

✓ OCHRANA PODZEMNÝCH VÔD

Projekty:

1. Rekonštrukcia skladovacích nádrží, ktorá sa začala v roku 1992 a doteraz bolo zrekonštruovaných 79 nádrží.
2. Rekonštrukcia chemickej kanalizácie: prvé dve etapy rekonštrukcie sú ukončené, tretia finálna etapa bude realizovaná v blízkej budúcnosti.
3. Rekonštrukcia produktovodu, vedúci z areálu rafinérie do Zimného prístavu.
4. Obnova vrtov systému HOPV.



SYSTÉM HYDRAULICKEJ OCHRANY PODZEMNÝCH VÔD

Základným princípom tohto systému, ktorý prevádzkuje Slovnaft, je stálym sanačným čerpaním podzemnej vody vytvárať veľkoplošnú uzavretú hydraulickú depresiu, ktorá má zabrániť úniku voľných ako aj rozpustených ropných látok mimo areál spoločnosti. Hlavným cieľom systému je zabezpečenie ochrany zásob podzemnej vody v hornej časti Žitného ostrova pred kontamináciou a zabezpečenie postupnej sanácie staršieho znečistenia horninového prostredia a podzemnej vody.



OTÁZKY A ODPOVEDE

ODKIAĽ SLOVNAFT ČERPÁ VODU A KDE VYPÚŠŤA POUŽITÚ VODU?

Slovnaft čerpá úžitkovú vodu z Dunaja a zo systému Hydraulickej ochrany podzemných vôd. Vyčistená voda sa vypúšťa naspäť do vodného toku Dunaja a Malého Dunaja.

NA ČO TÚTO VODU RAFINÉRIA POUŽÍVA?

Určitá časť vody sa používa na chladenie a ďalšia časť sa využíva pri rôznych rafinérskych procesoch pri čom vznikajú chemické odpadové vody. Tie sú na základe znečistenia odvádzané na Mechanicko-chemicko-biologickú čistiareň odpadových vôd, kde prebehne ich dôkladné vyčistenie.

JE VYPÚŠŤANÁ VODA Z RAFINÉRIE NAOZAJ ČISTÁ?

Slovnaft má jednu z najväčších ekologických čistiarní v Európe s japonskou technológiou, ktorá dokáže odstrániť z vody až 99,71 % ropných látok.



VIAC INFORMÁCIÍ

Ak máte otázky týkajúce sa ochrany vôd, kontaktujte nás na telefónnom čísle:

+421 (2) 4055 1111

alebo elektronicky na e-mailovej adrese:

info@slovnaft.sk

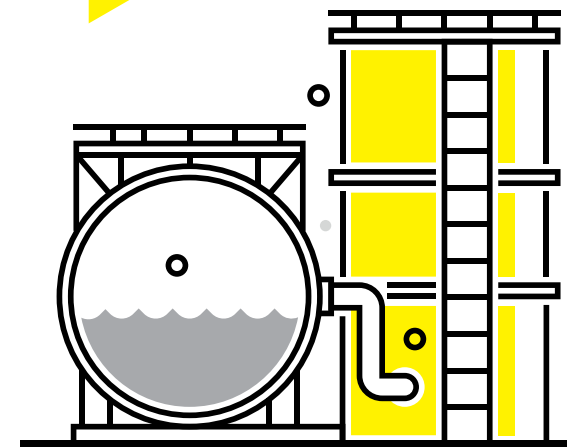


Využite možnosť získať grant pre vašu komunitu.

Viac na www.slovnaftludom.sk.

RAFINÉRIA SLOVNAFT

VODA



INFORMÁCIE O VYUŽÍVANÍ VODY V RAFINÉRII



Slovnaft

MEMBER OF MOL GROUP

VODA

Areál rafinérie Slovnaft je situovaný na okraji Bratislavy v mestskej časti Ružinov. Jeho rozloha je 5,2 km² a zasahuje do chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd na Žitnom ostrove.

AKÁ JE SPOTREBA VODY V SLOVNAFTE?

Spracovanie ropy je energeticky náročné a spotrebuje množstvo vody, tepla a elektrickej energie. V Slovnafte je hlavným zdrojom úžitková voda čerpaná z Dunaja. Ročne sa pre technológiu a pre chladenie teplovýmenných aparátov použije približne 25 miliónov metrov kubických dunajskej vody.

Ďalším zdrojom úžitkovej vody je podzemná voda zo systému Hydraulickej ochrany podzemných vôd (HOPV). Z celkového množstva vyčerpaných podzemných vôd je využívaných na chladenie 9 miliónov metrov kubických, čo predstavuje asi 30 % z celkového množstva vôd zo systému HOPV.



AKO SA KONTROLUJE ZNEČISTENIE ODPADOVÝCH VÔD?

1. vizuálne
2. za pomoci kontinuálnych analyzátorov (na niektorých výrobných jednotkách a vytipovaných miestach na vstupe a výstupe z čistiarní odpadových vôd)
3. laboratórne (analytické stanovenie znečisťujúcich látok v akreditovanom laboratóriu)



ČO SA DEJE S POUŽITOU VODOU?

Pri spracovaní ropy vznikajú v Slovnafte chladiace a chemické odpadové vody, ktoré sú kanalizačným systémom odvádzané na čistenie. Spoločnosť prevádzkuje tri čistiarne odpadových vôd. Prísne koncentračné a bilančné limity znečisťujúcich látok vo vyčistených a vypúšťaných odpadových vodách stanovila Slovenská inšpekcia životného prostredia.

Chladiace odpadové vody sú po vyčistení vypúšťané z dvoch čistiarní odpadových vôd do Malého Dunaja. Chemické odpadové vody sú čistené trojstupňovou Mechanicko-chemicko-biologickou čistiarňou odpadových vôd. Ide o jednu z najväčších ekologických stavieb v Európe s japonskou technológiou. Táto vyčistená voda sa vypúšťa do vodného toku Dunaja.



Dodržiavanie limitných hodnôt pre všetky tri čistiarne odpadových vôd kontroluje Slovenská inšpekcia životného prostredia a správca toku Slovenský vodohospodársky podnik.



ČO ROBÍ SLOVNAFT PRE OCHRANU VÔD?

✓ OCHRANA POVRCHOVÝCH VÔD

Opatrenia:

1. Zmena systému chladenia na výrobných jednotkách, prechod z prietochného systému chladenia na cirkulačný systém chladenia – uzavretý okruh chladenia. Znečisťujúce látky sa nemôžu dostať do Malého Dunaja.
2. Inštalácia vzduchových chladičov na výrobných jednotkách.

Tieto opatrenia znížili množstvo odoberanej dunajskej vody, znížili množstvo vypúšťaných odpadových vôd a znížili aj riziko znečistenia Malého Dunaja.

3. Nad rámec legislatívnych povinností Slovnaft zrealizoval „Projekt zvýšenie ochrany Malého Dunaja“. Jeho súčasťou bola inštalácia nových kontinuálnych analyzátorov s diaľkovým prenosom na podnikový dispečing, inštalácia nornej steny na zachytenie plávajúcich uhľovodíkov pred samotnou čistiarňou odpadových vôd, výmena skimmera a nornej steny na výusti z čistiarne odpadových vôd.

