

Nový zásobník etylénu zredukuje pravidelné flérovanie na polovicu

- Slovnaft spúšťa do prevádzky nový zásobník na etylén
- pravidelné odstavovanie výrobných jednotiek v petrochemickej časti rafinérie a flérovanie sa do konca roka postupne zníži na polovicu
- celková úspora emisií CO₂ dosiahne 2 558 ton ročne
- výstavba nového zásobníka stála takmer 70 miliónov eur

Bratislava, 16. október 2023 – Spoločnosť Slovnaft spúšťa do prevádzky nový zásobník na etylén. Investícia v celkovej výške takmer 70 miliónov eur zníži potrebu pravidelného odstavovania výrobných jednotiek na výrobu polyetylénu LDPE4 o polovicu. Zníži sa tak objem emisií CO₂ aj spotreba elektrickej energie a obyvatelia v okolí rafinérie pocítia najmä zníženie pravidelného flérovania, teda spaľovania na poľných horákoch, čo je nevyhnutná súčasť odstavovania výrobných jednotiek. Spaľovanie zvyčajne okrem svetelných efektov sprevádza aj zvýšená hladina hluku.

„Kým doteraz sme kvôli surovinovej bilancii potrebovali odstavovať LDPE4 v priemere 24-krát za rok, zvýšením skladovacej kapacity etylénu, ktorý je základnou surovinou pre výrobu polyetylénu, sa potreba odstavovania výrobných jednotiek zníži postupne do konca roka na 12-krát ročne,“ približuje riaditeľ útvaru Investičné projekty Ondrej Zákutný s tým, že flérovanie, teda spaľovanie materiálu na poľných horákoch je dôležitým bezpečnostným prvkom pri odstavovaní petrochemických výrobných jednotiek. Zároveň sa zlepší aj prevádzkovanie výrobných jednotiek na výrobu etylénu – Etylénovej jednotky.

Nový etylénový zásobník je určený pre uskladnenie skvapalneného etylénu. Do beztlakovej dvojplášťovej valcovej nádoby s vonkajším priemerom 30 metrov a výškou 26,7 metra sa zmestí 6 000 ton (10 000 m³) kvapalného etylénu. Ten sa v nej uskladňuje pri teplote -103 °C a pretlaku 8 kPa(g).

„Nový zásobník etylénu umožní plynulejšie prevádzkovanie linky LDPE4, a zároveň zníži riziko núteného odstavovania Etylénovej jednotky, kde sa etylén vyrába. Celková úspora emisií CO₂ predstavuje ročne 2 558 ton,“ dopĺňa O. Zákutný.

Pri výstavbe etylénového zásobníka sa použil princíp BAT – najlepšej dostupnej technológie. Hlavným kontraktorom bola firma OT Industries, ktorá, rovnako ako Slovnaft, patrí do Skupiny MOL. Samotný zásobník vyrobila a nainštalovala renomovaná talianska spoločnosť Paresa, kompresorové balíky dodávali firmy Howden ČKD, NEAD a Aergen. V zásobníku sú inštalované dve kryogénne ponorné čerpadlá od americkej firmy Ebara a rozparovanie etylénu sa vykonáva výmenníkom od firmy Linde. Súčasťou výstavby boli aj dve unikátne operácie.



Slovnaft

MEMBER OF MOL GROUP

TLAČOVÁ SPRÁVA – na okamžité zverejnenie

„Strecha zásobníka bola postavená vo vnútri a následne bola vzduchom vytlačená na jeho vrch. Samotná strecha váži viac ako 100 ton a jej konštrukcia, ako aj samotný plášť boli vyrábané s milimetrovou presnosťou, aby bolo tento zdvih možné zrealizovať,“ vysvetľuje O. Zákutný.

Druhou výnimočnou operáciou bolo vŕtanie a napájanie potrubia do odplynového potrubia priemeru DN1000 pod 45-stupňovým uhlom metódou T.D. Williamson. Takto špecifický spôsob napojenia sa doteraz nikde na svete nerealizoval a špeciálne pre Slovnaft ho vypracovala spoločnosť SEPS.

Video z výstavby nového etylénového zásobníka, ktorý zlepší prevádzkovanie dvoch výrobných jednotiek, si môžete [pozrieť tu](#).

Míľniky výstavby etylénového zásobníka

- september 2016 – schválenie investície
- august 2017 – podpis kontraktu
- júl 2018 – začiatok realizácie
- júl 2022 – mechanická kompletnosť, prevzatie diela od kontraktora
- júl 2022 – október 2023 – nábeh, skúšobná prevádzka – testovanie, nastavovanie a spustenie jednotky do skúšobného chodu
- október 2023 – nastavený termín uvedenia do trvalej prevádzky

Etylénový zásobník v číslach

- Celková investícia: 68,81 mil. eur
- Vonkajší priemer: 30 m
- Výška zásobníka po kupolu strechy (bez železo-betónového základu): 26,7 m
- Operačná kapacita etylénu: 6 000 ton (10 000 m³)
- Skladovacia teplota: -103 °C
- Úspora CO₂: 2 558 ton ročne

O Skupine SLOVNAFT

Skupina SLOVNAFT je integrovanou rafinérsko-petrochemickou skupinou. Kľúčovou spoločnosťou skupiny je SLOVNAFT, a.s., ktorá sa zaoberá najmä spracovaním ropy v jednej z najkomplexnejších európskych rafinérií a veľkoobchodným a maloobchodným predajom pohonných hmôt. Slovnaft prevádzkuje najväčšiu sieť čerpacích staníc v SR. Spoločnosť patrí na Slovensku k lídrom v oblasti CSR a firemnej filantropie, významne podporuje šport, kultúru, vzdelávanie, mládež a revitalizáciu



Slovnaft

MEMBER OF MOL GROUP

TLAČOVÁ SPRÁVA – na okamžité zverejnenie

životného prostredia. Magazín Forbes zaradil značku Slovnaft medzi najhodnotnejšie slovenské značky. Skupina SLOVNAFT je členom medzinárodnej Skupiny MOL.

Kontaktná osoba:

Anton Molnár
hovorca a riaditeľ Komunikácie
tel: +421 905 393 161