

Transportlīdzekļu dzinēju brīvgaitas darbības ietekme uz sabiedrības veselību

Veselības inspekcija novērtē vides faktoru ietekmi uz cilvēku veselību, bet neveic ārtelpu gaisa kvalitātes uzraudzību. Inspekcija sagatavo un sniedz informāciju par konkrētas piesārņojošas vielas ietekmi uz cilvēka veselību, ja tiek saņemts pieprasījums no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra par gaisa kvalitātes normatīvo pārsniegumu¹. Ar gaisa aizsardzības politikas izstrādi Latvijā nodarbojas Klimata un enerģētikas ministrija². Par gaisa kvalitātes nodrošināšanu un tās uzlabošanas rīcības plānu izstrādi un ieviešanu atbildīga ir attiecīgā pašvaldība.

Transportlīdzekļu dzinēju darbība rada izmešus neatkarīgi no tā, vai tie piedalās satiksmē vai darbojas tukšgaitā, tādējādi abos gadījumos nelabvēlīgi ietekmē gaisa kvalitāti^{3,4,5,6,7}. Turklāt, dzinējam darbojoties tukšgaitā, emisijas no stāvoša transportlīdzekļa izkļūdējas mazāk efektīvi nekā braukšanas laikā, kā rezultātā gaisa piesārņojums vairāk lokalizējas tuvākajā apkārtnē.

Transportlīdzekļu izplūdes gāzu sastāvs ir daudzveidīgs, bet lielākā uzmanība no sabiedrības veselības viedokļa tiek pievērsta tā saucamajām piesārņotājvielām, no kurām būtiskākās ir oglekļa monoksīds (CO), cietās daļiņas (PM), slāpekļa savienojumi (NO_x) un gaistošie organiskie savienojumi^{8,9,10}.

Dzinēja darbināšana tukšgaitā ilgāk par 30 sekundēm rada vairāk gaisa piesārņojuma un patērē vairāk degvielas nekā dzinēja izslēgšana un atkārtota iedarbināšana¹¹. Benzīna transportlīdzekļi tukšgaitā parasti izdala lielāku daudzumu oglekļa monoksīda un oglekļa dioksīda, savukārt dīzeļdzinēju transportlīdzekļi rada augstāku slāpekļa savienojumu koncentrāciju un lielāku cieto daļiņu apjomu. Turklāt benzīna transportlīdzekļi tukšgaitā stundas laikā parasti patērē daudz vairāk degvielas nekā dīzeļdzinēju transportlīdzekļi¹².

Transportlīdzekļu izplūdes gāzes, īpaši, ja dzinējs darbojas tukšgaitā, var nelabvēlīgi ietekmēt cilvēka veselību, galvenokārt elpošanas un asinsrites sistēmas. Tās var samazināt plaušu darbības spējas, izraisīt elpceļu un acu gļotādu kairinājumu un iekaisumu, paaugstināt asinsspiedienu, kā arī paasināt hroniskas obstruktīvas plaušu slimības gaitu, veicināt astmas

¹ Ministru kabineta 2009. gada 3. novembra noteikumu Nr. 1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti” 44. punkts.

² Gaisa aizsardzības politika. <https://www.kem.gov.lv/lv/gaisa-aizsardzibas-politika-latvija>

³ A. McNabola, et al. The impacts of inter-vehicle spacing on in-vehicle air pollution concentrations in idling urban traffic conditions. Transportation Research Part D: Transport and Environment. Volume 14, Issue 8, December 2009, Pages 567-575, <https://doi.org/10.1016/j.trd.2009.08.003>

⁴ Y. Zhang, et al. Comparison between idling and cruising gasoline vehicles in primary emissions and secondary organic aerosol formation during photochemical ageing. Science of The Total Environment. Volume 722, 20 June 2020, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137934>

⁵ S. Aminzadegan, et al. Factors affecting the emission of pollutants in different types of transportation: A literature review. Energy Reports. Volume 8, November 2022, Pages 2508-2529, <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2022.01.161>

⁶ R. M. Harrison, et al. Efficacy of Recent Emissions Controls on Road Vehicles in Europe and Implications for Public Health. Scientific Reports. 2017 Apr 25;7:1152, <https://doi.org/10.1038/s41598-017-01135-2>

⁷ Exhaust Gases (Engine). <https://www.sciencedirect.com/topics/chemistry/exhaust-gases-engine>

⁸ Emissions of air pollutants from transport in Europe. European Environment Agency. 21 Oct 2025. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/emissions-of-air-pollutants-from>

⁹ Ambient (outdoor) air pollution. World Health Organization. 24 October 2024. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)

¹⁰ K. Zhang, et al. Air pollution and health risks due to vehicle traffic. Science of The Total Environment Volumes 450–451, 15 April 2013, Pages 307-316, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4243514/>

¹¹ Idling Action Research - Review of Emissions Data. Transport Research Laboratory. 2021. <https://www.trl.co.uk/news/trl-supports-engine-off-campaign>

¹² I. Shancita, et al. A review on idling reduction strategies to improve fuel economy and reduce exhaust emissions of transport vehicles. Energy Conversion and Management, Volume 88, December 2014, Pages 794-807, <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2014.09.036>

lēkmes un alerģisku reakciju izpausmes^{13,14,15,16}. Cilvēkiem var rasties arī reibonis un galvassāpes, kas pasliktina pašsajūtu un samazina darbaspējas. Paaugstināta jutība pret gaisa piesārņojumu raksturīga bērniem, pusaudžiem¹⁷ un cilvēkiem ar hroniskām slimībām. Ilgtermiņā gaisa piesārņojums var palielināt sirds un asinsvadu slimību un plaušu vēža attīstības risku, ietekmēt nervu sistēmas darbību un kognitīvās spējas, kā arī var negatīvi ietekmēt grūtniecības iznākumu. Turklāt tas var samazināt paredzamo dzīves ilgumu un palielināt aptaukošanās un diabēta risku¹⁸.

Starptautiskā prakse liecina, ka gaisa kvalitātes uzlabošanai transporta sektorā tiek izmantoti seši galvenie politikas virzieni: cenu politika, pilsētplānošana, infrastruktūras attīstība, sabiedrības uzvedības maiņa, tehnoloģiju attīstība un pārvaldības pasākumi¹⁹. Cenu noteikšanas politikas pasākumi ietekmē cilvēku izvēli, padarot dārgāku vai ekonomiski izdevīgāku atsevišķu transporta veidu izmantošanu, un kas samazina autotransporta lietošanu un veicina pāreju uz videi draudzīgākiem pārvietošanās veidiem, piemēram, maksa par gaisa piesārņojumu, sastrēgumu nodevas, degvielas nodokļi, ceļu lietošanas vai autostāvvietu nodevas, finanšu stimuli videi draudzīgākiem risinājumiem.

Teritorijas plānošanas politikā ietilpst risinājumi, kas veido pilsētvidi un samazina nepieciešamību pēc autotransporta vai saīsina pārvietošanās attālumus, piemēram, kompaktas apbūves attīstība un pieejams sabiedriskais transports.

Infrastruktūras attīstības politika skar risinājumus, kas maina pārvietošanās iespējas un piesārņojuma izplatību, piemēram, velosipēdu, gājēju, sabiedriskā transporta infrastruktūra, "Park and Ride" sistēmas, ātruma samazināšanas elementi, zaļā infrastruktūra (koki, apstādījumi), ielu ventilācijas risinājumi, barjeras pret piesārņojuma izplatību.

Uzvedības maiņas pasākumi, kas motivē cilvēkus mainīt pārvietošanās paradumus, piemēram, pāreja uz iešanu ar kājām un velobraukšanu, sabiedriskā transporta izmantošanas veicināšana, kopbraukšanas risinājumi, elastīgs darba laiks un attālināts darbs. Līdz ar to mazāks automašīnu skaits uz ceļiem un uzlabojas gaisa kvalitāte.

Tehnoloģijas politikas joma attiecas uz inovatīvu tehnoloģisku pasākumu attīstību un īstenošanu, piemēram, transportlīdzekļu modernizēšana (piemēram, izplūdes gāzu filtri, automātiskā dzinēja izslēgšanas "Start-Stop" sistēma), alternatīvu degvielu izmantošana, digitālie risinājumi.

Pārvaldības pasākumu grupa ietver regulējošus un organizatoriskus pasākumus, kas samazina emisijas un regulē transporta sistēmas darbību, t.sk., noteikumu, standartu un pakalpojumu izstrāde, piemēram, autoparku pārvaldība, degvielas kvalitātes regulējums, tehniskās apskates un uzturēšanas programmas, viedās transporta sistēmas, zemo emisiju zonas, tukšgaitas ierobežojumi, stāvvietu regulēšana, sabiedriskā transporta attīstība un regulēšana, ātruma ierobežojumi, transportlīdzekļu emisiju normatīvi, transporta lietošanas ierobežojumi, maršrutu optimizācija, transportlīdzekļu norakstīšana vai nomaiņas risinājumi.

¹³ Traffic-Related Air Pollution: A Critical Review of the Literature on Emissions, Exposure, and Health Effects. Health Effects Institute. Special Report 17, 2010, <https://www.healtheffects.org/publication/traffic-related-air-pollution-critical-review-literature-emissions-exposure-and-health>

¹⁴ F.H. Dominski, et al. Effects of air pollution on health: A mapping review of systematic reviews and meta-analyses. Environmental Research, 201; 2021, <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111487>

¹⁵ Y. Ding, et al. Field study to estimate exposure to vehicle exhaust during idling and starting. Atmospheric Pollution Research. Volume 14, Issue 1, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.apr.2022.101632>

¹⁶ F. Chen, et al. Breathing in danger: Understanding the multifaceted impact of air pollution on health impacts. Ecotoxicology and Environmental Safety. Volume 280, 15 July 2024, <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2024.116532>

¹⁷ Air pollution and children's health. European Environment Agency, Briefing. 24 Apr 2023, <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/air-pollution-and-childrens-health>

¹⁸ Idling Vehicles and Your Health. 2024. <https://mountsinaiexposomics.org/idling-vehicles-and-your-health/>

¹⁹ H. Khreis, et al. Urban policy interventions to reduce traffic-related emissions and air pollution: A systematic evidence map. Environment International. Volume 172, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.envint.2023.107805>

Starptautiskajā praksē^{20,21,22,23,24,25} transportlīdzekļu dzinēju darbināšana tukšgaitā tiek ierobežota ar normatīviem aktiem, nosakot maksimālo pieļaujamo ilgumu 1–5 minūšu robežās vai aizliedzot nevajadzīgu dzinēja darbināšanu. Stingrākas prasības bieži tiek piemērotas pie izglītības iestādēm un citās jutīgās teritorijās. Vienlaikus nozīmīga loma tiek piešķirta sabiedrības informēšanai un uzvedības maiņas veicināšanai.

Lai nodrošinātu vides un sabiedrības veselības aizsardzību no transportlīdzekļu radītā piesārņojuma, Latvijā dzīvojamās zonās aizliegts stāvēt transportlīdzekļiem ar iedarbinātu motoru ilgāk par piecām minūtēm²⁶. Kā piemēru var minēt arī Rīgas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programmu 2016.-2020. gadam²⁷, kurā ir ietverts kopsavilkums par starptautisko praksi attiecībā uz autotransporta dzinēju darbināšanas tukšgaitā ierobežošanu, piemēram, nosakot maksimālo tukšgaitas ilgumu vai īstenojot sabiedrības informēšanas pasākumus. Tomēr šī tēma jaunākajā Rīgas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programmā²⁸ vairs netiek attīstīta.

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, Inspekcija apstiprina, ka ilgstoša transportlīdzekļu dzinēju darbināšana tukšgaitā bez pamatotas nepieciešamības rada nevajadzīgu gaisa piesārņojumu un var negatīvi ietekmēt sabiedrības veselību.

Lai samazinātu dzinēju darbināšanas laiku tukšgaitā, Inspekcija uzskata, ka primāri ir jāfokussējas uz autovadītāju uzvedības maiņu, veicinot viņu informētību un izpratni par šādas rīcības ietekmi. Jāpatur, lai autovadītājs pats būtu motivēts izslēgt dzinēju un nebūtu ieinteresēts to darbināt tukšgaitā. Pētījumi liecina, ka uzvedības maiņu efektīvāk veicina personiskās atbildības apzināšanās un izpratne par savas rīcības sekām nekā administratīvu sodu piemērošana. Aicinājumi apzināties savu rīcību un tās sekas būtiski palielina gatavību ievērot ieteikumu samazināt dzinēja darbināšanu tukšgaitā^{29,30,31}.

Materiāls sagatavots Veselības inspekcijas Sabiedrības veselības departamenta Vides veselības nodaļā 2026.gadā.

²⁰ Improving air quality. <https://www.croydon.gov.uk/environment/pollution/air-pollution-and-and-air-quality/improving-air-quality/engine-idling>

²¹ Get tougher on vehicle idling warns leading lung health charity. 2024, <https://www.asthmaandlung.org.uk/media/press-releases/get-tougher-vehicle-idling-warns-leading-lung-health-charity>

²² [Anti-Idling Laws Gain Momentum Around the Country | Sustainable America](#)

²³ How Many States Have Vehicle Idling Laws & Limits? 2026, <https://legalclarity.org/how-many-states-have-vehicle-idling-laws/>

²⁴ [Sample of Idling Control By-Laws from Municipalities Across Canada](#)

²⁵ Idling Restrictions: A Comprehensive Overview. <https://www.flyriver.com/g/idling-restrictions>

²⁶ Ministru kabineta 2015. gada 2. jūnija noteikumu Nr. 279 “[Celu satiksmes noteikumi](#)” 142.2. punkts.

²⁷ Rīgas pilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programma 2016.-2020. gadam. 2. pielikums: Citu ES valstu pieredze par pasākumiem gaisa kvalitātes uzlabošanai, 121.-122. lpp. Rīgas domes Mājokļu un vides departaments. 2016. https://mvd.riga.lv/uploads/videgaiss/dok/Ricibas_programma_sabiedriskajai_apsriesanai_F240816.pdf

²⁸ Rīgas valstspilsētas gaisa kvalitātes uzlabošanas rīcības programma 2026.–2030. gadam. Rīgas dome, 2025, https://mvd.riga.lv/uploads/videgaiss/dok/Ricibas_programma_2026-2030.pdf

²⁹ F. Lalot, et al. Driving change: A scoping review of psychological interventions to reduce engine idling and air pollution. Journal of Environmental Psychology, Volume 106, 2025, <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2025.102691>

³⁰ T. Mangin, et al. Changing Idling Behaviour Through Dynamic Idle Detection and Air Quality Messaging. IEEE Internet Of Things Journal, Vol. 12, No. 23, 2025, https://publications.sci.utah.edu/publications/Man2025a/Changing_Idling_Behavior.pdf

³¹ D. Abrams, et al. Cleaning up our acts: Psychological interventions to reduce engine idling and improve air quality. Journal of Environmental Psychology, 74, 2021, <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101587>