

# AKCINĖ BENDROVĖ „ORLEN LIETUVA“

PATVIRTINTA  
Kokybės, aplinkosaugos ir  
saugos darbe direktoriaus  
2024 m. liepos 15 d.  
įsakymu Nr. TV1(1.2-1)-2024-0322

## DARBUOTOJŲ SAUGOS IR SVEIKATOS INSTRUKCIJA BDS-19 GUMINIŲ ŽARNŲ EKSPLOATAVIMAS

### I. BENDROSIOS NUOSTATOS

#### Instrukcijos paskirtis ir taikymas

1. Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijos BDS-19 „Guminių žarnų eksploatavimas“ (toliau – Instrukcija) paskirtis – nustatyti Akcinėje bendrovėje „ORLEN Lietuva“ (toliau – Bendrovė) taikomus darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus guminių žarnų, skirtų naftos produktų, garo, vandens, oro ir kitų terpių produktų tiekimui ir šalinimui technologiniuose įrenginiuose, įsigijimui, saugojimui ir eksploatavimui.

2. Instrukcija taikoma kiekvienam Bendrovės darbuotojui ir, kai tai numatyta tarp rangovo (toliau – Rangovas) ir Bendrovės sudarytoje rangos (paslaugų) sutartyje, Rangovo darbuotojui, naudojančiam gumines žarnas.

3. Instrukcijos reikalavimai netaikomi guminėms žarnoms, naudojamoms laboratorijose, gaisrų gesinimui, suvirinimui ir pjovimui dujomis, taip pat kitoms specializuotos paskirties pramoninėms žarnoms.

### II. NUORODOS

4. Instrukcija parengta atsižvelgiant į ORLEN S.A. Standarto S7 T3 Lanksčių žarnų parinkimas ir naudojimas nuostatas.

### III. PAREIGOS IR ATSAKOMYBĖS

#### 5. Padalinio vadovas privalo:

5.1. Užtikrinti tinkamų guminių žarnų įsigijimą, registravimą, saugojimą ir eksploatavimą pagal šios Instrukcijos reikalavimus;

5.2. Organizuoti guminių žarnų patikras ir ženklimą (patikras ir ženklimą atlikti pats arba tai atlikti paskirti pavaldžius darbuotojus);

5.3. Užtikrinti, kad naudojamos guminės žarnos turėtų gamintojo sertifikatus ir naudojimo bei priežiūros instrukcijas lietuvių kalba;

5.4. Organizuoti darbuotojų, naudojančių gumines žarnas, supažindinimą su jų naudojimo bei priežiūros instrukcija ir šia Instrukcija;

5.5. Organizuoti tinkamų jungčių, skirtų guminių žarnų pajungimui, parinkimą ir jų įrengimą;

5.6. Užtikrinti, kad nebūtų naudojamos guminės žarnos, neatitinkančios šioje Instrukcijoje numatytų ir/ar gamintojo nurodytų reikalavimų bei organizuoti jų pašalinimą iš įrenginio.

#### 6. Darbuotojai, naudojantys gumines žarnas, privalo:

6.1. Pagal šios Instrukcijos reikalavimus prieš naudojimą atlikti guminės žarnos apžiūrą;

6.2. Nustačius trūkumus, dėl kurių gumines žarnas naudoti draudžiama, apie tai informuoti padalinio vadovą.

#### IV. REIKALAVIMAI GUMINIŲ ŽARNŲ ĮSIGIJIMUI

7. Įsigyjant gumines žarnas privaloma nurodyti, kad tiekėjas kartu su pristatomomis guminėmis žarnos turi pateikti sertifikatą ir naudojimo bei priežiūros instrukciją/-as lietuvių kalba.

8. Įsigyjant gumines žarnas rekomenduojama, kad:

8.1. Ant guminės žarnos būtų užrašyta terpė, kuriai žarna skirta (naftos produktams, cheminėms medžiagoms, garui ir pan.), didžiausias darbinis slėgis, didžiausia terpės temperatūra, pagaminimo metai ir mėnuo;

8.2. Guminės žarnos visas išorinis sluoksnis būtų atitinkamos spalvos arba pažymėtas ištisine juosta per visą žarnos ilgį. Guminių žarnų spalvinis žymėjimas:

8.2.1. naftos produktams – žalia arba juoda su žalia juosta;

8.2.2. garui – raudona arba juoda su raudona juosta;

8.2.3. kitų terpių žarnoms – geltona arba juoda su geltona juosta.

#### V. GUMINIŲ ŽARNŲ SAUGOJIMAS IR SANDĖLIAVIMAS

9. Guminės žarnos turi būti sandėliuojamos laikantis gamintojo nustatytų reikalavimų.

10. Saugojimo vieta turi būti įrengta taip, kad guminės žarnos nebūtų suspaustos, ištemptos ar kitaip deformuotos (1 pav.).



1 pav. Guminių žarnų saugojimui skirtų įrenginių pavyzdžiai

11. Saugojimo vietoje guminės žarnos turi būti apsaugotos nuo sąlyčio su daiktais, dėl kurių gali atsirasti įpjovimų, įbrėžimų ar įtrūkimų bei nuo sąlyčio su cheminėmis medžiagomis, tokiomis kaip tirpikliai, kuras, alyva, riebalai arba lengvai garuojančios medžiagos.

#### VI. REIKALAVIMAI GUMINIŲ ŽARNŲ EKSPLOATAVIMUI

12. Gumines žarnas leidžiama naudoti ne ilgiau kaip 3 metus nuo eksploatacijos pradžios ir ne ilgiau kaip 6 metus nuo pagaminimo datos (jeigu gamintojas nenustato kitaip).

13. Gumines žarnas, skirtas garui, leidžiama naudoti ir kitų nepavojingų terpių, tokių kaip vanduo, oras, azotas, tiekimui ir šalinimui.

14. Prieš pradėdant naudoti gumines žarnas:

14.1. Kiekviena guminė žarna turi būti užregistruota Guminių žarnų registravimo žurnale (toliau – registravimo žurnalas, žurnalo forma pateikta šios Instrukcijos 1 priede).

14.2. Kiekviena guminė žarna turi būti paženklinta žymekliu, atitinkančiu guminės žarnos spalvinį žymėjimą pagal šios Instrukcijos reikalavimus, kuriame turi būti nurodytas žarnos registravimo numeris, eksploatavimo pabaigos data ir kitos patikros data (žymeklių pavyzdžiai pateikti šios Instrukcijos 2 priede);

14.3. Jei naudojamos kelios tarpusavyje sujungtos guminės žarnos arba žarna padalijama į kelias dalis, turi būti užregistruota, patikrinta ir paženklinta kiekviena žarna.

15. Guminės žarnos prie įrenginių turi būti jungiamos per tam tikslui skirtas jungtis (2 pav.). Žarnos ir jungtys turi atitikti įrenginyje esančios terpės, darbinio slėgio ir temperatūros charakteristikas.

16. Ant jungčių guminės žarnos turi būti fiksuojamos tam tikslui skirtomis metalinėmis apkabomis (3 pav.).

17. Naudojant gumines žarnas jos negali būti perlenktos, sulenkimo kampas negali viršyti gamintojo nustatyto minimalaus sulenkimo spindulio, nes galima žarnos sienelių deformacija. Draudžiama gumines žarnas dėti ant aštrių briaunų, karštų paviršių, elektros kabelių.



2 pav. Guminių žarnų jungčių pavyzdžiai



3 pav. Guminių žarnų fiksavimui ant jungčių skirtų metalinių apkabų pavyzdžiai

18. Draudžiama naudoti gumines žarnas, jei ant jų yra matomi defektai (nusitrynusios vietos, įpjovimai, išsipūtusios vietos, negrįžtamoji deformacija), ar pasibaigė jų eksploatavimo terminas.

19. Jei naudojimo metu guminės žarnos nutiesiamos transporto judėjimo keliais, taip pat vietose, kur galimas daiktų kritimas/virtimas, jos turi būti apsaugotos nuo mechaninių pažeidimų arba aptvertos.

20. Prieš atjungiant gumines žarnas, kurios buvo pajungtos prie slėginių sistemų, slėgis žarnoje turi būti sumažintas iki atmosferinio.

21. Guminės žarnos, kurios buvo naudojamos naftos produktų ar kitų cheminių medžiagų šalinimui ar tiekimui, turi būti išvalomos, praplaunant jas vandeniu ar prapučiant oru arba azotu. Žarnos galas turi būti saugiai pritvirtintas.

22. Guminės žarnos, kurios naudojamos uždaroms slėginėms sistemoms (pvz., kai terpės slėgis žarnoje sukeliama siurbliu, kuriuo pumpuojama terpė) turi būti parenkamos pagal terpę, didžiausią darbinį slėgį ir didžiausią terpės temperatūrą.

## VII. GUMINIŲ ŽARNŲ APŽIŪRA IR PATIKRA

23. Prieš kiekvieną naudojimą turi būti atliekama guminės žarnos apžiūra, kurios metu turi būti patikrinta:

23.1. Ar guminė žarna paženklinta žymekliu pagal šios Instrukcijos reikalavimus, ar ant žymeklio užrašai gerai matomi ir įskaitomi, ar nepasibaigė guminės žarnos eksploatavimo ir patikros terminai;

23.2. Ar išoriniame sluoksnyje nėra išsipūtusių, susispaudusių, užsisukusių vietų ar negrįžtamos žarnos deformacijos, lyginant su jos originalia forma.

24. Guminių žarnų patikra turi būti atliekama ne rečiau kaip kartą per 6 mėnesius. Patikros metu turi būti patikrinta:

24.1. Ar tvirtai laikosi jungtys;

24.2. Ar nėra susidėvėjusių jungčių dalių ir sriegių, smarkiai korozijos paveiktų vietų, jungčių įtrūkimų ar nepažeisti jungčių sandarikliai;

24.3. Ar išoriniame sluoksnyje nėra išsipūtusių, susispaudusių, užsisukusių vietų, negrįžtamos žarnos deformacijos, lyginant su jos originalia forma.

25. Kiekvienos žarnos patikros rezultatai turi būti įforminami registravimo žurnale ir atnaujinti guminių žarnų žymekliai.

26. Apžiūrų ar patikrų metu nustatčius guminės žarnos defektus, guminę žarną naudoti draudžiama ir vadovaujantis Bendrovės Atliekų tvarkymo taisyklėmis ji turi būti pašalinta iš įrenginio.

### VIII. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

27. Už šios Instrukcijos periodinės peržiūros ir atnaujinimo, kai tai reikalinga, organizavimą atsakingas kokybės, aplinkosaugos ir saugos darbe direktorius.

### IX. PRIEDAI

**1 priedas** – Guminių žarnų registravimo žurnalo forma.

**2 priedas** – Guminių žarnų žymeklių pavyzdžiai.

---

Parengė  
Kontrolės ir prevencijos grupės vadovas  
Egidijus Luomanas

GUMINĖS ŽARNOS REGISTRAVIMAS						
Reg. Nr.		Reg. data	Terpė naftos produktai – NP, garas – G, kitos – K (nurodyti)	Žarnos ilgis, m	Užregistravo (Vardas Pavardė)	Parašas
	Pagaminimo data					
	Naudojimo pradžia					
	Naudojimo pabaiga					
GUMINĖS ŽARNOS PATIKRA						
Patikros data	Patikros rezultatai			Patikrą atliko (Vardas Pavardė)	Parašas	

GUMINĖS ŽARNOS REGISTRAVIMAS						
Reg. Nr.		Reg. data	Terpė naftos produktai – NP, garas – G, kitos – K (nurodyti)	Žarnos ilgis, m	Užregistravo (Vardas Pavardė)	Parašas
	Pagaminimo data					
	Naudojimo pradžia					
	Naudojimo pabaiga					
GUMINĖS ŽARNOS PATIKRA						
Patikros data	Patikros rezultatai			Patikrą atliko (Vardas Pavardė)	Parašas	

GUMINĖS ŽARNOS REGISTRAVIMAS						
Reg. Nr.		Reg. data	Terpė naftos produktai – NP, garas – G, kitos – K (nurodyti)	Žarnos ilgis, m	Užregistravo (Vardas Pavardė)	Parašas
	Pagaminimo data					
	Naudojimo pradžia					
	Naudojimo pabaiga					
GUMINĖS ŽARNOS PATIKRA						
Patikros data	Patikros rezultatai			Patikrą atliko (Vardas Pavardė)	Parašas	

Naftos produktams skirtų guminių žarnų žymeklio pavyzdys

**REG. Nr.:** \_\_\_\_\_

**EKSPLOATAVIMO  
PABAIGOS DATA:** \_\_\_\_\_

**KITOS PATIKROS DATA:** \_\_\_\_\_

Garui skirtų guminių žarnų žymeklio pavyzdys

**REG. Nr.:** \_\_\_\_\_

**EKSPLOATAVIMO  
PABAIGOS DATA:** \_\_\_\_\_

**KITOS PATIKROS DATA:** \_\_\_\_\_

Kitoms terpėms skirtų guminių žarnų žymeklio pavyzdys

**REG. Nr.:** \_\_\_\_\_

**EKSPLOATAVIMO  
PABAIGOS DATA:** \_\_\_\_\_

**KITOS PATIKROS DATA:** \_\_\_\_\_