

---

**VZOROVÝ PROVOZNÍ ŘÁD FLEXITANKU**

**PRO**

**SKLADOVÁNÍ KAPALNÝCH HNOJIV SAM A DAM 390**

**leden 2010**

## ÚVOD

Tento provozní řád slouží jako obecný návod k použití pro všechny typy flexitanků používané pro skladování hnojiv v zemědělství. Provozní řád je zpracován přiměřeně dle vyhl.č. 195/2002 Sb.

### **1. IDENTIFIKACE VLASTNÍKA (UŽIVATELE) FLEXITANKU**

**Název firmy:** .....  
**Sídlo:** .....  
**Statutární zástupce:** .....  
**tel. spojení:** .....  
**e-mail:** .....

### **2. TECHNICKÉ ÚDAJE O FLEXITANKU**

**Název výrobku:** Flexitank  
**Výrobce:** Lanex a.s., Hlučínská 1/96, 747 23 Bolatice  
**Statutární zástupce:** Ing. Rudolf Gregořica, předseda představenstva  
**Bližší údaje:** objem v 10 – 50 m<sup>3</sup>,  
Rozměr pro 23 m<sup>3</sup>: délka 7.25 m, šířka 4 m.  
Počet napouštěcích/vypouštěcích otvorů 1 – 2 a umístění nahoře.  
způsob plnění: z cisterny.

#### **Stručný popis:**

Výrobkem je flexitank s obchodním názvem Q - TAINER (dále flexitank) tvořený lehkým 4vrstevným nepropustným obalem, opatřeným odvětrávacím a plnicím/vypouštěcím ventilem, umístěným ve 2vrstvé záchytné vaně.

Obal tvoří 2 vnitřní vrstvy polyetylenu, 1 ochranná vrstva z netkané textilie a 1 nosná vnější vrstva polypropylenu. Záchytná vana se skládá z 1 vnitřní vrstvy polyetylenu a 1 nosné vnější vrstvy polypropylenu.

Flexitank slouží pro přepravu a skladování kapalin neklasifikovaných z hlediska zákona č. 59/2006 Sb. jako nebezpečné, např. vody, hnojiva, nápojů atd. Naplněný flexitank je možné převážet ve standardním ocelovém 20“ kontejneru.

Flexitanky jsou zcela běžně používány pro přepravu vody a nápojů či kapalných potravinářských komponentů. Flexitanky je možno používat pro krátkodobé skladování kapalných hnojiv DAM 390 a SAM a vody.

Základní charakteristika flexitanku:

- optimalizovaný tvar - kapacita standardně od 10 m<sup>3</sup> do 50 m<sup>3</sup>, výroba objemu a délky/šířky na míru dle požadavku odběratele,

- extrémně vysoká schopnost absorpce statického a dynamického namáhání během přepravy zaručující bezpečnost,
- použité materiály schválené pro potraviny,
- po ukončení životnosti 100 % recyklovatelný.

Použité materiály, tvar, konstrukce a rozměrové tolerance zajišťují vysokou bezpečnost při přepravě. Materiály použité k výrobě jsou šetrné k životnímu prostředí (bez PVC) a snadno recyklovatelné. Nákup, použití i doprava flexitanku jsou nízkonákladové, náklady se pohybují řádově v desetinách ceny běžných cisteren a skladovacích nádrží.

Flexitank je odzkoušen z hlediska chemické odolnosti pro kapalná hnojiva DAM 390 a SAM .

### **3. POŽADAVKY NA ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNÉHO UMÍSTĚNÍ A PROVOZU FLEXITANKU**

Pro bezpečné umístění a provoz flexitanku je třeba:

- a) umístit flexitank tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku skladovaného hnojiva do půdy nebo jeho nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami,
- b) zajistit před umístěním flexitanku výběr vhodné lokality (mimo podmáčená místa a místa s ostrými kameny, v případě uložení uvnitř budov minimálně ve vzdálenosti 1 m od zdi a stropu skladu a minimálně 0,5 m od tepelného a světelného zdroje), vyrovnaní podloží a jeho dostatečné zhutnění tak, aby nehrozilo nadměrné zahloubení flexitanku do podloží nebo jeho protržení o ostré výčnělky,
- c) používat pro odčerpání skladovaného hnojiva a jeho plnění do aplikačního prostředku takový způsob, který je dostatečně bezpečný z hlediska ochrany jakosti vod,
- d) nejméně jednou týdně vizuálně kontrolovat flexitank a jeho okolí z hlediska možných úkapů a úniků skladovaného hnojiva, a v případě zjištění nedostatků bezodkladně zajistit přečerpání jeho obsahu do jiného neporušeného flexitanku nebo jiného vhodného obalu,
- e) zajistit takové umístění flexitanku, aby místo bylo zabezpečeno z hlediska možného vzniku požáru,
- f) ověřovat těsnost flexitanku jeho naplněním vodou a ponecháním po dobu 48 hodin s průběžnou vizuální zevní kontrolou po každé sezóně,
- g) nemísit skladované hnojivo DAM 390 nebo SAM s jinými kapalnými hnojivy ani jinými chemickými sloučeninami
- h) vyvarovat se kontaktu hnojiva DAM 390 nebo SAM s organickými tuky a oleji,
- i) flexitank viditelně označit názvem skladovaného hnojiva případně dalšími symboly dle zákona č. 59/2006 Sb. (o chemických látkách a chemických přípravcích) a jeho prováděcích předpisů,
- j) o příjmu a výdeji skladovaného hnojiva vést provozní evidenci.
- k) další možné podmínky uživatele:

**Pro minimalizaci rizik při manipulaci s hnojivem a flexitankem je dále vyžadováno:**

- a) neumísťovat flexitank na svažitéch pozemcích se sklonem nad 6%,
- b) v případě, že nelze plochu dokonale vyčistit od případných kamenů, větví a jiných ostrých předmětů, umístit flexitank na ochrannou vrstvu odolnou proti mechanickému proražení,
- c) umístění volit tak, aby při případné nevhodné manipulaci s obsahem flexitanku (při plnění nebo vypouštění hnojiva) nemohlo dojít k vniknutí hnojiva do vodoteče nebo jiné povrchové vody,
- d) vzhledem k potřebě ochrany před poškozením flexitanku cizími osobami opatřit flexitank v terénu mobilním oplocením,
- e) o použití flexitanku vést evidenci četnosti a způsobu použití a druhu používaného hnojiva v rozsahu stanoveném výrobcem,
- f) nepoužívat flexitank při zjištění jakéhokoliv poškození povrchu flexitanku, poškozený flexitank žádným způsobem neopravovat, nýbrž vždy vyřadit,
- g) nepoužívat flexitank při teplotách pod minus 5°C, kdy by mohlo dojít k vytváření krystalů rozpuštěných solí, a při teplotách nad 30°C s vystavením dlouhodobému přímému slunečnímu záření,
- h) zpracovat havarijný řád ve smyslu vyhl.č. 450/2005 Sb.

#### **4. POKYNY PRO PROVOZ PŘI MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍCH**

Za mimořádné situace je považováno zejména:

- požár : zamezit pokud možno šíření požáru směrem k flexitanku, případně podle časových možností přemístit flexitank z dosahu požáru
- povodeň: v případě umístění flexitanku v aktivním záplavovém území při vyhlášení I. stupně povodňové aktivity přemístit flexitank na bezpečné místo
- sesuv podloží: přemístit flexitank na stabilní podloží
- únik hnojiva při stáčení z/do flexitanku a poškození flexitanku včetně možnosti poškození třetí osobou: přečerpat obsah flexitanku do náhradního obalu, poškozený flexitank odvézt z lokality a dále nepoužívat
- další možné pokyny uživatele:

### UPOZORNĚNÍ:

Kapalná hnojiva nejsou požárně nebezpečná ani výbušná, ale např. v dusíkatých hnojivech v závislosti na hustotě se při *nízkých teplotách* (typicky pod minus 9°C) tvoří krystalky, které jsou hořlavé, u hnojiva DAM 390 se mohou projevit za nepříznivých okolností oxidující vlastnosti. Při aplikaci takového hnojiva proto nesmí být teplota kapaliny nižší, než je teplota daná výrobcem kapalného hnojiva stanovená pro určitou koncentraci (např. 28% dusičnanu amonného). Dále je nutno zajistit, aby čerpadla pracovala vždy při otevřených příslušných ventilech. V opačném případě by se obsah flexitanku přehříval a v důsledku odpaření vody by mohlo dojít k vypadávání solí s nežádoucími důsledky. Před svářečskými pracemi na aplikační technice je nutno všechny zbytky roztoku důkladně očistit vodou.

## 5. DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA A KOMUNIKAČNÍ SPOJENÍ

Organizace	Adresa	Telefonní spojení
Příslušný vodoprávní úřad		
Nejbližší oblastní inspektorát České inspekce životního prostředí		
Hasičský záchranný sbor		
Krizové centrum		
Policie ČR		
Územní pracoviště krajské hygienické stanice		
Zdravotnická záchranná služba		

## 6. ZÁSADY SPOLUPRÁCE MEZI OSOBAMI ODPOVĚDNÝMI ZA PROVOZ FLEXITANKU

Pracovníci odpovědní za:	Jméno:	Zástup v době nepřítomnosti:	Telefonní spojení:
přípravu podloží flexitanku			
nákup a uložení flexitanku, případně jeho odstranění po ukončení skladování hnojiv			
plnění flexitanku a aplikaci hnojiva včetně evidence pozemků, na něž bylo hnojivo aplikováno			
vedení evidence o příjmu a výdeji hnojiv			
kontrolu těsnosti flexitanku, jeho technického stavu a případných úkapů			
organizaci činností za			

mimořádných situací dle bodu 4			
hlášení případné havárie příslušným orgánům a organizacím			
za udržování souladu obsahu tohoto provozního řádu se skutečným stavem			

## 7. ORGANIZAČNÍ ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE TOHOTO PROVOZNÍHO ŘÁDU

Tento provozní řád platí ode dne jeho schválení statutárním zástupcem provozovatele po celou dobu provozu flexitanku.

## 8. PŘÍLOHY

Přílohami tohoto provozního řádu jsou:

- a) příloha č.1: zakres umístění flexitanku v mapovém podkladu (snímku katastrální mapy nebo mapě s měřítkem max. 1:5000)
- b) protokol o seznámení obsluhy a odpovědných pracovníků s provozním řádem

Místo a datum zpracování: Opava, 11.1.2010

Používání flexitanku pro skladování hnojiv vyžaduje zpracování a schválení havarijního plánu.

Zpracoval: ing. Pavla Žídková – poradkyně v oblasti ekologie