

# AB „Klaipėdos nafta“ Klaipėdos naftos terminalas

AB „Klaipėdos nafta“ Klaipėdos naftos terminalas (toliau - KNT) įsikūręs adresu Burių g. 19, 92276 Klaipėda; adresas korespondencijai J. Janonio g. 6B, LT-92252 Klaipėda, [info@kn.lt](mailto:info@kn.lt).

KNT yra aukštesniojo lygio pavojingas objektas, kuriam, vykdant Pramoninių avarių prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimu Nr. 966 reikalavimus yra parengta, suderinta ir pateikta kompetentingoms institucijomis objekto saugos ataskaita, vidaus avarinis ir teršimų incidentų likvidavimo lokaliniai planai.

KNT perkrauna naftos produktus – benzina, dyzelina, mazuta, bituma, žaliavinę naftą ir kitus jos produktus, suskystintas gamtines dujas (SGD), monoetilenglikolį

Didžioji dalis perkraunamų produktų atvežami į bendrovę geležinkelio cisterniniais vagonais, išpilami į talpyklas ir sukauptus reikalingą krovinio kiekį, supumpuojami į tanklaivius. Šį technologinį ciklą trumpai galima apibūdinti taip: geležinkelio cisterninis vagonas – talpykla – tanklaivis. Dalis produktų perkraunami technologiniu ciklu tanklaivis – talpykla – automobilinė cisterna. Esant pasiūlai, bendrovėje veikianti technologinė įranga leidžia vykdyti technologinį ciklą: tanklaivis – talpykla – geležinkelio cisterninis vagonas. Produktų iškrovimas ir pakrovimas bendrovės teritorijoje vykdomas uždaru būdu – vamzdynais.

## Perkraunamos pavojingos medžiagos

Pagal Pavojingų krovinių tarptautinio vežimo geležinkeliais taisyklės (RID) AB „Klaipėdos nafta“ KNT perkraunamas benzinas, aviacinis kuras ir dyzelinas priskiriami pavojingų medžiagų 3 klasei (liepsnieji skysčiai), mazutas – 9 klasei (kitos pavojingos medžiagos ir gaminiai), SGD – 2 klasei. Pagal degumą iš perkraunamų produktų yra pavojingiausias benzinas, kuris priskiriamas 1 kategorijos degiems skysčiams. Aviacinis kuras ir dyzelinas yra 3 kategorijos degieji skysčiai, o mazutas - aplinkai pavojinga medžiaga. Naftos produktai ir jų garai yra kenksmingi gyviems organizmams. Žmogus gali apsinuodyti nurijęs naftos produktų ar kvėpuodamas jų garais. Naftos produktų garai erzina gleivinę, sukelia perštėjimą gerklėje, galvos svaigimą, girtumo jausmą, akių vokų paraudimą. Benzine ir mazute yra toksiškų 2 kategorijos kancerogeninių medžiagų, kurios, patekusios į žmogaus organizmą, gali kauptis ir sukelti vėžinius susirgimus. Ūminio poveikio naftos produktai neturi.

Naftos produktų garai, kitaip vadinami lakiaisiais organiniais junginiais (LOJ), turi charakteringą angliavandenilių kvapą. Šie garai yra degūs ir sunkesni už orą, todėl jie gali susikaupti žemesnėse vietose, rūsiuose, tuneliuose. Didžiausia leidžiama vienkartinė cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija (DLK) gyvenamosios aplinkos ore yra  $5 \text{ mg/m}^3$ , o žmogus pradeda jausti LOJ kvapą, kai ore jų koncentracija yra tik  $0,3 \text{ mg/m}^3$ . Taigi, naftos produktų kvapas gali būti užuodžiamas, kai LOJ koncentracija yra žymiai mažesnė už DLK.

KNT vieną kartą per mėnesį vykdo LOJ tyrimus 4 taškuose už bendrovės sanitarinės zonos ribų. Pastaraisiais metais DLK viršijimų nebuvo nustatyta.

Moksliniais tyrimais nustatyta, kad vienkartinė didžiausia leidžiama cheminės medžiagos (teršalo) koncentracija nedaro žalingo poveikio žmonių sveikatai veikdama 20-30 min.

Suskystintos gamtinės dujos (SGD) – tai neadoruotos gamtinės dujos, suskystintos veikiant atmosferos slėgiui ir atšaldant iki  $-162^\circ\text{C}$ . SGD užima 600 kartų mažiau vietos (nei dujiniame pavidale). Gamtinės dujos yra švarus iškastinis kuras, bekvapės, bespalvės, netoksiškos ir nekorozinės. SGD saugomos kaip garuojantis kriogeninis skystis.

## Galimų avarijų pobūdis ir padariniai

Bendrovėje galimos avarijos yra naftos produktų išsiliejimas į aplinką, LOJ sproginimas ir gaisras. Išsiliejusių į aplinką naftos produktų LOJ žmonės gali apsinuodyti, LOJ sproginimo atveju žmonės gali nukentėti nuo sproginimo bangos, o gaisro atveju gali nukentėti nuo karščio ir apsinuodyti degimo produktais.

Jei LOJ koncentracija ore yra didesnė negu  $30000 \text{ mg/m}^3$ , sproginimas gali įvykti nuo bet kokio ugnies šaltinio (nuorūkos, trumpo elektros jungimo, kibirkšties ir kt.). Benzino garai gali užsidegti kai aplinkos temperatūra yra ne tik teigiama, bet ir neigiama (iki  $-40^\circ\text{C}$ ). Mažiau pavojingi gaisro atžvilgiu – mazutas ir dyzelinas.

Degant naftos produktams, išsiskiria degimo procesui būdingi produktai: anglies monoksidas (CO), anglies dioksidas (CO<sub>2</sub>), azoto oksidai (NO<sub>x</sub>), sieros dioksidas (SO<sub>2</sub>), nesudegę naftos produktų garai, kietosios dalelės (suodžiai). Prognozuojamas išsiplėtimo galimos taršos ar pavojaus zonos spindulys – 2,7 km.

Išsiliejus SGD poveikis aplinkai dvejopas: SGD garų užsiliepsnojimas ir kriogeninio skysčio šaldantis poveikis. Išsilieję SGD išsisklaido, išsiliejimo vietoje nepalikdamos jokių liekamų produktų.

Kontaktas su kriogeniniu skysčiu iššaukia nušalimus: išsiliejusios ant paviršiaus SGD iššaukia jo atšalimą ir sukelia neigiamą poveikį konstrukcijoms.

Išsiliejus suskystintoms dujoms ir vykstant garavimui kyla gaisro ir/arba sproginimo pavojus. Galimi keli tolesnio įvykio vystymosi scenarijai - greitas dujinės fazės užsiliepsnojimas išsiliejimo vietoje, jeigu ten yra liepsnos šaltinis, slenkančio dujų debesies užsiliepsnojimas toli nuo išsiliejimo vietos, kai debesies slinkimo kelyje pasitaiko liepsnos šaltinis ir dujų debesies išsisklaidymas, kai liepsnos šaltinio slenkant dujų debesiui neatsiranda. Gamtinės dujos yra lengvesnės už orą todėl SGD išsiliejimo vietoje ar gamtinių dujų praleidimo vietoje greitai kyla į viršų ir išsisklaido.

SGD paskirstymo stotelėje išsiliejimo atveju jos pasklinda šalia saugojimo rezervuarų ir yra apribojamos talpyklų betoniniais borteliais.

Apie KNT pramoninę avariją bus pranešta pagal schemą, pateiktą vidaus avariniame plane. Aplinkiniams gyventojams apie įvykusią pramoninę avariją bus pranešta sirenų gausmu. Kai sirenos nutils, per garsiakalbius gyventojams bus perskaitytas pranešimas, kuriame bus pateikta informacija:

- kurioje vietoje įvyko avarija ar gaisras;
- kokie naftos produktai ar SGD išsiliejo ar užsidegė;
- kokios krypties vėjas pučia ir į kurią pusę neša naftos angliavandenilių (dūmų), SGD debesį;
- ką privalo daryti darbuotojai ir gyventojai, patenkantys į pavojingą zoną.

Avarijos padariniams išplitus už KNT sanitarinės zonos ribos ir kilus grėsmei gyventojų sveikatai ar gyvybei, bus informuotos Klaipėdos miesto ir apskrities gelbėjimo tarnybos ir Savivaldybės administracija, kurios organizuos gyventojų, patekusių į pavojingą zoną, apsaugos priemones ir aplinkinių gyventojų evakavimą.

### Kaip elgtis įvykus avarijai:

Gyventojai privalo likti patalpose, užsidaryti ir kuo labiau užsandarinti lauko duris, langus, balkonus, orlaides bei ventiliacijos angas. Laukiant tolimesnės informacijos, saugoti kvėpavimo organus: užsidėti ant burnos ir nosies marlės-vatos raištį ar sušlapintą rankšluostį.

Gavus nurodymą (pasiūlymą) laikinai išvykti iš namų, išjungti visus energijos šaltinius, užgesinti ugnį krosnyje. Išeinant iš užterštos zonos, eiti statmenai vėjo kryptčiai (kad vėjas pūstų į šoną), tik atviromis vietomis, vengti daubų, uždarų kiemų, siaurų gatvelių, tankiai krūmais užsodintų vietų ir nebėgti. Atsižvelgiant į ekstremaliosios situacijos mastą ir pavojų gyventojams, gali būti priimtas

sprendimas gyventojus evakuoti. Tuomet gyventojai privalo tiksliai vykdyti avarinių tarnybų ir evakavimo organizatorių nurodymus.

Šią ir papildomą informaciją galite rasti įmonės internetinėje svetainėje adresu: <https://www.kn.lt/zmones-ir-tvari-veikla/saugos-informacija-visuomenei/3945>.

Informaciją apie paskutinį planinį KNT patikrinimą galite rasti: <https://pagd.lrv.lt/lt/veiklos-srity-1/valstybine-priesgaisrine-prieziura/pavojingieji-objektai>. Interesantai, norintys susipažinti su AB „Klaipėdos nafta“ KNT saugos ataskaita ir vidaus avariniu planu, planinių patikrinimų rezultatais ir jų grafiku, turi atvykti į bendrovės priimamąjį arba paskambinti tel. +370 46 391 772. Gavusi tokį prašymą administratorė suderins intereso atvykimo į bendrovę datą ir laiką su darbuotojų saugos ir sveikatos skyriaus specialistais ir pasiūlys interesantui atvykti suderintu laiku.

Su AB „Klaipėdos nafta“ KNT visuomenei pateikti privaloma informacija ir išorės avariniu planu taip pat galima susipažinti: <https://www.klaipeda.lt/lt/gyventojams/civiline-sauga/klaipedos-miesto-pavojingieji-objektai/2245/>.