

FLEXITANK

**Flexibilní, lehký a skládací obal na kapaliny nové generace
určen pro racionální přepravu a skladování kapalin**



FLEXITANK

- - jedinečné a efektivní řešení balení kapalin
- - důraz na bezpečnost při přepravě a skladování
- - přináší zcela nový směr pro řešení přepravy a skladování kapalin
- - využití standartních možností pro přepravu
- - využití stávajících ploch pro skladování



FLEXITANK

Využití pro potravinářské kapaliny

- Je certifikován pro styk s potravinami - dovoluje přepravu potravinářských materiálů.
 - **Pomocí radiační sterilizace je možno zajistit obal bez bakterií. Vyvinuto a otestováno pro přepravu pramenité pitné vody.**
 - Použité materiály odolávají široké škále potravinářských kapalin.
- ✓ Mošt
 - ✓ Víno
 - ✓ Ovocné džusy
 - ✓ Koncentráty
 - ✓ Minerální voda
 - ✓ Pitná voda
 - ✓ Rajčatová šťáva
 - ✓ Zeleninové oleje
 - ✓ Melasa
 - ✓ Palmové oleje
 - ✓ Rybí oleje
 - ✓ Potravinářské oleje
 - ✓ Glukóza
 - ✓ Sorbitol
 - ✓ Ovocný cukr
 - ✓ Sladidla
 - ✓ Sladový výtažek
 - ✓ Tuky

FLEXITANK

Využití pro technické kapaliny

- Ne-nebezpečných kapalin ve znění předpisů pro přepravu ADR, RID.
 - Použité materiály odolávají široké škále ne-nebezpečných technických kapalin
 - Konstrukce dovoluje i vícenásobné užití při skladování zejména u nepotravinářských látek.
- ✓ Hnojiva
 - ✓ Vosky
 - ✓ Mazací oleje
 - ✓ Maziva
 - ✓ Parafín
 - ✓ Změkčovadla
 - ✓ Čistící prostředky
 - ✓ Ne-nebezpečné chemikálie
 - ✓ Emulze
 - ✓ Latex
 - ✓ Barvy
 - ✓ Inkoust
 - ✓ Herbicidy

FLEXITANK

Technické údaje

- **Objem standardní:** 23 m³ (transportní 17 – 24 m³),
23 m³ (stacionární 4 – 50 m³).
- **Max.hmotnost kapaliny:** 26 000 kg (pro standardní objem).
- **Šířka standardní:** 3,94 m.
- **Délka standardní:** 7,32 m (transportní 4,9 – 7,40 m),
7,32 m (stacionární 2,00 – 14,6 m).
- **Průměrná hmotnost:** 615 g/m².
- **Tažnost při 1.500 N/5cm:** 10 %.
- **OTR – u standardní fólie** 500 cm³/m²/24h (at 23°C, 0% RH)
u bariérové fólie EVOH 1.5 cm³/m²/24h (at 23°C, 0% RH)
- **Propustnost kyslíku:** 500 cc/m²/24h (při 23°C, 0 % RH).
- **Propustnost vodní páry:** < 0,8 g/m²/24h (při 23°C, 0 % RH).
- **Připojovací armatura:** rychlouzávěr CamLock 2'' - DN50,
rychlouzávěr CamLock 3'' - DN75.
- **Uzavírací ventil:** Ventil dia 2'' nebo 3'' (DN50, DN75).
- **Hmotnost:** 60 kg včetně záchytné vany.

OTR = míra propustnosti kyslíku



FLEXITANK

Matice chemické odolnosti

Sloučenina		Vzorec	konc. %	20°C	50°C	pozn.
Dusičnan amonný	Ammonium Nitrate	NH ₄ NO ₃	20			
Dusičnan amonný	Ammonium Nitrate	NH ₄ NO ₃	50			
Chlorid vápenatý	Calcium Chloride	CaCl ₂	20			
Chlorid vápenatý	Calcium Chloride	CaCl ₂	50			
Dusičnan vápenatý	Calcium Nitrate	Ca(NO ₃) ₂	20			
Dusičnan vápenatý	Calcium Nitrate	Ca(NO ₃) ₂	50			
Ětylalkohol	Ethyl Alcohol	C ₂ H ₅ OH	20			
Ětylalkohol	Ethyl Alcohol	C ₂ H ₅ OH	40			
Ětylalkohol	Ethyl Alcohol	C ₂ H ₅ OH	96			
Chlorid sodný	Sodium Chloride	NaCl	3			
Chlorid sodný	Sodium Chloride	NaCl	nasycený			
Dusičnan draselný	Potassium Nitrate	KNO ₃				
Chlorid draselný	Potassium Chloride	KCl				
Síran hořečnatý	Magnesium Sulfate	MgSO ₄				
Kyselina fosforečná	Phosphoric Acid	H ₃ PO ₄	do 50			
Glycerín	Glycerine					
Olej řepkový						
Parafín (vosk)						
Olej palmový						
Oleje rostlinné jiné						
Oleje mazací						
Močovina	Urea					
Legenda:		vždy		omezeně		nedoporučeno

FLEXITANK

Certifikáty

a) Kvalita výrobku – železniční rázový test

- **Testováno dle požadavků COA (Container Owners Association)**

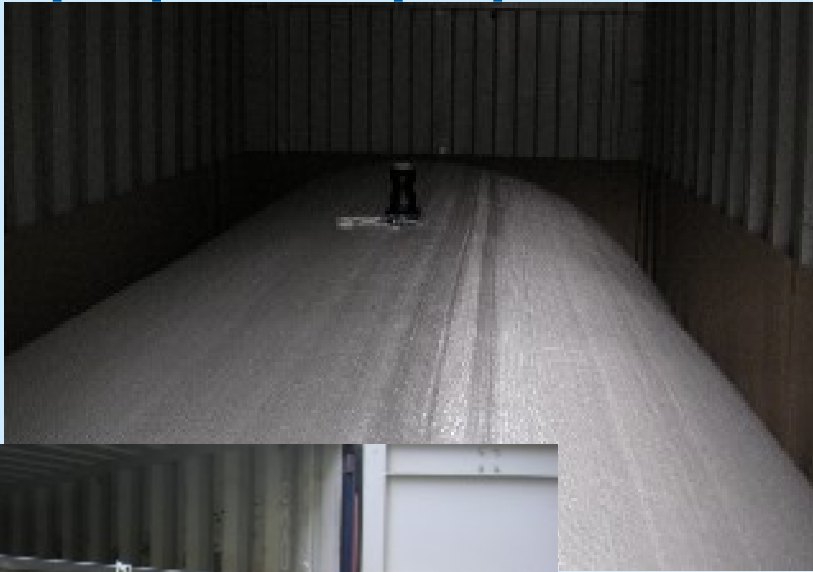
b) Zdravotní nezávadnost výrobku

- PP tkanina pro FLEXITANK.
- PE fólie pro FLEXITANK.
- Nezávadnost produktu dle Nařízení EU 10/2011 ze dne 14.1.2011.

1) FLEXITANK TRANSPORTNÍ



1a) Auto přeprava – přeprava ve 20' kontejneru



Před procesem plnění

- 20'kontejner - mladší 3 let
- Vizuální kontrola vnějšku – vyboulené stěny, zborčené stěny
- Vizuální kontrola – vnitřek bez ostrých hran a výčnělků



- Ochrana stěn a podlahy kontejneru z papíru
- Rozložení a rozbalení Flexitanku
- **Instalace Bulkheadu** (zabraňuje vypadnutí Flexitanku při otevřených dveřích kontejneru – plnění a vyčerpávání)

1a) Auto přeprava – přeprava ve 20' kontejneru

Horní plnění



Pozn.: Plnění chemikálií

Dolní plnění



Pozn.: Plnění vína

1a) Auto přeprava – naplněných 23m³ ve 20' kontejneru



- Vnitřní polyetylenové fólie zaručující nepropustnost kapalin,
- pevná polypropylénová tkanina,
- odolný vůči dynamickým a statickým silám,
- vhodný pro potraviny i technické kapaliny,
- snadná instalace,
- plně recyklovatelný jednocestný způsob přepravy, 100% čistota

1b) Přeprava po železnici ve 20' kontejneru

Proces plnění



Naplňený FLEXITANK uvnitř vagónu



1c) Lodní přeprava ve 20' kontejneru



Umístění 20' kontejneru na lodi



1c) Lodní přeprava ve 20' kontejneru

Proces plnění na otevřeném moři



Částečně naplněný FLEXITANK

Absorpce pohybů kapaliny během procesu plnění = absorpce dynamických rázů. Bez poškození.

Standardně zakázaný způsob plnění.



System vytápění pro FLEXITANKY – zvýšení teploty kapaliny

- Používá se pro kapaliny s vysokou teplotou tuhnutí (palmový olej... apod.), které vyžadují zahřátí na určitou teplotu, kdy se látka stane kapalnou, a umožní se tak její vyčerpání z FLEXITANKU
- Je zapotřebí zdroj horké páry
- Instaluje se na podlahu kontejneru
- FLEXITANK se vkládá až na nainstalované vytápěcí zařízení



BORNIT Provedení FLEXITANKU – základní výhody

- **Vysoká kompatibilita s materiály transportovanými v kontejnerech**
- **Extrémní schopnost absorbovat dynamické a statické namáhání během pohybů kapaliny.**
- **Všeobecná kvalita a bezpečnost všech komponentů. Teplotní odolnost do 70° C.**
- **Vysoká kvalita svárů a spojů.**
- **Aseptické provedení na požadavek – např. transport minerální vody**
- **Krátké dodací termíny současně se zakázkovou výrobou**
- **Servis a poradenství při používání.**
- **Zákaznická řešení a inovace.**
- **Použití pro jednocestný transport kapaliny, po vyprázdnění použití kontejneru pro jakýkoliv jiný druh zboží.**

2) FLEXITANK STACIONÁRNÍ – pro skladování kapalin



FLEXITANK pro skladování užitkové vody v zemědělství



NAPÁJENÍ
skot, ovce, koně

ZAVLAŽOVÁNÍ

Vinice, louky



FLEXITANK pro skladování kapalného hnojiva DAM

Standardně pro skladování tekutého hnojiva je FLEXITANK dodáván včetně záchytné vany

Filtr Hrubých nečistot:

- Zachytí hrubé nečistoty, vznikající při skladování a dopravě pevnými cisternami
- Lehká a rychlá kontrola kvality hnojiva vzhledem k množství pevných částic



FLEXITANK pro skladování tekutého hnojiva DAM

Skladování na volném prostranství:

- Rovný povrch bez ostrých předmětů
- Flexibilita s použitím hnojiva
- Skladování poblíž míst užití



FLEXITANK pro skladování tekutého hnojiva DAM

Interní skladování hnojiva:

- Zabezpečení proti poškození z cizí stany
- Možnost využití stávajících skladovacích míst
- Snížení povětrnostních vlivů na FLEXITANK



FLEXITANK STAC. - skladování vody ve státní správě - města



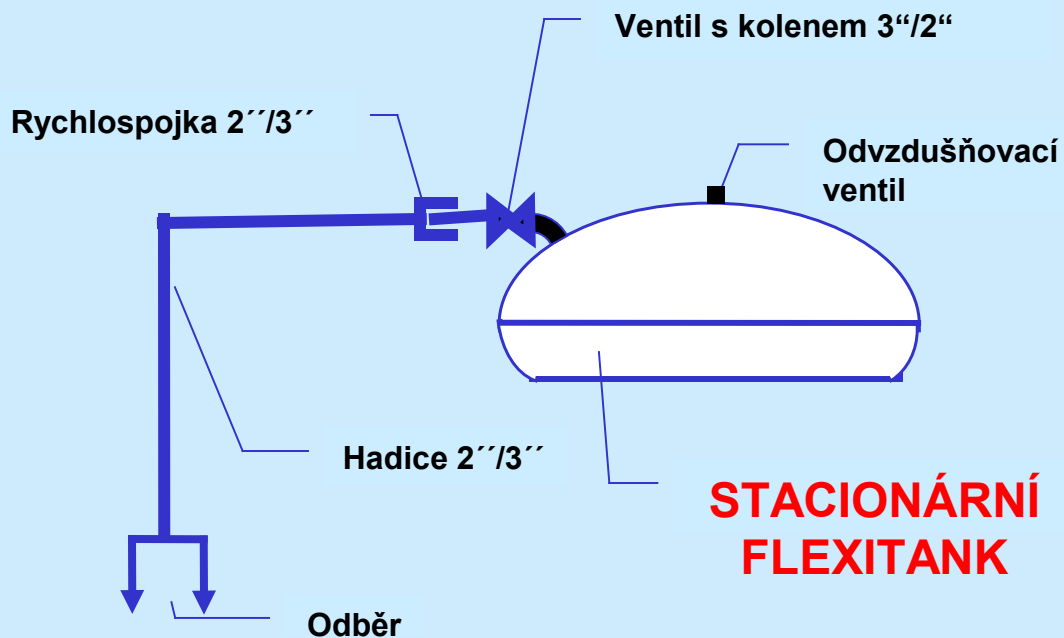
NOUZOVÉ SITUACE

Distribuce pitné vody.

Zásobníky vody - hasiči.

Odčerpávání.

FLEXITANK STACIONÁRNÍ PRO SKLADOVÁNÍ



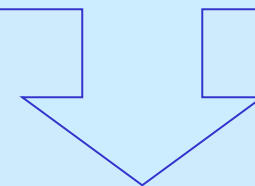
**SCHÉMA ZAPOJENÍ
S VÝPUSTÍ A PLNĚNÍM
NAHOŘE**

**Skladování.
Napájení.
Odčerpávání.**

FLEXITANK PRO SKLADOVÁNÍ – extrémní podmínky



**Odolnost
povětrnostním
podmínkám**



**Venku
28.2.2008
při -12°C**

FLEXITANK PRO TRANSPORT A SKLADOVÁNÍ

Snadná manipulace a umístění



ROZLOŽENÍ I SLOŽENÍ



DĚKUJEME ZA POZORNOST

**BORNIT s.r.o., 747 07 Opava
Tel.: +420 602 72 61 16
E-mail: hynek.hromada@email.cz**

BORNIT s.r.o., 747 07 Opava