

704

VYHLÁŠKA

Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky

z 29. novembra 2002,

ktorou sa ustanovujú technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania zariadení používaných na skladovanie, plnenie a prepravu benzínu

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky podľa § 41 ods. 1 písm. a) a j) zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) (ďalej len „zákon“) ustanovuje:

§ 1

Táto vyhláška ustanovuje technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania skladovacích zariadení, plniacich zariadení a mobilných zásobníkov používaných na skladovanie, plnenie a prepravu benzínu z jedného distribučného skladu do iného distribučného skladu alebo z distribučného skladu na čerpaciu stanicu a na plnenie benzínu do nádrží motorových vozidiel a spôsob ich dodržiavania s cieľom obmedziť emisie prchavých organických zlúčenín.

§ 2

Na účely tejto vyhlášky sa rozumie

- a) benzínom akýkoľvek derivát ropy s prísadami alebo bez prísad, s tlakom pár 27,6 kPa alebo vyšším podľa Reida, ktorý je určený ako palivo do spaľovacích motorov, okrem skvapalnených uhľovodíkových plynov,
- b) parou akákoľvek plynná zlúčenina, ktorá sa odparuje z benzínu,
- c) skladovacím zariadením stacionárna nádrž v distribučnom sklade používaná na skladovanie benzínu,
- d) distribučným skladom technologický celok používaný na skladovanie, prečerpávanie a plnenie benzínu do mobilných zásobníkov,
- e) mobilným zásobníkom cestné cisternové vozidlo, železničný cisternový vozeň alebo plavidlo,¹⁾ ktoré sa používajú na prepravu benzínu z jedného distribučného skladu do iného distribučného skladu alebo z distribučného skladu na čerpaciu stanicu,
- f) čerpacou stanicou zariadenie, kde sa benzín čerpá zo stacionárnych skladovacích nádrží do palivovej nádrže motorového vozidla,

- g) jestvujúcim skladovacím zariadením, plniacim zariadením, čerpacou stanicou skladovacie zariadenie, plniace zariadenie a čerpacia stanica, ktoré boli uvedené do prevádzky alebo pre ktoré začalo konanie o vydanie súhlasu na povolenie stavby podľa § 22 ods. 1 zákona do 31. decembra 2002,
- h) jestvujúcim mobilným zásobníkom mobilný zásobník, ktorý je v prevádzke alebo pre ktorý bola podaná žiadosť na schválenie jeho prevádzky do 31. decembra 2002,
- i) novým skladovacím zariadením, plniacim zariadením, čerpacou stanicou skladovacie zariadenie, plniace zariadenie a čerpacia stanica, pre ktoré začalo konanie o vydanie súhlasu na povolenie stavby podľa § 22 ods. 1 zákona od 1. januára 2003,
- j) novým mobilným zásobníkom mobilný zásobník, pre ktorý bola podaná žiadosť na schválenie jeho prevádzky od 1. januára 2003,
- k) cieľovou referenčnou hodnotou smerná hodnota na celkové posúdenie primeranosti technických požiadaviek uvedených v prílohách č. 1 až 5; nie je limitom, podľa ktorého sa bude merať výkonnosť jednotlivých zariadení, distribučných skladov a čerpacích staníc,
- l) obratom najväčšie ročné množstvo benzínu podľa skutočného stavu v jednom z troch predchádzajúcich rokov, ktoré sa prečerpalo zo skladovacieho zariadenia v distribučnom sklade alebo z čerpacej stanice do mobilného zásobníka,
- m) plniacim zariadením zariadenie v distribučnom sklade, ktorým sa benzín plní do mobilných zásobníkov; plniace zariadenie pre cestné cisternové vozidlá obsahuje jedno plniace rameno alebo viac plniacich ramien,
- n) plniacim ramenom akákoľvek konštrukcia v distribučnom sklade, ktorou sa benzín môže plniť do cisterny,
- o) odborne spôsobilou osobou osoba, ktorá je na danú činnosť akreditovaná podľa príslušnej technickej normy alebo ju na danú činnosť za autorizovanú osobu uznal výrobca alebo dodávateľ daného zariadenia alebo technológie; za autorizovanú osobu možno uznať aj odborné pracovisko prevádzkovateľa,
- p) prechodným skladovaním pár pomocné uskladne-

¹⁾ § 2 písm. e) zákona č. 338/2000 Z. z. o vnútrozemskej plavbe a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

nie pár v distribučnom sklade v nádrži s pevnou strechou určených na spätné získanie benzínu a na neskoršiu prepravu do iného distribučného skladu; preprava pár z jedného skladovacieho zariadenia do iného skladovacieho zariadenia v rámci jedného distribučného skladu sa nepovažuje za prechodné skladovanie pár,

- q) rekuperačnou jednotkou zariadenie na spätné získanie benzínu z pár vrátane vyrovnávacích zberných nádrží v distribučnom sklade.

§ 3

(1) Aby sa zabezpečilo zníženie celkových ročných strát benzínu pod cieľovú referenčnú hodnotu 0,01 % hmotnosti z obratu, nové skladovacie zariadenia v distribučných skladoch sa musia navrhnuť a prevádzkovať v súlade s technickými požiadavkami uvedenými v prílohe č. 1.

(2) Technické požiadavky podľa odseku 1 sa vzťahujú na jestvujúce skladovacie zariadenia v distribučných skladoch s obratom

- a) väčším ako 25 000 ton za rok od 1. januára 2005,
b) 25 000 ton za rok a menším od 1. januára 2008.

§ 4

(1) Pri plnení a vyprázdňovaní mobilných zásobníkov v distribučných skladoch sa nové plniace zariadenia a nové vyprázdňovacie zariadenia mobilných zásobníkov musia na účely zabezpečenia zníženia celkových ročných strát benzínu pod cieľovú hodnotu 0,005 % hmotnosti z obratu navrhnuť a prevádzkovať v súlade s technickými požiadavkami a všeobecnými podmienkami prevádzkovania uvedenými v prílohe č. 2.

(2) Distribučné sklady na plnenie cestných cisternových vozidiel musia mať aspoň jedno plniace rameno, ktoré spĺňa všeobecné podmienky prevádzkovania a technické požiadavky na plniace zariadenia na plnenie zdola uvedené v prílohe č. 3.

(3) Od 1. januára 2008 musia všetky plniace ramená spĺňať technické požiadavky na plnenie zdola uvedené v prílohe č. 3.

(4) Kontrolu dodržiavania technických požiadaviek podľa odseku 1 zabezpečuje prevádzkovateľ distribučného skladu prostredníctvom odborne spôsobilej osoby v pravidelných intervaloch, najmenej raz za tri roky; o vykonaní tejto kontroly vyhotoví záznam.²⁾

(5) Meranie priemernej koncentrácie uhlíkovodíkov v odpadových plynch z rekuperačnej jednotky zabezpečuje prevádzkovateľ distribučného skladu prostredníctvom oprávnenej osoby podľa § 25 ods. 6 zákona najmenej raz za tri roky.

(6) Technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania podľa odsekov 1 a 2 sa vzťahujú na plniace zariadenia v jestvujúcich distribučných skladoch s obratom plnenia

- a) väčším ako 150 000 ton za rok od 1. januára 2005,
b) 150 000 ton za rok a menším od 1. januára 2008.

(7) Ustanovenia odsekov 1 až 3 sa nevzťahujú na jestvujúce distribučné sklady s obratom menším ako 10 000 ton za rok.

§ 5

(1) Na konštrukciu a prevádzku mobilných zásobníkov sa vzťahujú tieto technické požiadavky:

- a) zvyškové pary sa musia po prečerpaní benzínu zadržať v mobilnom zásobníku,
b) mobilné zásobníky dodávajúce benzín na čerpaciu stanicu a do distribučných skladov musia prijať a zadržať vratné pary zo skladovacích zariadení na čerpacej stanici alebo v distribučnom sklade, ak distribučný sklad nemá rekuperačnú jednotku,
c) na železničné cisternové vozne sa vzťahuje písmeno b) len vtedy, ak dopravujú benzín na čerpacie stanice a do distribučných skladov, ktoré používajú nádrže na prechodné skladovanie pár,
d) zvyškové pary a vratné pary sa musia zadržať v mobilnom zásobníku až do ich vyprázdnenia v distribučnom sklade okrem ich uvoľňovania cez odľahčovací bezpečnostný ventil.

(2) Ak sa mobilný zásobník po vyprázdnení benzínu nadväzne použije na iné výrobky, ako je benzín, a ak nie je možná rekuperácia pár ani prechodné skladovanie pár, odvzdušniť ho možno tam, kde nemôže dôjsť k ohrozeniu životného prostredia alebo zdravia ľudí.

(3) Prevádzkovateľ mobilného zásobníka cestných cisternových vozidiel zabezpečí prostredníctvom odborne spôsobilej osoby preskúšanie tesnosti na únik výparov benzínu a pri všetkých mobilných zásobníkoch kontrolu funkčnosti vákuových a tlakových ventilov v pravidelných intervaloch, najmenej raz za tri roky; o vykonaní preskúšania tesnosti na únik výparov benzínu a vykonaní funkčnosti vákuových a tlakových ventilov vyhotoví záznam.

(4) Technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania podľa odseku 1 sa vzťahujú na nové mobilné zásobníky.

(5) Technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania podľa odseku 1 sa vzťahujú na jestvujúce železničné cisternové vozne a plavidlá, ak sa plnia v distribučnom sklade, na ktorý sa vzťahujú technické požiadavky podľa § 4 ods. 1 až 5.

(6) Technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania podľa odseku 1 sa vzťahujú na jestvujúce cestné cisternové vozidlá, ak sa zrekonštruovali na plnenie zdola, podľa technických požiadaviek a všeobecných podmienok prevádzkovania, ktoré sú uvedené v prílohe č. 3.

(7) Od 1. januára 2008 sa vzťahujú na všetky cestné cisternové vozidlá technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania podľa odseku 1.

²⁾ Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 200/1999 Z. z. o požiadavkách na vedenie prevádzkovej evidencie zdrojov znečisťovania a o rozsahu ďalších údajov, ktoré sú prevádzkovatelia zdrojov znečisťovania povinní poskytovať orgánu na ochranu ovzdušia.

(8) Na jestvujúce mobilné zásobníky a na nové mobilné zásobníky, ktoré sa uvedú do prevádzky do 31. januára 2004, sa nevzťahujú ustanovenia odseku 1 písm. a) až c), ak sú straty pár spôsobené meraním hladiny v nádrži pomocou meracej tyče.

§ 6

(1) Plniace zariadenie a skladovacie zariadenie pri plnení benzínu do skladovacích zariadení na nových čerpacích staniciach sa na zabezpečenie zníženia celkových ročných strát benzínu pod cieľovú referenčnú hodnotu 0,01 % hmotnosti z obratu musia navrhnúť a prevádzkovať v súlade s technickými požiadavkami a všeobecnými podmienkami ich prevádzkovania uvedenými v prílohe č. 4.

(2) Technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania podľa odseku 1 sa vzťahujú na jestvujúce čerpacie stanice s obratom

- a) väčším ako 2 000 m³ za rok od 1. januára 2004,
- b) väčším ako 1 000 m³ za rok a ostatné čerpacie stanice bez ohľadu na obrat, ak sú umiestnené na územiach s bytovou zástavbou alebo v priemyslových areáloch od 1. januára 2005,
- c) 1 000 m³ za rok a menším, ak sú umiestnené mimo územia s bytovou zástavbou od 1. januára 2008.

(3) Ustanovenia odsekov 1 a 2 sa nevzťahujú na čerpacie stanice s obratom menším ako 100 m³ za rok.

§ 7

(1) Na plnenie benzínu do nádrží motorových vozidiel na nových čerpacích staniciach sa vzťahujú technické požiadavky a všeobecné podmienky ich prevádzkovania uvedené v prílohe č. 5

(2) Prevádzkovateľ čerpacích staníc zabezpečí prostredníctvom odborne spôsobilej osoby kontrolu funkčnosti systému recirkulácie pár a kontrolu podmienok prevádzky v súlade s technickými požiadavkami a všeobecnými podmienkami prevádzkovania uvedenými

v odseku 1 v pravidelných intervaloch, najmenej raz za dva roky; o vykonaní kontroly funkčnosti systému spätného získania pár a podmienok prevádzky vyhotoví záznam.

(3) Technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania podľa odseku 2 sa vzťahujú na jestvujúce čerpacie stanice s obratom

- a) väčším ako 1 000 m³ za rok od 1. januára 2005,
- b) 1 000 m³ za rok a menším, ak sú umiestnené na územiach s bytovou zástavbou alebo v priemyslových areáloch od 1. januára 2008.

(4) Technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania podľa odseku 1 sa nevzťahujú na

- a) čerpacie stanice, ak ich obrat je menší ako 100 m³ za rok,
- b) jestvujúce čerpacie stanice, ak ich obrat je menší ako 1 000 m³ za rok a nie sú umiestnené na územiach s bytovou zástavbou alebo v priemyslových areáloch,
- c) plnenie benzínu do nádrží motorových vozidiel, ktoré sa nedajú plniť pomocou systému recirkulácie pár.

§ 8

Technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania zariadení na obmedzovanie emisií prchavých uhlíkovodíkov, ktoré sú uvedené v prílohe č. 6, sa vzťahujú na zariadenia, ktoré boli povolené alebo pre ktoré sa začalo konanie o vydanie súhlasu na povolenie stavby od 1. apríla 1998 do 31. decembra 2002, do termínov určených v § 3 ods. 2, § 4 ods. 6, § 6 ods. 2 a § 7 ods. 3.

§ 9

Táto vyhláška nadobúda účinnosť 1. januára 2003 okrem § 5 ods. 5, ktorý nadobúda účinnosť dňom nadobudnutia platnosti zmluvy o pristúpení Slovenskej republiky k Európskej únii a Európskym spoločenstvám.

László Miklós v. r.

Príloha č. 1
k vyhláške č. 704/2002 Z. z.

**TECHNICKÉ POŽIADAVKY NA SKLADOVACIE ZARIADENIA V DISTRIBUČNÝCH SKLADOCH
PRI SKLADOVANÍ BENZÍNU**

1. Vonkajšia stena a strecha nadzemných nádrží musia byť natreté farbou s celkovou odrazivosťou radiačného tepla 70 % alebo vyššou. Tento stav možno dosiahnuť v rámci bežných cyklov údržby nadzemných nádrží v trojročných intervaloch. Táto požiadavka sa nevzťahuje na nadzemné nádrže spojené s rekuperačnou jednotkou, ktorá spĺňa technické požiadavky podľa prílohy č. 2 bodu 5.
2. Nadzemné nádrže s vonkajšími plávajúcimi strechami musia byť vybavené základným tesnením na zakrytie prstencového priestoru medzi stenou nadzemnej nádrže a vonkajším obvodom plávajúcej strechy a so sekundárnym tesnením montovaným nad základným tesnením. Tesnenia musia zabezpečiť celkové zachytenie pár na 95 % a viac v porovnaní s nadzemnou nádržou s pevnou strechou a bez zachytávania pár (nádrže s pevnou strechou iba s vákuovým alebo tlakovým uvoľňovacím ventilom).
3. Nové skladovacie zariadenia musia
 - 3.1 mať nádrže s pevnou strechou pripojené na rekuperačnú jednotku pár v súlade s technickými požiadavkami podľa prílohy č. 2 alebo
 - 3.2 byť konštruované s plávajúcou vonkajšou strechou alebo vnútornou strechou vybavenou základným tesnením a sekundárnym tesnením na splnenie výkonnostných technických požiadaviek podľa bodu 2.
4. Jestvujúce skladovacie zariadenia musia
 - 4.1 byť pripojené na rekuperačnú jednotku pár v súlade s technickými požiadavkami podľa prílohy č. 2 alebo
 - 4.2 mať vnútornú plávajúcu strechu so základným tesnením, ktoré musí byť konštruované tak, aby sa zabezpečilo celkové zachytávanie pár benzínu na 90 % alebo viac vo vzťahu k porovnateľnej nadzemnej nádrži s pevnou strechou bez opatrení na zachytávanie pár.
5. Technické požiadavky na obmedzovanie emisií pár uvedené v bodoch 3 a 4 sa nevzťahujú na nádrže s pevnou strechou v distribučných skladoch, kde je povolené prechodné skladovanie pár podľa prílohy č. 2 bodu 3.

Príloha č. 2
k vyhláške č. 704/2002 Z. z.

**TECHNICKÉ POŽIADAVKY A VŠEOBECNÉ PODMIENKY PREVÁDZKOVANIA ZARIADENÍ NA
PLNENIE A VYPRÁZDŇOVANIE MOBILNÝCH ZÁSObNÍKOV V DISTRIBUČNÝCH SKLADOCH**

1. Pary benzínu vytláčané z mobilných zásobníkov, ktoré sa naplňajú v distribučnom sklade, musia byť vrátené cez plynotesne pripojené vedenia do rekuperačnej jednotky na regeneráciu.
2. Ak pary unikajú, plnenie palív sa odstaví až do odstránenia poruchy. Zariadenia na odstavenie plnenia pár musia byť inštalované na plniacom ramene. Pripojovacie vedenia a rúry zariadení sa musia prostredníctvom odborne spôsobilých osoby pravidelne kontrolovať na netesnosti, a to najmenej raz za dva roky.
3. V distribučných skladoch s obratom menším ako 25 000 t/rok možno rekuperačnú jednotku nahradiť prechodným skladovaním pár.
4. Ak v distribučných skladoch, v ktorých sa benzín plní do plavidiel, rekuperácia nie je bezpečná alebo nie je možná vzhľadom na objemy vracaných pár z technického hľadiska, rekuperačnú jednotku môže nahradiť spaľovacia jednotka. Technické požiadavky, ktoré sa vzťahujú na emisie vypúšťané do atmosféry pre rekuperačnú jednotku, sa vzťahujú aj na jednotku spaľovania pár.
5. Priemerná koncentrácia uhlíkovdík v odpadovom plyne z rekuperačnej jednotky po odčítaní zriedenia počas prevádzky nesmie byť vyššia ako 35 g/m^3 pre ktorúkoľvek hodinu. Nameraná koncentrácia uhlíkovdík v odpadovom plyne sa prepočítava na normálne podmienky, t. j. na tlak 101,325 kPa a teplotu 0 °C.
6. Meranie koncentrácie uhlíkovdík v odpadových plynch z rekuperačnej jednotky sa musí vykonávať počas celého pracovného dňa, najmenej však sedem hodín pri bežnom obrate. Merania koncentrácie uhlíkovdík môžu byť kontinuálne alebo diskontinuálne. Pri diskontinuálnom meraní sa musia urobiť aspoň štyri merania ich koncentrácie za hodinu. Celková chyba merania spôsobená použitým prístrojom, kalibračným plynom a použitým postupom nesmie prevyšovať 10 % z meranej hodnoty. Použitý prístroj musí mať schopnosť merať koncentrácie od 3 g/m^3 . Presnosť merania koncentrácie musí byť aspoň 95 % z meranej hodnoty.
7. Ak je plnenie mobilných zásobníkov povolené zhora, výstup z plniaceho ramena musí byť čo najbližšie ku dnu mobilného zásobníka, aby sa zabránilo rozstrekovaniu palíva pri plnení.

**Príloha č. 3
k vyhláške č. 704/2002 Z. z.**

**TECHNICKÉ POŽIADAVKY A VŠEOBECNÉ PODMIENKY PREVÁDZKOVANIA PLNIACICH ZARIADENÍ
NA PLNENIE ZDOLA S RECIRKULÁCIU PÁR A OCHRANOU PROTI PREPLNENIU CESTNÝCH
CISTERNOVÝCH VOZIDIEL**

1. Pripojenie

- 1.1 Pripojka na plniacom ramene, ktoré je určené na prečerpávanie kvapaliny, musí vyhovovať vonkajšej časti pripojky s vnútorným uchytením 101,6 mm (štyri palce) a vnútornej časti pripojky s vonkajším uchytením, ktorá je umiestnená na cestnom cisternovom vozidle podľa smernice API Odporúčaná prax 1004, siedme vydanie, november 1988: „Spodné plnenie a regenerácia pár pri cestných cisternových vozidlách MC – 306“, časť 2.1.1.1 – Typ potrubnej spojky na spodné plnenie.
- 1.2 Pripojka určená na spätné vedenie pár, ktorá sa nachádza na hadici recirkulácie pár plniaceho miesta, musí mať vonkajšiu časť s vnútorným bajonetovým prípojom s rozmerom 101,6 mm (štyri palce) a musí vyhovovať vnútornej časti s vonkajším bajonetovým prípojom s rozmerom 101,6 mm (štyri palce) umiestnenej na vozidle podľa smernice API Odporúčaná prax 1004, siedme vydanie, november 1988: „Spodné plnenie a regenerácia pár pri cestných cisternových vozidlách MC – 306“, časť 4.1.1.2 – Pripojka na odvod pár.

Poznámka: Pod smernicou API sa rozumie smernica Amerického ropného ústavu (American Petroleum Institute).

2. Plnenie

- 2.1 Obvyklá rýchlosť prietoku benzínu jedným ramenom pri plnení je 2 300 l/min., najviac však 2 500 l/min.
- 2.2 Pri špičkovom odbere z distribučného skladu môže vzniknúť v zbernom systéme pár plniaceho miesta vrátane spätného zberného systému pár na strane vozidlovej pripojky spätného vedenia pár maximálny protitlak 5,5 kPa (55 mbar).
- 2.3 Všetky schválené cestné cisternové vozidlá s plnením zdola musia byť vybavené štítkom, ktorý udáva, aký môže byť maximálny počet plniacich ramien na každom z nich súčasne v činnosti, tak aby bolo zaručené, že pri maximálnom tlaku v zbernom systéme podľa bodu 2.2 neuniknú žiadne pary cez ventily pretlakových a podtlakových komôr.

3. Pripojenie uzemnenia vozidla – detekcia preplňovania

- 3.1 Plniaca rampa musí byť vybavená kontrolnou detekčnou jednotkou preplnenia vozidla, ktorá, ak je pripojená k vozidlu, musí zabezpečiť spoľahlivý povoloovací signál umožňujúci plnenie v prípade, keď snímač preplnenia komory nedetekoval vysokú hladinu.
- 3.2 Cestné cisternové vozidlo musí byť pripojené na kontrolnú jednotku prostredníctvom 10-kolíkového normovaného elektrického konektora. Vonkajší konektor musí byť namontovaný na cestnom cisternovom vozidle a vnútorný konektor na pohyblivom vedení, ktoré je pripojené na kontrolnú jednotku na plniacom zariadení.
- 3.3 Detektormi vysokej hladiny vo vozidle musia byť dvojvodičové termistorové snímače, dvojvodičové optické snímače alebo päťvodičové optické snímače, alebo zlučiteľné ekvivalenty za predpokladu, že systém je zabezpečený proti poruche. Termistory v termistorovom snímači musia mať záporný teplotný koeficient.
- 3.4 Kontrolná jednotka plniaceho zariadenia musí byť vhodná pre obidva systémy – dvojvodičové aj päťvodičové.
- 3.5 Cestné cisternové vozidlo musí byť pripojené k plniacemu zariadeniu cez spoločné vratné vedenie snímačov preplnenia, ktoré musí byť pripojené na 10. kolík na vonkajšom konektore cez podvozok vozidla. Desiaty kolík na vnútornom konektore musí byť pripojený na puzdro kontrolnej jednotky, ktoré musí byť pripojené na uzemnenie plniaceho zariadenia.
- 3.6 Schválené cestné cisternové vozidlá s plnením zdola musia mať identifikačný štítok podľa bodu 2.3, ktorý špecifikuje typ inštalovaných detekčných snímačov preplnenia – dvojvodičových alebo päťvodičových.

4. Umiestnenie prípojov

- 4.1 Zariadenia na plnenie kvapaliny a zber pár na plniacom mieste sa musia pripojiť k cestným cisternovým vozidlám takto:
 - 4.1.1 Výška strednej osi kvapalinových adaptérov musí byť maximálne 1,4 m bez naloženia a minimálne 0,5 m s naložením a odporúčaná výška od 0,7 až do 1,0 m.
 - 4.1.2 Horizontálny rozostup adaptérov nesmie byť menší ako 0,25 m (odporúčaná rozostup najmenej 0,3 m).
 - 4.1.3 Všetky kvapalinové adaptéry sa musia umiestniť v kryte, ktorého dĺžka nepresahuje 2,5 m.

- 4.1.4 Adaptér zberu pár sa musí prednostne umiestniť vpravo od kvapalinových adaptérov vo výške do 1,5 m bez nákladu a nad 0,5 m s nákladom.
- 4.2 Prípojka uzemnenia a preplnenia sa musí umiestniť vpravo od kvapalinových adaptérov a adaptéru zberu pár vo výške do 1,5 m bez nákladu a nad 0,5 m s nákladom.
- 4.3 Prípojky uvedené v bode 4.2 sa musia umiestniť len na jednej strane cestného cisternového vozidla.

5. Bezpečnostné opatrenia

- 5.1 Detekcia preplnenia a uzemnenie
Ak nie je povoloovací signál od kombinovanej kontrolnej jednotky uzemnenia a nie je detekcia preplnenia, plnenie sa nesmie povoliť.
Ak ide o stav preplnenia alebo straty uzemnenia cestného cisternového vozidla, kontrolná jednotka na rampe musí uzavrieť ventil kontroly plnenia na rampe.
- 5.2 Detekcia zberu pár
Ak nebola pripojená hadica zberu pár na cestné cisternové vozidlo a nie je umožnený voľný priechod pre vytlačené pary, aby prúdili z vozidla do systému jednotky zberu pár, plnenie sa nesmie povoliť.

Príloha č. 4
k vyhláške č. 704/2002 Z. z.

**TECHNICKÉ POŽIADAVKY A VŠEOBECNÉ PODMIENKY PREVÁDZKOVANIA PLNIACICH ZARIADENÍ
A SKLADOVACÍCH ZARIADENÍ PRI BENZÍNOVÝCH ČERPACÍCH STANICIACH A DISTRIBUČNÝCH SKLADOCH,
KTORÉ NA PRECHODNÝ ČAS SKLADUJÚ PARY**

1. Pary vytlačené dodaným benzínom do skladovacej nádrže na čerpacej stanici a do nádrží s pevnou strechou, používaných pri prechodnom skladovaní pár, musia byť vrátené cez plynosné spojovacie vedenie do pohyblivej nádrže dodávajúcej benzín. Plnenie skladovacej nádrže čerpacej stanice môže začať, až keď je napojené zariadenie na recirkuláciu pár a zabezpečená jeho správna funkcia.
2. Stáčanie benzínu môže byť uvoľnené, len keď je pripojený recirkulačný systém pár. Recirkulačný systém pár a pripojené zariadenia musia byť skonštruované a prevádzkované tak, aby počas recirkulácie pár nedochádzalo k úniku pár benzínu do ovzdušia okrem uvoľnenia pár, ktoré je možné z hľadiska bezpečnosti.

Príloha č. 5
k vyhláške č. 704/2002 Z. z.

**TECHNICKÉ POŽIADAVKY A VŠEOBECNÉ PODMIENKY PREVÁDZKOVANIA ZARIADENÍ NA PLNENIE BENZÍNU
DO NÁDRŽÍ MOTOROVÝCH VOZIDIEL NA ČERPACÍCH STANICIACH**

1. Čerpacie stanice sa musia vybudovať a prevádzkovať tak, aby pary benzínu vystupujúce z nádrže motorového vozidla pri plnení motorovými benzínmi zachytával systém recirkulácie pár a privádzal ich do skladovacej nádrže.
2. Pri systéme spätného vedenia pár bez použitia vývevy sa musia zabezpečiť tieto opatrenia:
 - 2.1 používať len také výdajné pištoly, ktoré umožňujú vytvoriť tesné pripojenie k nádrži vozidiel, ktorých plniace hrdlo nádrže je vhodné na recirkuláciu pár,
 - 2.2 zabezpečiť voľný prechod pár v systéme recirkulácie pár pri dostatočne nízkom odpore proti prúdeniu pár,
 - 2.3 protitlak na výdajnej pištoli nesmie prevyšovať maximálne hodnoty podľa údajov výrobcu,
 - 2.4 zabezpečiť trvalý minimálne 1 % spád pri spätných vedeniach od čerpacích stojanov do skladovacej nádrže,
 - 2.5 zabezpečiť, aby tesniace manžety výdajných pištolí nemali trhliny alebo iné chyby, ktoré môžu viesť k netesnosti.
3. V systémoch spätného vedenia pár s použitím vývevy nesmie objemový pomer zmesi vrátených pár paliva so vzduchom k množstvu načerpaného paliva prevýšiť hodnotu 1,05.

**Príloha č. 6
k vyhláške č. 704/2002 Z. z.**

**TECHNICKÉ POŽIADAVKY A VŠEOBECNÉ PODMIENKY PREVÁDZKOVANIA ZARIADENÍ NA OBMEDZOVANIE
EMISIÍ PRCHAVÝCH UHLŮVODÍKOV PRI SKLADOVANÍ A PREČERPÁVANÍ BENZÍNŮV**

1. Skladovanie a prečerpávanie benzínov

- 1.1 Pri skladovaní motorových benzínov je potrebné
 - 1.1.1 používať skladové nádrže s vonkajšou plávajúcou strechou vybavenou účinným tesnením okrajov strechy,
 - 1.1.2 vybaviť zvislé valcové nádrže s pevnou strechou vnútornou plávajúcou strechou s membránovým tesnením,
 - 1.1.3 zabezpečiť odvod pár z nádrží s pevnou strechou na rekuperáciu alebo na zneškodňovanie,
 - 1.1.4 vykonať iné opatrenia, ktoré sa uvedeným metódam vyrovnajú.

Tieto opatrenia musia zabezpečiť zníženie emisií aspoň o 90 % v porovnaní s nádržou s pevnou strechou bez uvedených opatrení. Pri obmedzovaní emisií pár benzínov odvodom pár na rekuperačnú jednotku nesmie koncentrácia uhľovodíkov z rekuperačnej jednotky pár prekročiť 35 g.m^{-3} . Nameraná koncentrácia uhľovodíkov v odpadovom plyne sa prepočítava na štandardné podmienky, t. j. na tlak 101,325 kPa a teplotu 0°C .

- 1.2 Pri prečerpávaní kvapalín podľa bodu 1.1, napr. pri stáčaní z cestných cisternových vozidiel alebo zo železničných cisternových vozňov, pri plnení cisterien zo skladových nádrží alebo pri inom prečerpávaní je potrebné použiť osobitné opatrenia, napr. recirkuláciu plynnej fázy alebo viesť vytlačované plyny do zneškodňovacieho zariadenia. Pri obmedzovaní emisií pár benzínov odvodom pár na rekuperačnú jednotku nesmie koncentrácia uhľovodíkov z rekuperačnej jednotky prekročiť 35 g.m^{-3} .
- 1.3 Opatrenia v bodoch 1.1 a 1.2 na skladovanie a prečerpávanie platia pre každú skladovaciu nádrž s objemom $1\,000 \text{ m}^3$ a väčším alebo pre ročný obrat čerpania $10\,000 \text{ m}^3$ a viac.
- 1.4 Dýchanie nádrží treba eliminovať na čo najmenšiu mieru, napr. znížením teplotných výkyvov obsahu nadzemných nádrží ich vhodnou izoláciou alebo reflexným náterom s celkovou odrazivosťou sálavého tepla 70 %.
- 1.5 Na prečerpávanie sa musia používať tesné čerpadlá bez odkvapov, napr. čerpadlá s mechanickou upchávkou.

2. Čerpacie stanice

- 2.1 Vymedzenie platnosti
Technické podmienky a všeobecné podmienky prevádzkovania uvedené v bode 2.3 sa vzťahujú na čerpacie stanice s projektovaným ročným obratom čerpania benzínu $1\,000 \text{ m}^3$ a väčším.
- 2.2 Plnenie skladových nádrží
Pary vytlačené dodaným benzínom do skladovacej nádrže na čerpacej stanici musia byť vrátené cez plynotesné spojovacie vedenie do pohyblivej nádrže dodávajúcej benzín.
- 2.3 Plnenie palivových nádrží motorových vozidiel benzínmi
Čerpacie stanice sa musia vybudovať a prevádzkovať tak, aby pary paliva vystupujúce z nádrže motorového vozidla pri plnení motorových benzínov do nádrží motorových vozidiel boli zachytené systémom spätného vedenia pár a privedené do skladovacej nádrže.