

Čistící stanice cisteren Litvínov



Jaroslav Dvořák
Ředitel provozního úseku
UNIPETROL DOPRAVA, s.r.o.
22.9.2011



OBSAH

UNIPETROL DOPRAVA, s.r.o.

Historie a poloha čistící stanice cisteren

Poskytované služby

- Čištění
- Ostatní

Základní popis čistící stanice

- Základní údaje o čistící stanici
- Železniční část
- Automobilová část

Způsob čištění vnitřků cisteren

- Postup čištění cisteren

Čištěné produkty

- Železniční část
- Automobilová část

Ochrana životního prostředí

- Základní informace
- Vstupy do technologie čištění
- Výstupy z technologie čištění
- Investice do ochrany ŽP
- Hlavní iniciativy vyvíjené v oblasti OŽP

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

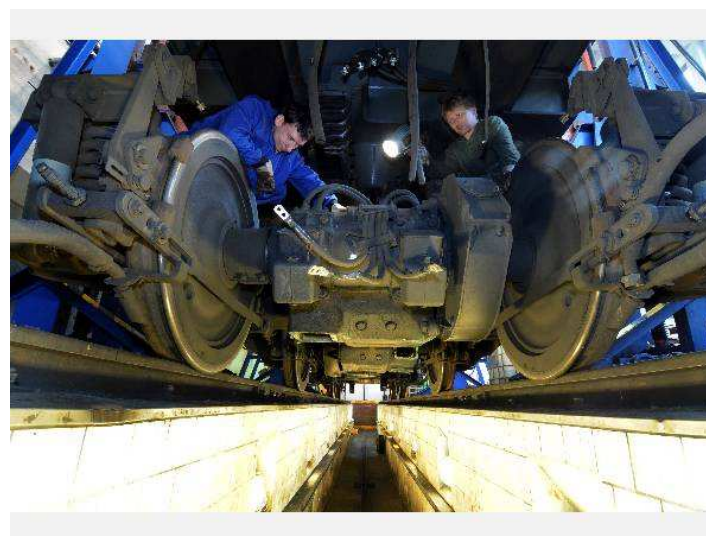
- Kritické faktory
- Opatření
- Bezpečnost řidičů

UNIPETROL DOPRAVA, s.r.o.

Společnost UNIPETROL DOPRAVA, s.r.o. je jedním z hlavních železničních dopravců v České republice.

Společností poskytované služby

- Provozování vleček v chemických závodech
- Železniční přeprava zboží
 - Vnitrozemská i mezinárodní
- Pronájem železničních vozů
 - Železniční cisterny různých konstrukcí
 - Speciální železniční vozy
- Železniční dílny
 - Činnosti prováděné dle zákona č. 266/1994 Sb., o drahách a prováděcí vyhlášky č. 100/1995 Sb.
 - Provádění údržby hnacích drážních vozidel
 - Údržba a opravy železničních vozů
 - Přeprava materiálu (malé užitkové vozy, UNIMOG)
 - Opravy silničních vozidel
- Konzultační služby
 - Vnitrostátní přeprava
 - Mezinárodní přeprava CIM
- Čistící a pařící stanice cisteren
 - Železniční cisterny
 - Autocisterny a autosila



HISTORIE, POLOHA ČISTÍCÍ STANICE CISTEREN

Čistící stanice cisteren společnosti UNIPETROL DOPRAVA se nachází v areálu závodu UNIPETROL RPA (Chempark Záluží), byla vystavěna v první polovině 80. letech minulého století. A do trvalého provozu byla uvedena v roce 1985.

Původně sloužila pouze k čištění železničních cisteren, od roku 1995 se služba rozšířila i na čištění autocisteren a autosil. Rozvoj nabízených služeb vyvrcholil v roce 2005 rekonstrukcí automobilové části čistící stanice.



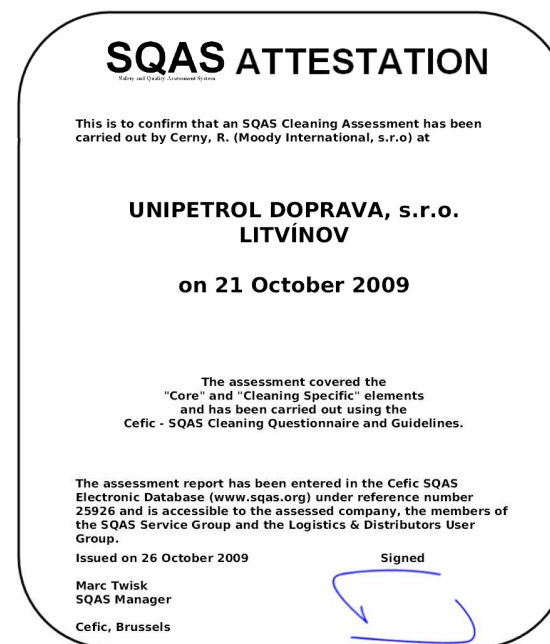
POSKYTOVANÉ SLUŽBY ČISTÍCÍ STANICE CISTEREN

Čištění

- Čištění železničních cisteren (vnitřních a vnějších povrchů, likvidace zbytku přepravovaného produktu)
- Čištění vnitřku autocisteren a autosil (včetně příslušenství, likvidace zbytku přepravovaného produktu)
- Čištění přenosných nádob (IBC)

Ostatní

- Vydávání ECD
- Sociální zařízení a odpočinková místnost pro řidiče, bonusový systém
- Nepřetržitý provoz
- Konzultační služby



The SQAS assessment report is a statement of facts and this attestation does not express any appreciation of the company's performance. The SQAS Assessment is valid for 3 years.



ZÁKLADNÍ POPIS ČISTÍCÍ STANICE

Základní údaje o čistící stanici

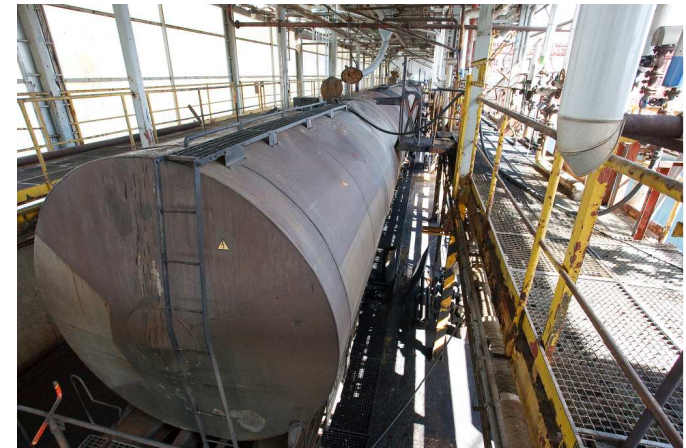
- Čistící stanice spadá pod provozní úsek společnosti Unipetrol Doprava s.r.o.
- Nepřetržitý provoz čistící stanice zajišťuje 21 zaměstnanců.
- Vybrané podpůrné činnosti z oblastí OŽP, BOZP, PZH atd. zajišťují zaměstnanci Unipetrol Services, s.r.o.

Železniční část

- V železniční části je možné čistit až 12 železničních cisteren současně. K dispozici jsou dvě obslužné koleje a jedna odstavná kolej.
- Celkový výkon v roce 2010 byl 1842 vyčištěných železničních cisteren.

Automobilová část

- Hala pro čištění autocisteren navazuje na železniční část a je v ní možné čistit dvě autocisterny současně.
- Celkový výkon v roce 2010 byl 7150 vyčištěných autocisteren a autosil.



ZPŮSOB ČIŠTĚNÍ VNITŘKŮ CISTEREN

Postup čištění cisteren

Každou cisternu je nutno před čištěním prohlédnout a podle přepravovaného produktu navrhnout nejvhodnější technologický postup. V zásadě lze aplikovat následující postupy:

- Odstranění zbytku produktu
- Paření
- Čištění horkou vodou (tryska Fury 600)
- Čištění studenou vodou (tryska Fury 600)
- Čištění vysokotlakým strojem WAP
- Čištění vysokotlakými čerpadly URACA (pouze v železniční části)
- Ruční čištění
- Sušení



ČIŠTĚNÉ PRODUKTY

Železniční část

V železničních cisternách je poměrně ustálená skladba čištěných produktů.

- Ropné produkty
- Tekuté plyny (po vydusíkování)
- Kapalná síra
- Ostatní

Automobilová část

V automobilové části je spektrum čištěných produktů větší.

Můžeme zde najít dvě základní oblasti a to čištění autocisteren (kapalné látky) a čištění autosil (syhké látky, granuláty).

Obecně akceptovatelné jsou látky tř. ADR 3, 4.1, 5.1, 8, 9.



OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Základní informace

Společnost má zavedený a certifikovaný systém IMS, jehož součástí jsou:

- Systém řízení jakosti (QMS) dle ISO 9001:2008
- Systém řízení ochrany životního prostředí (EMS) dle ISO 14001:2004
- Systém řízení bezpečnosti (HSMS) dle OHSAS 18001:2007

Čistící stanice je dále držitelem certifikátu SQAS.

Členství společnosti v zájmových organizacích

- Svaz dopravy České republiky (SD ČR)
- Svaz provozovatelů železničních vozů (SPV)
- Česká asociace čistících stanic (ČAČS)



OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

VSTUPY DO TECHNOLOGIE ČIŠTĚNÍ		
	Dodavatel	Poznámka
Pára 2,4 MPa	UNIPETROL RPA, s.r.o.	Paření, „výroba“ horké vody k čištění v injektorech .
Pára 0,35 MPa	UNIPETROL RPA, s.r.o.	Vytápění budov, nahřívání technologie, ohřev vzduchu k sušení .
Voda	UNIPETROL RPA, s.r.o.	Snaha o snižování spotřeby, měřena reálná spotřeba .
El. energie	UNIPETROL RPA, s.r.o.	
Čistidla		Snaha o postupnou náhradu klasických rozpouštědel moderními čistidly, která splňují nejpřísnější pracovní a environmentální požadavky (ochrana zdraví, nehořlavé, netoxické, použitelné v uzavřených a nevětraných prostorech, 100% biologicky odbouratelné).

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Výstupy z technologie čištění

	Poznámka
Odpadní voda	Všechna voda z čištění se shromažďuje v usazovacích nádržích, kde se rozdělí na tři části: olej, pevnou část a samotnou odsazenou vodu, která je čerpána na ČOV spol. Unipetrol RPA, s.r.o. 2x týdně probíhá odběr a rozbor vzorků vody. Voda musí splňovat parametry uvedené ve smlouvě.
Tuhé odpady	Odstraňuje smluvní dodavatel (jedná se o tuhý odpad v kontejnerech na shromažďovacím místě a usazeniny ze dna usazovacích nádrží). Na čisticí stanici jsou dále k dispozici shromažďovací nádoby na sběr komunálního odpadu a jeho vytříditelných složek.
Polotekuté odpady a odpadní oleje	Odstraňuje popř. dále využívá smluvní dodavatel.
Emise VOC	Čisticí stanice byla kategorizována jako střední zdroj znečištění ovzduší.



OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Realizované investiční akce

V posledních 5 letech bylo na čistící stanici investováno do ochrany životního prostředí přes 4 mil. Kč. Jednalo se například o rekonstrukci usazovacích nádrží a vybudování nového shromažďovacího místa na odpady.

Plánované investiční akce

Ve fázi přípravy se nachází projekt výstavby uzavřeného cirkulačního okruhu oplachových vod z automobilové části. Hlavním cílem tohoto projektu je snížení spotřeby vody a následné produkce odpadních vod. Předpokládané investiční náklady přesahují 3 mil. Kč.



OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Hlavní iniciativy vyvíjené v oblasti OŽP na „Čistící stanici cisteren“

- Snížit množství vypouštěných emisí VOC záměnou používaných rozpouštědel.
- Přispět k růstu poměru materiálově a energeticky využívaných odpadů vůči množství odpadů ukládaných na skládce.
 - Ve společnosti došlo v meziročním přehledu 2009 a 2010 k nárůstu energeticky a materiálově využívaných odpadů téměř o 100 %.
- Snížit spotřebu vody a s ní spojenou produkci OV.

Aktivity v oblasti snížení environmentálních dopadů společnosti

- Modernizace lokomotiv řady 740 a 753
 - Motory CAT plnící emisní limit Stage IIA a IIIA
- Rozšíření flotily o druhou elektrickou lokomotivu řady 121
- Rozšíření kolejišť na vlečkách a tím přenést přepravovanou zátěž ze silnic zpět na železnici
 - Přihlášení o dotace ze strukturálních fondů EU



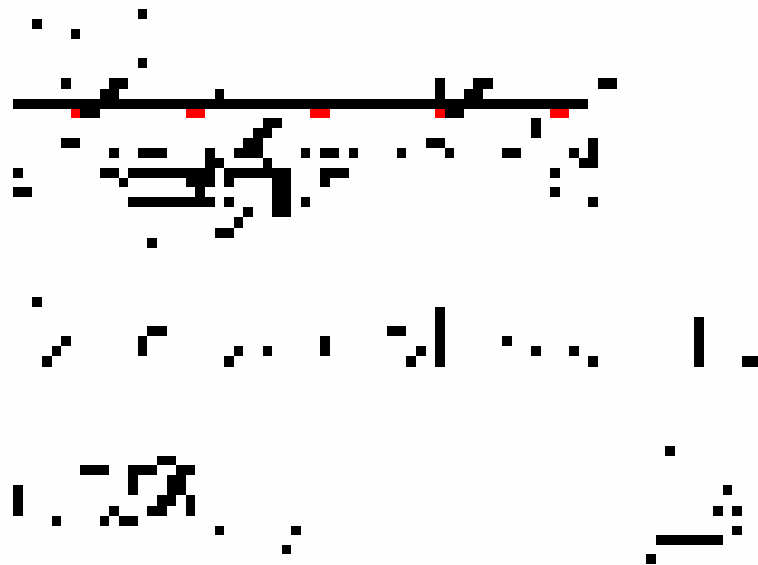
BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Kritické faktory	Opatření	Poznámka
Pád z výšky (při pohybu na AC a ŽC)	Postroje, omezovače pádu, závěsná zařízení	Školení „Práce ve výškách“
Práce uvnitř uzavřené nádoby (ruční čištění, likvidace zbytku, kontrola stavu vyčištěné cisterny)	Analýza ovzduší před vstupem do nádoby, nepřetržitý dohled	Nácvik vyproštění osoby z uzavřené nádoby
Opaření (párou, horkou vodou), poleptání	Použití OOP	System přidělování OOP, Směrnice S 26
Nadýchání škodlivými látkami	Analýza ovzduší, použití ochr. masek a IDP	Školení nositelů IDP Školení „Nakládání s NCHLaP a NO“ Seznámení s „Pravidly o bezpečnosti, ochraně zdraví a ochraně životního prostředí při práci s NCHLaP
Výbuch	Dodržovat opatření v zónách s nebezpečím výbuchu (výskyt EX 1 a EX 2)	Zpracována dokumentace k zajištění ochrany před výbuchem
Vznik požáru	Dodržovat předpisy	Zpracován požární řád Odborná příprava preventivní požární hlídky

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Je třeba dbát nejen na bezpečnost zaměstnanců, ale i na bezpečnost řidičů.

- Před začátkem čištění je při vstupním vážení každý řidič seznámen s bezpečnostními pokyny, které musí dodržovat (stvrzeno podpisem).
- Na bezpečnost práce dále upozorňují bezpečnostní tabulky a také mapka s vymezením zón s nebezpečím výbuchu.



DĚKUJEME ZA POZORNOST

Kontakt

UNIPETROL DOPRAVA, s.r.o.
Litvínov - Růžodol 4
436 70 Litvínov
tel.: 476 162 750
www.unipetroldoprava.cz

