společnost DuPont vyvinula Typar[®] SF, aby mohla nabídnout unikátní kombinaci vlastností, které určují vynikající technické parametry geotextilie:

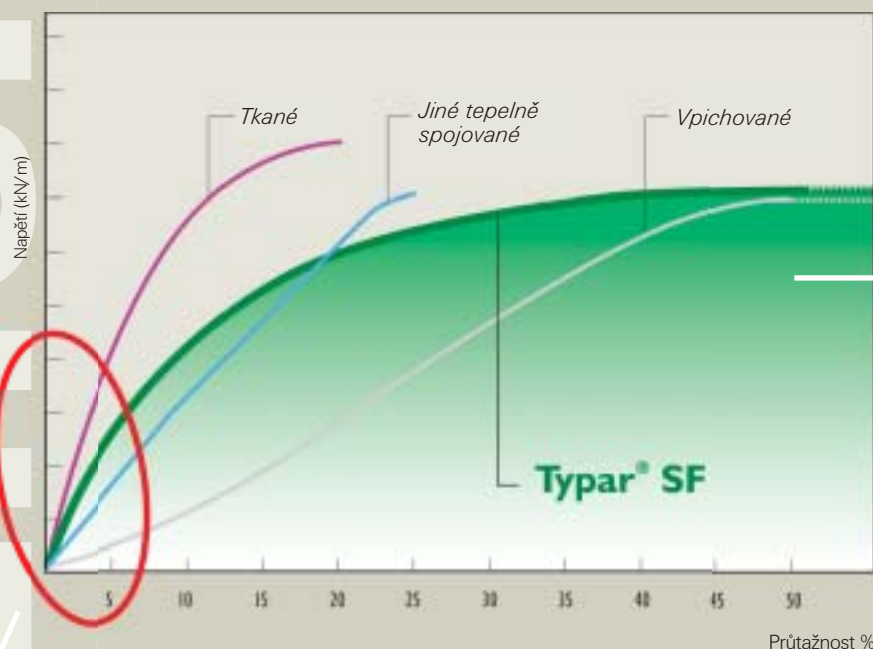
- ▶ **Vysoká energetická absorpce**
- ▶ **Vysoký počáteční modul**
- ▶ **Vysoká průtažnost (obvykle > 50 %)**
- ▶ **Dlouhodobá filtrační schopnost**
- ▶ **Všesměrné parametry**

This combination
is only provided by

Typar[®] SF

Žádejte více... Tajemství je v křivce.

Každý geotextilní materiál má charakteristickou křivku napětí – deformace, která popisuje jejich mechanické vlastnosti a funkci (EN ISO 10319)



► Vysoký počáteční modul

Malá deformace při standardním zatížení
→ nízká míra prosedání

• Stabilizace omezuje prosedání

Prosedání (vytváření kolejí) vzniká při pravidelných pojezdech dopravy po konstrukci. V rovině se vytváří tahová síla a aktivují se membránové a zadržovací mechanismy.

Vysoký stupeň tuhosti (počáteční modul materiálu), při typickém průběhu zatěžování, zajistí, že geotextilie bude výrazně snižovat míru prosedání a deformací, po celou dobu své životnosti.

Typar® SF výborně splňuje všechny požadavky kladené na geotextilie, díky svým dokonale vyváženým vlastnostem, které vyplývají z unikátního tvaru charakteristické křivky napětí – deformace.

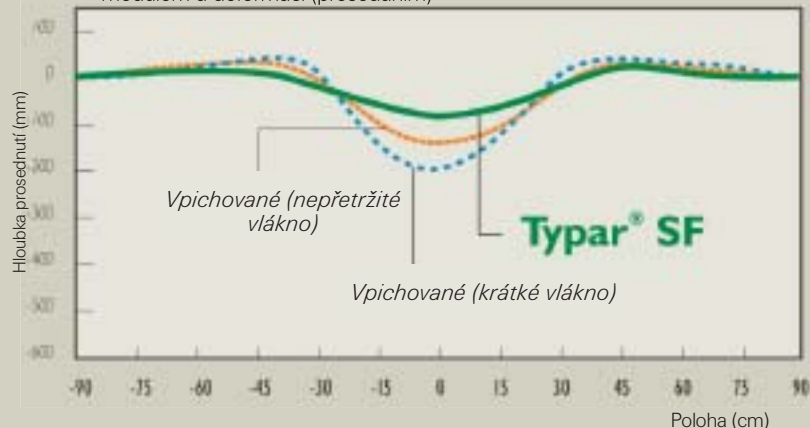
► Energie

Kombinace počátečního modulu a průtažnosti → vysoká odolnost proti poškození při pokládce.

• Pojem energetické absorpce

Velikost energetické absorpce určuje velikost plochy pod křivkou. Čím větší je tato plocha, tím lépe je textilie chráněna proti poškození při pokládce, což bylo prokázáno nezávislými studii. Z tohoto důvodu je pojem energetické absorpce jednou z nejdůležitějších veličin Evropské klasifikace.

Výsledky nezávislých laboratorních testů prokazují vztah mezi počátečním modulem a deformací (prosedáním)



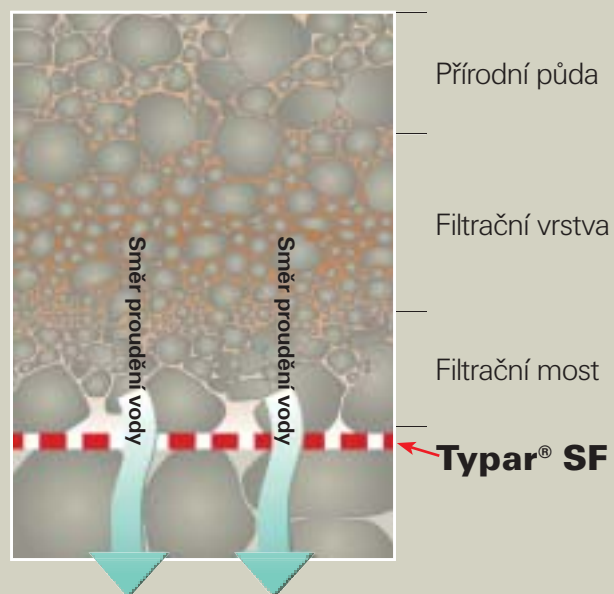
Typar® SF nabízí mimořádně vysoký potenciál energetické absorpce kombinovaný s vysokým počátečním modulem.

MORE

Žádejte více...

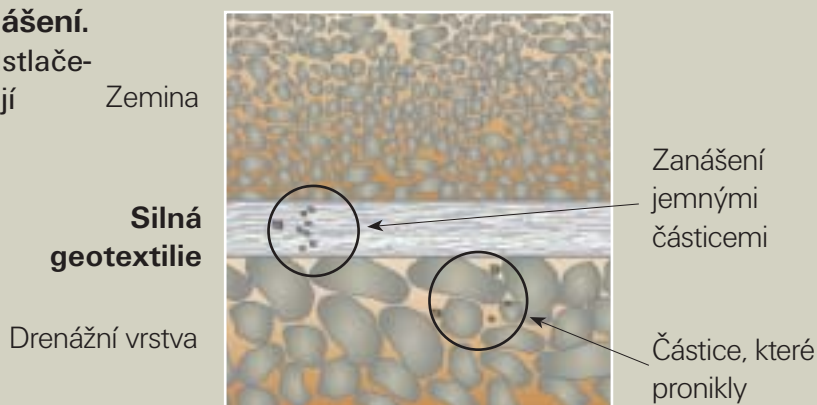
► Filtrace

Typar® SF zajišťuje efektivní filtrační systém vytvořením přírodního půdního filtru. Voda, která prochází z půdy přes **Typar® SF** do drénu, nejdříve vymývá jemné částice. To podpoří vybudování filtračního mostu z větších částic, který následně působí jako přírodní zeminový filtr přilehlý ke geotextilii. Tato kombinace geotextilie a přírodního půdního filtru určuje dlouhodobý a vyrovnaný filtrační režim.

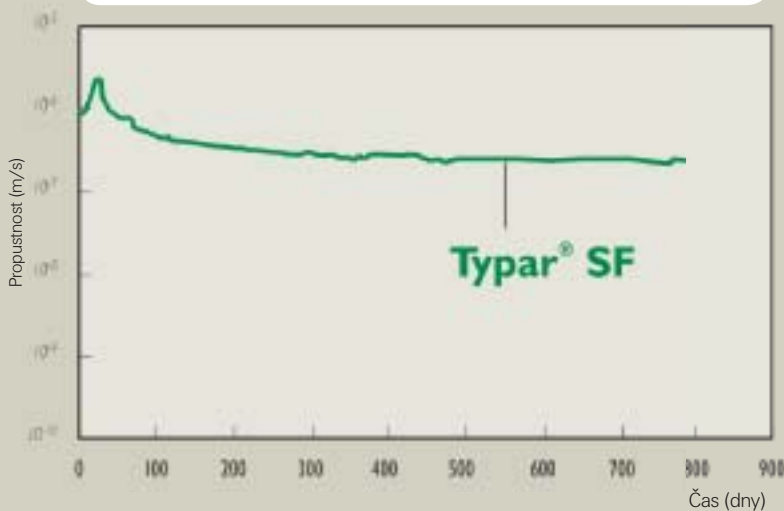


... dlouhodobá filtrace: nedochází k zanášení.

Typar® SF se nezanáší: **Typar® SF** je předstlačený, takže jemné částice zeminy nezůstávají v jeho tenké struktuře.



Propustnost systému Typar®-Loess (critical soil), $i = 3$



Ukázka dlouhodobé filtrační schopnosti Typar® SF. Detaily najdete v Technické příručce Typar® SF.

MORE

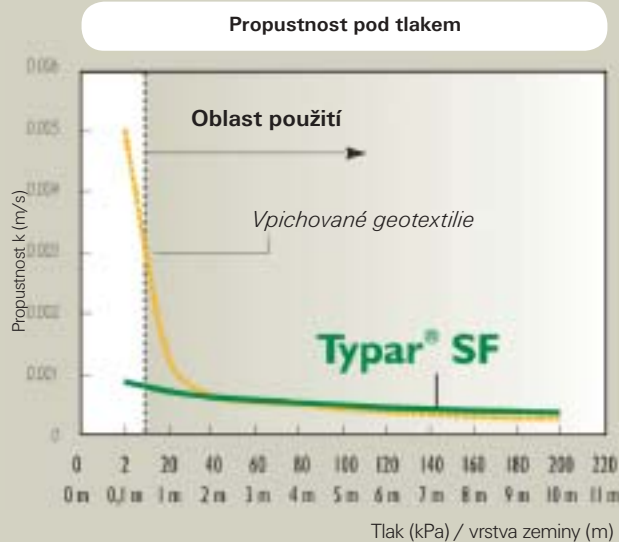
Žádejte více...

► Propustnost

Propustnost systému zemina – geotextilie je určena propustností zeminy samotné. **Typar® SF** je obvykle stejně propustný jako zemina, proto se velmi dobře hodí pro filtraci.

... stejně pod zatížením

Na rozdíl od jiných geotextilií, **Typar® SF** má stejnou propustnost i pod zatížením.



... a velikost pórů se nemění při zatížení tlakem.

Typar® SF je předstlačený filtr s tepelně spojovanými vlákny, proto se velikost pórů nezmenšuje ani nezvětšuje při zatížení – díky konstantní velikosti pórů se filtrační schopnost nesnižuje po celou dobu životnosti.

Malé nebezpečí zaslepení.

Díky velkému množství a náhodnému rozmístění pórů je struktura **Typar® SF** podobná struktuře přírodní zeminy – tzn. **Typar® SF** se nikdy nemůže úplně ucpat a zaslepit.

► Vynikající tech. parametry

... ve všech směrech, při všech aplikacích!

Typar® SF je netkaná geotextilie, která poskytuje výborné technické parametry ve všech směrech, při různém zatížení.

Kontrola kvality DuPont při výrobě **Typar® SF** zaručuje shodné technické parametry každé vyrobené role.

► Praktické výhody

→ **snadná manipulace**

Role **Typar® SF** snadno unesou dva lidé. Řezání geotextilie je velmi jednoduché.

→ **snadné pokládání**

Role **Typar® SF** se lehce rozbalují. Navíc je předstlačený, takže nepřijímá vodu – nezvětšuje svou hmotnost a snadno se pokládá i na rozbahněném terénu.

→ **stejně v zimních podmínkách**

Protože nepřijímá vodu, nemůže zmrznout a snadno se pokládá i při záporných teplotách.

→ **jednodušší logistika**

Díky předstlačené struktuře jsou role **Typar® SF** menší – tzn. nižší nároky na skladovací prostor a jednodušší vnitrostaveništní přeprava.

→ **široký sortiment rozměrů**

Další informace najdete v technických listech **Typar® SF**.

*Oprava železniční tratě
Moskva–Petrohrad (Rusko)*



Letiště Mora (Švédsko)

- ▶ Dočasné komunikace, lesní a příjezdové cesty
- ▶ Trvalé komunikace, dálnice, letištní dráhy
- ▶ Parkoviště, skladové plochy
- ▶ Železniční koridory
- ▶ Příkopové drény
- ▶ Vertikální drény
- ▶ Zemědělské a trubní drény

Aplikace Použití

*Pro výběr správného druhu, prosím,
nahlédněte do technického listu
„Doporučené použití Typar® SF“.*

Výstavba dálnice (Francie)





*Gabiony
(Lucembursko)*



Výstavba komunikace (Malajsie)



Odvodňovací příkop (Německo)

- ▶ Plošné drenáže v komunikacích a sportovištích
- ▶ Odvodnění krajnic komunikací
- ▶ Svislé odvodnění
- ▶ Vodní díla, erozní ochrana svahů zemních hrází, řek a jezer
- ▶ Erozní ochrana mořských břehů
- ▶ Vlnolamy založené na měkkých zeminách
- ▶ Rekultivace krajiny
- ▶ Sportovní plochy
- ▶ Gabiony



Výstavba budovy (Turecko)



DuPont Typar® Evropské technické centrum geosyntetik

Technické centrum



DuPont Evropské technické centrum geosyntetik zaručuje prvotřídní technickou podporu díky týmu stavebních inženýrů, specialistů na geosyntetika. Od návrhu až po realizaci – technický tým geosyntetik DuPont je vždy připraven podat Vám pomocnou ruku.

Žádejte více ... garance kvality

Jméno DuPont je značkou novinek a kvality – reprezentuje 1 miliardu m² geotextilí po celém světě v průběhu 25 let

Typar® je vyráběn ve shodě se:

- systémem kontroly kvality ISO 9001
- systémem kontroly životního prostředí ISO 14001
- EMAS – Eco Management and Audit Scheme.

Certifikace a vnější audit

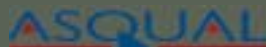
Typar® SF geotextilie jsou certifikovány podle několika rozdílných certifikačních systémů jako je francouzský ASQUAL a německý systém vnějšího auditu „Fremdüberwachung DIN 18200“.

Typar® SF geotextilie jsou dále certifikovány v řadě zemí po celém světě

Žádejte více ... výrobků

Pro doplnění sortimentu Typar® SF pro separační a filtrační aplikace, nabízí DuPont další výrobky Typar®:

- Typar® HR – výztužný geokompozit
- Speciálně navržené druhy Typar® pro výkonné kompozitní drenážní filtry
- Speciálně navržené druhy Typar® pro výkonné filtry ve vertikálních drénech
- Typar® Sport pro pokládky umělých trávníků.





Typar[®] Geosyntetika

Další publikace
od DuPont Typar[®] Geosyntetika:

Další publikace

- + Typar[®] Technická příručka
- + Typar[®] Doporučené použití
- + Typar[®] Technické listy
- + Typar[®] HR Technická příručka
- + Typar[®] HR Výztužný kompozit – brožura
- + Typar[®] Reference

Další informace najdete
na internetových stránkách

www.typargeo.com

nebo nás přímo kontaktujte
na typargeo@lux.dupont.com

Obchodní zastoupení v ČR a SR:

REDROCK

Redrock Construction s.r.o.
Újezd 40/450, Praha 1, CZ-118 00
T +420 283 893 533
F +420 284 816 112
E info@redrock-cz.com

www.redrock-cz.com

Chráněné informace a materiálové detaily jsou k dispozici na vyžádání. Tyto informace odpovídají současným znalostem věci. Jsou určeny pouze pro zajištění možného návrhu pro vaše vlastní vyzkoušení. Nebylo úmyslem jakkoli vyloučit jiný způsob vyzkoušení, který může být potřebný pro přesné posouzení vhodnosti našich produktů pro vaše vlastní účely. Tyto informace mohou být revidovány na základě nových znalostí a zkušeností. Vzhledem k tomu, že nelze předpokládat veškeré varianty konečného použití, DuPont nemůže převzít žádné záruky a závazky v souvislosti s jakýmkoliv využitím těchto informací. Nic v této publikaci nelze považovat za povolení nebo doporučení k porušení jakýchkoliv patentových práv.

Žádejte VÍCE

DuPont de Nemours (Luxembourg) S.à r.l.
Typar[®] Geosynthetics
L-2984 Luxembourg
Tel.: 00352-3666 5779
Fax: 00352-3666 5021
www.typargeo.com