

# **Dabaszgāzes pārvades sistēmas INFORMATĪVAIS MATERIĀLS SABIEDRĪBAI**

par rīcību avārijas gadījumā un paredzētajiem aizsardzības pasākumiem

Šī materiāla mērķis ir informēt AS “Conexus Baltic Grid” (turpmāk – Conexus) **dabaszgāzes pārvades sistēmas objektu** apkārtnē dzīvojošos iedzīvotājus un tuvumā izvietotos uzņēmumus par iespējamo apdraudējumu un nepieciešamo rīcību avāriju gadījumā dabaszgāzes pārvades sistēmas objektos, kā arī paredzētajiem aizsardzības pasākumiem.

Informatīvais materiāls izstrādāts 2023. gada decembrī, atbilstoši Latvijas Republikas Ministru kabineta 2006. gada 5. decembra noteikumu “Enerģētikas infrastruktūras objektu aizsargjoslu noteikšanas metodika” 41. punkta prasībām.

## **Kontakti**

Akciju sabiedrība “Conexus Baltic Grid”

Tālrunis: 67087900

E-pasts: [info@conexus.lv](mailto:info@conexus.lv)

## **Papildus informācijas iegūšanas iespējas**

Plašāka informācija par uzņēmumu ir atrodama uzņēmuma tīmekļvietnē

<https://www.conexus.lv/>.

Papildinformāciju var saņemt, sūtot vēstuli pa pastu uz AS “Conexus Baltic Grid” juridisko adresi Rīgā, Stigu ielā 14, LV-1021, vai elektroniski uz e-pastu: [info@conexus.lv](mailto:info@conexus.lv).

## **Darbības apraksts**

Conexus ir vienīgais dabaszgāzes pārvades sistēmas operators Latvijā un sniedz iespēju sertificētiem tirgotājiem izmantot Latvijas dabaszgāzes pārvades sistēmu tirdzniecības realizēšanai ne tikai Latvijas teritorijā, bet arī tuvākajos reģionos.

Sabiedrības Gāzes pārvades sistēma sastāv no vairāk nekā 1190 km pārvades cauruļvadu ar atzariem un tehnoloģiskajiem objektiem. Gāzes pārvades sistēmas tehnoloģiskie objekti izvietoti plašā Latvijas teritorijā.



Latvijas dabasgāzes pārvades sistēmas infrastruktūru veido:

- gāzesvadi ar noslēdzošu armatūru;
- gāzes regulēšanas stacijas, gāzes regulēšanas mezgli un gāzes mērīšanas stacija;
- telemehānikas, sakaru un elektroapgādes sistēmas;
- elektroķīmiskā aizsardzības sistēma;
- drošības sistēmas.

## Informācija par bīstamajām vielām

Dabasgāze, CAS Nr. 8006-14-2, EC Nr. 232-343-9

Raksturīgās bīstamības:



H220: Īpaši viegli uzliesmojoša gāze (1. kategorija)



H280: Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt

**Sekas, ko izraisa vielas iedarbība:** Ķīmisko vielu maisījums, vieglāks par gaisu. Galvenā sastāvdaļa - metāns ~ 98% un citas gāzes un savienojumi. Dabasgāzes ar gaisu var veidot sprādzienbīstamu maisījumu. Gāzes pārvades sistēmā dabasgāze ir bez smaržas un, lai dabasgāze būtu sajūtama cilvēkiem, pārvades sistēmas operators veic tās odorizāciju, pievienojot etilmerkaptānu. Tā rezultātā dabasgāze iegūst specifisku smaržu pirms padeves patērētājiem.

**Simptomi un iedarbības sekas:** Zemā koncentrācijā dabasgāze var izsaukt narkotisku efektu. Kā simptomi var būt reibonis, galvassāpes, nelabums un koordinācijas zudums. Augstā koncentrācijā slēgtās telpās samazināsies ieelpojamā skābekļa daudzums un iespējama dabasgāzes smacējoša iedarbība. Simptomi: kustību traucējumi, bezsamaņa, vemšana. Cietušais var nejust brīdinājuma simptomus par iespējamu nosmakšanu. Parasti cilvēks ieslīgst dziļā miegā (bezsamaņā), kas beidzas ar nāvi.

## Informācija par avārijas bīstamību un riska faktoriem

Nemot vērā gāzes īpašības un tās pārvades apstākļus, gāzes noplūde var būt saistīta ar gāzes:

- izplatību atmosfērā bez aizdegšanās;
- aizdegšanos ar sekojošu strūklas ugunsgrēku;
- novēlotu aizdegšanos, kas var attīstīties kā gāzes mākoņa ugunsgrēks vai sprādziens.

Dabasgāze ir vieglāka par gaisu, tāpēc noplūdes gadījumā tās izplatības virziens būs uz atmosfēras virsējiem slāņiem, neveidojot gāzes mākonī zemes līmenī. Izplūdušā gāze var uzkrāties arī norobežotā vidē, piemēram, telpās.

Tūlītējas aizdegšanās ierosinātāji izplūdes brīdī var būt termiskā iedarbība metāla sairšanas rezultātā vai dzirksteles rašanās abrazīvu materiālu savstarpējā berzē, zem spiediena esošas gāzes noplūdes rezultātā.

Novēlotas aizdegšanās rezultātā var notikt izplūdušās gāzes mākoņa ugunsgrēks vai gāzes un gaisa sprādziembīstamā maisījuma (gāzes augšējais sprādziembīstamais līmenis ir 15%, bet apakšējais 5%) sprādziens, kuram var sekot arī strūklas ugunsgrēks.

Sprādziembīstama gāzes un gaisa maisījuma aizdegšanos var izsaukt ārējie aizdedzināšanas ierosinātāji, piemēram, jebkura atklātas uguns lietošana u.c., dzirksteļošānu vai uguni izraisošas darbības sprādziembīstamā mākoņa izplatības zonā.

**Dabasgāzes noplūdes bez aizdegšanās gadījumā**, izplūstot dabasgāzei ar lielu spiedienu radīsies ļoti skaļš troksnis (līdzīgs reaktīvai lidmašīnai), kas būs dzirdams lielā attālumā un var rasties arī neatgriezeniski bojājumi gāzesvadam, to objektiem un apkārtējai videi. Tāpat izveidojas sprādziembīstama un ugunsbīstama koncentrācijas zona, kur jebkurš neliels enerģijas avots (piemēram, dzirkstele) var izraisīt sprādzienu.

**Dabasgāzes noplūdes ar aizdegšanos gadījumā** sagaidāma siltumstarojuma, sadegšanas produktu un dūmu izplatība ugunsgrēka izcelšanās vietas tuvumā.

**Dabasgāzes mākoņa sprādziena gadījumā** izplatās pārspiediena vilnis, kas var sagraut ēkas, kā arī apdraudēt cilvēka dzīvību un apkārtējo vidi. Sprādziena radītais iedarbības attālums un radītās sekas atkarīgas no dabasgāzes daudzuma, kas iesaistīts sprādzienā.

Cilvēki var ciest no sprādziena viļņa izraisītas lidojošu priekšmetu iedarbības, kas var izraisīt bojāeju vai rādīt smagus miesas bojājumus. Dabasgāzes pārvades sistēmas gāzesvadam radīsies neatgriezeniski bojājumi.

Konstatējot šādas avārijas, Conexus nekavējoties atslēgs bojāto gāzesvada posmu, no cauruļvada izplūdis vai sadegs tajā atlikušais dabasgāzes daudzums un nekavējoties uzsāks avārijas likvidēšanas darbus.

**Uzmanību!** Gāzesvada bojājuma gadījumā ar tam sekojošu gāzes degšanu var veidoties cilvēka dzīvībai bīstama siltumstarojuma zona (maksimālā 1% letālā iznākuma distance) līdz 200 m ap dabasgāzes noplūdes vietu. Tādēļ steidzami jānodrīkstas prom no šīs zonas!

## **Rīcība avārijas gadījumā**

Dzirdot sprādzienu vai dabasgāzes noplūdei ar lielu spiedienu raksturīgo lielo troksni un/vai sajūtot dabasgāzes specifisko smaržu, kas liecina par augstu dabasgāzes koncentrāciju, nepieciešams nekavējoties pārtraukt jebkādu saimniecisko un citu darbību, kuras rezultātā var rasties dzirksteles vai rasties ugunsliesma un ziņot par dabasgāzes noplūdi Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam pa tālruni 112, nosaucot atrašanās vietu (adresi), dabasgāzes noplūdes iespējamo vietu, savu vārdu, uzvārdu un tālruņa numuru. Ja iespējams, pārliecinieties, ka apkārtējiem ir zināms par avāriju un vai ir skaidrs kā rīkoties.

### **Apkārtējo uzņēmumu un iedzīvotāju brīdināšana par apdraudējumu**

Conexus ir noteikta kārtība, kādā notiek sadarbība ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un citiem avārijas (operatīvajiem) dienestiem, tiek veikti reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumi avārijas gadījumā. Avārijas gadījumā tiek apziņotas visas nepieciešamās valsts iestādes, pašvaldības un Conexus personāls.

### **Rīcība saņemot brīdinājumu par avāriju**

Ieklausieties Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta, Valsts policijas vai Conexus personāla sniegtajos paziņojumos un izpildiet tos.

Nelietojiet atklātu uguni un neveiciet darbības, kas izraisa dzirksteļošanu vai ugunsliesmu rašanos. Ja iespējams, pārliecinieties, ka apkārtējiem ir zināms par avāriju un ir skaidrs, kā rīkoties.

Rīcība atrodoties telpās - saņemot brīdinājumu par avāriju, aizveriet un noblīvējiet logus, durvis, ventilācijas lūkas, dūmvadus un izslēdziet kondicionierus.

Rīcība atrodoties ārpus telpām - saņemot brīdinājumu par avāriju, steidzami dodieties projām no bīstamās zonas perpendikulāri vēja virzienam (tā, lai vējš jums pūstu no sāniem). Ja tas nav iespējams, meklējiet patvērumu tuvākajā ēkā.

Evakuācija - sabiedrībai informācija par evakuācijas nepieciešamību un tās kārtību tiks paziņota plašsaziņas līdzekļos vai ar glābšanas dienestu vai policijas skaļruņu palīdzību. Evakuācijas gadījumā ņemiet līdzi personas apliecinošus dokumentus, naudu, vērtslietas, pārtikas krājumus un tikai nepieciešamo apģērbu, ja tas ir iespējams. Pirms evakuācijas noslēdziet elektrības padevi, gāzes un ūdens padevi. Paziņojiet kaimiņiem par izzināto evakuācijas nepieciešamību un palīdziet bērniem, invalīdiem un vecākiem cilvēkiem sagatavoties evakuācijai.

Veselības stāvokļa pasliktināšanās gadījumā (galvassāpes, vājums, līdzsvara traucējumi un vemšana) doties uz tuvāko medicīnas iestādi vai, ja jūsu tuvumā ir cietušie, nekavējoties izsauciet Neatliekamo medicīnisko palīdzības dienestu pa tālruni 113.

