

RĪGAS ŪDENS

Darba aizsardzības procesu digitālā transformācija

Vecākā darba aizsardzības
speciāliste

Irīna Grigorjeva

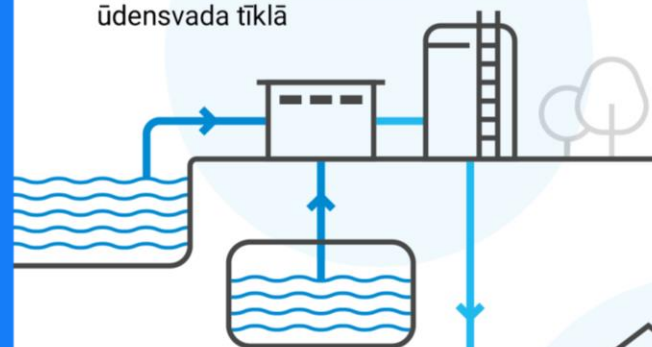


RĪGAS ŪDENS darbības jomas

23 847
objekti

1

Ūdens ieguve, uzkrāšana un sagatavošana lietošanai līdz padevei centralizētajā ūdensvada tīklā



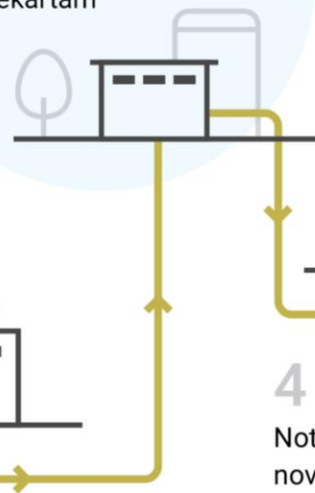
2

Ūdens piegāde no padeves vietas centralizētajā ūdensvada tīklā līdz piederības robežai



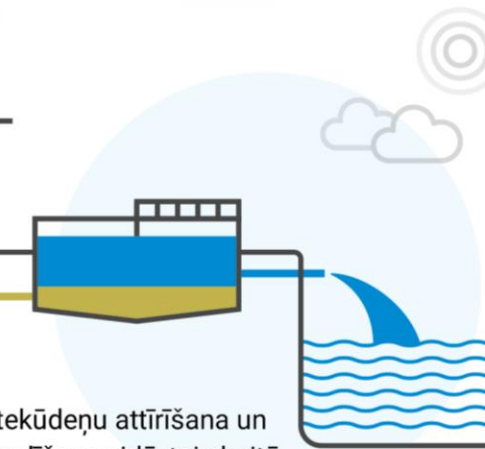
3

Notekūdeņu savākšana centralizētajās kanalizācijas sistēmās no piederības robežas un novadīšana līdz notekūdeņu attīrīšanas iekārtām



4

Notekūdeņu attīrīšana un novadīšana vidē, tai skaitā virszemes ūdens objektos, izņemot notekūdeņu savākšanu lietus kanalizācijas sistēmās



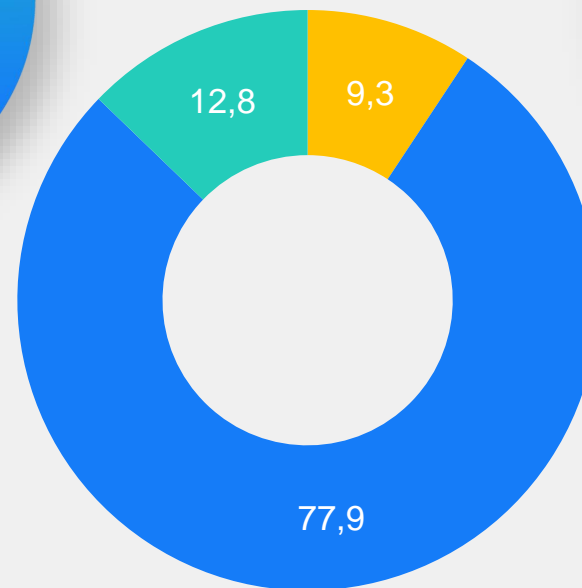
RĪGAS ŪDENS darbinieki



23
struktūr-
vienības

755
darbinieki

274 amati



■ Pārdošana ■ Ražošana ■ Administrācija

Konstatētās problēmsituācijas



- Darba aizsardzības procesu administrēšana prasa **daudz laika un cilvēkresursus**
- Informācija **nav atrodama vienkopus, nav viegli pārvaldāma** pēc procesiem, termiņiem un atbildīgajiem
- Liels **fizisko dokumentu apjoms**
- **Cilvēciskas kļūdas** dokumentu sagatavošanas procesā
- Darbinieku apmācības un instruktāžas iespējams veikt **tikai klātienē**
- Zems darbinieku **digitālo prasmju līmenis**

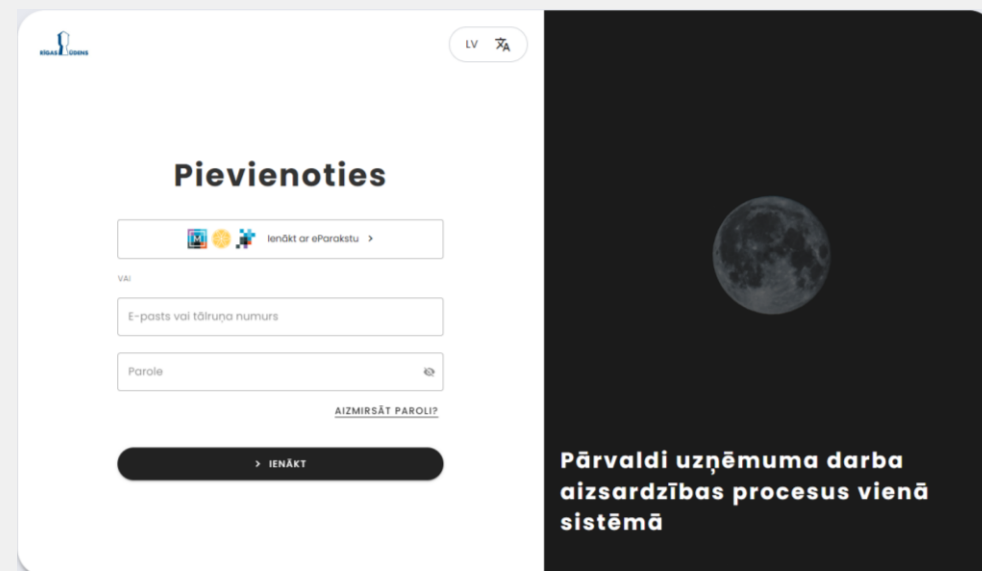
Realizētie digitalizācijas projekti

Labās prakses piemēri



1. Datu digitalizācija vienotā e-sistēmā

- Instruktažu un apmācību modulis
- Obligāto veselības pārbaucēju modulis
- Individuālo aizsardzības līdzekļu modulis



Visi	✓ Esošie	Bijušie	Drīzumā jāinstruējas (1 mēn.)	Drīzumā OVP (2 mēn.)	Atbilst darbam	OVP karte	Instruēšanās
IAL							
Apmācības							
Lietotājs							
Atcelt loku							
Atcelt filtrus							
<input type="checkbox"/>	Vārds	Uzvārds	Statuss	Organizācija / struktūra	Kontrolsaraksts		
<input type="checkbox"/>	TJ	Vārds	Uzvārds	Esošais	Personāla daļa		
<input type="checkbox"/>	SD	Vārds	Uzvārds	Esošais	Personāla daļa		
<input type="checkbox"/>	SL	Vārds	Uzvārds	Esošais	Personāla daļa		

2. Darba aizsardzības instruktāžu digitalizācija

Skats no darbinieka puses

MANI UZDEVUMI

Periodiski veicamās e-instruktāžas
Jūs ir nepieciešamas nokārtot visos aktuālās e-instruktāžas! Lai to izdarītu ir jāapstiprina visi tajās esošie dokumenti un jānokārto zināšanu tests.

Veicamās e-apmācības
Visas e-apmācības ir veiksmīgi nokārtotas!

Individuālie aizsardzības līdzekļi
Jūs esat apstiprinājis visus izsniegtos IAL.

[→ SĀKT INSTRUKTĀŽU](#)

Instrukcijas nosaukums: Darba aizsardzības Instrukcija darba pienākumu veikšanai ārpus SIA "Rīgas ūdens" darba telpām ID Nr.47

Apstiprināja: Valdes loceklis N. Zvaunis
Datums, skat. laiku zīmogu

I. Mērķis un mērķauditorija

- Instrukcijas „Darba aizsardzības instrukcija drošai darbu veikšanai veicot darba pienākumus ārpus SIA "Rīgas ūdens" telpām" (turpmāk – instrukcija) mērķis ir informēt SIA "Rīgas ūdens" (turpmāk – Sabiedrība) nodarbinātos par darba aizsardzības prasībām un iespējamem riskiem izpildot darba pienākumus ārpus darba telpām.
- Instrukcijas mērķauditorija ir nodarbinātie, kuri veic darba pienākumus ārpus Sabiedrības telpām, tai skaitā:
 - veic darbu attālināti mājās apstākļos, izmantojot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas;
 - pārvietojas zaļās zonās;
 - atrodas ceļā vai pārvietojas starp darba objektiem;
 - veic pagaidu darbus Sabiedrības objektos;
 - apmeklē un apseko būvobjektus, darba objektus un inženierbūves, veicot to uzraudzību, vai kvalitatīvas kontroles darbus;
 - veic mērīšanas, diagnostikas, testēšanas, kontroles darbus vai paraugu ņemšanu ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas tīklos;
 - pārvietojas izmantojot sabiedrisko, nomas vai dienesta transportlīdzekļi;
 - apmeklē Sabiedrības sadarbības partnerus, apmeklē klientu mājaimniecības vai dzīvokļus;
 - dodas komandājumā vai darba braucienā.(turpmāk kopā – darba pienākumu veikšana ārpus darba telpām).

II. Terminoloģija

4. Terminu skaidrojums:

[IĒPAZĪNOS](#)

Sniegtās atbildes

1. Vai muguras vingrinājumi palīdz samazināt traumatismu?

Nepalīdz

Palīdz, ja stiprina muskulatūru un samazina iespēju gūt nejaucās traumas

Palīdz tikai jauniešiem

2. Kā rīkoties, ja pēc kopššanas vai laminēšanas konstatējat alerģiskas reakcijas (eļņas trūkums, iesnas u.c.)?

Pieprasīt nosūtījumu uz āpuskārto veselības pārbaudi

Strādāt ierastajā režīmā

Sādzāties darba devējam

3. Kas no minētajiem ir labās prakses piemērs un nevar izraisīt nelaimes gadījumu?

Priekšmetu uzglabāšana uz kāpnēm

Iztīstīti un nesavākti kafija uz grības

Dokumentu un materiālu novietošana plauktos tā, lai tie nevarētu nokrist

MANI UZDEVUMI

Periodiski veicamās e-instruktāžas
Visas e-instruktāžas ir veiksmīgi nokārtotas, variet doties pildīt savus darba pienākumus!

Veicamās e-apmācības
Visas e-apmācības ir veiksmīgi nokārtotas!

Individuālie aizsardzības līdzekļi
Jūs esat apstiprinājis visus izsniegtos IAL.

3. Darba aizsardzības instruktāžu digitalizācija

Integrēti šādi dati un dokumenti:

- darbinieku dati – **755 darbinieki**;
- struktūrvienību nosaukumi – **23 vienības**;
- dati par atbildīgajiem par instruktāžu veikšanu – **35 cilvēki**
- dati par darba aizsardzības instrukciju sarakstiem – **121 gab.**;
- darba aizsardzības instrukcijas – **121 gab.**,
- DA risku novērtēšanas protokoli katram amatam – **255 gab.**,

Tika izstrādāti testa jautājumi darbinieku zināšanu pārbaudei, kuri tika ievadīti e-sistēmā (sagatavoti 10 - 15 testa jautājumi katrai instrukcijai, kopā – ap **1210 jautājumiem**).

4. Darba aizsardzības apmācību digitalizācija

Atbildīgajam kravas
celtņu operatoram

Kravas celtņu
operatoram

Stropētājam

Pirmā palīdzība (īsā
programma)

Elpošanas aparātu
pareiza lietošana

Skats no administratora puses

The screenshot shows an LMS administrator interface for a course titled "Pirmās palīdzības apmācība" (First Aid Training). The document date is 28-02-2024. The interface includes a progress indicator for "Nokārtojusi" (Completed) at 33.3%. It lists the responsible person as "Signe Dreijere" and the course content as "Amati" (Topics) including "Apmācību speciālists - projektu vadītājs" and "Personāla atlases speciālists". A "Kontrolsaraksts" (Control List) shows items like "E-apmācības instrukcijas" and "Jautājumi". A summary table provides statistics on questions, attempts, accuracy, and completion time. A navigation bar includes "Jautājumi", "Dalībnieki", "E-apmācības instrukcijas", "Mēģinājumi", and "Papildus". The "Jautājumi" section lists several questions with checkboxes and edit/delete icons.

Atbildāmo jautājumu skaits	Iespējamo mēģinājumu skaits	Precizitāte (%)	Izpildei paredzētais laiks
Visi	Neierobežots	90%	Neierobežoti

Veidot paraksta lapu	Izveidots	Izīmes
x	28-02-2024 14:20	-

Atbildētais jautājums	Atbildes skaits
Kā veikt sirds masāžu?	3 atbildes
Cik ilgi jāveic atāžvīnāšanas pasākumi?	3 atbildes
Kā rīkoties, ja pēc pirmā elpināšanas mēģinājuma krūškurvis nepaceļas?	3 atbildes
Kā rīkoties, ja nevari vai negribi veikt elpināšanu?	3 atbildes
Ar ko ir bīstams "Šoks"?	3 atbildes
Vai nepareizi uzlikts žņaugis var palielināt asins zudumu?	3 atbildes

5. Darba aizsardzības instrukcijas un apmācības digitalizācija videoformātā



6. Obligāto veselības pārbažu digitalizācija

Tika integrēti šādi dati un dokumenti:

- obligāto veselības pārbažu **punkti** katram amatam – **255 gab.**;
- obligāto veselības pārbažu **termiņi** katram darbiniekam – **755 darbinieki**;
- obligāto veselības pārbažu **kartes** – **>2000 gab.**

OVP kartes Skats no administratora puses

✓ Visas Pēdējā / jaunākā Iesniegts Neiesniegts Ar failiem Bez failiem Atcelt loku

Meklēt

<input type="checkbox"/>	Id	Statuss	Darbinieka amats	Pārbaudes veids	Apmeklējuma datums	Faili	Iezīmes
<input type="checkbox"/>	#3982	Iesniegts	Santehniks HPB	Pirmreizējā veselības pārbaude	22-10-2024	1	

1-1 no 1

Amatam norādītie OVP punkti

Pielikums I Pielikums II

Numurs	Termiņš	OVP karte	Frequency	Nosaukums
4.4.1.	22-10-2027	OVP karte #3982	1 x 3 gados (36)	Pazemināta temperatūra kas zemāka par rekomendējamām konkrētai darba vietai, bet virs + 5° C
4.5.	22-10-2027	OVP karte #3982	1 x 3 gados (36)	Trokšnis
4.7.1.	22-10-2027	OVP karte #3982	1 x 3 gados (36)	Rokas - plaukstu vibrācija
4.9.1.	22-10-2027	OVP karte #3982	1 x 3 gados (36)	Smagumu pārvietošana bez mehāniskām palīgierīcēm, smaguma celšana un noturēšana
4.9.2.	22-10-2027	OVP karte #3982	1 x 3 gados (36)	Atrašanās piespiedu pozā ilgāk kā 50% no darba laika, lokāls muskuļu sasprindzinājums, t.sk.darbs stāvēt kājās
4.9.5.	22-10-2027	OVP karte #3982	1 x 3 gados (36)	Biežas, monotonas, atkārtotas kustības, darbs, kas saistīts ar ilgstošu un intensīvu lokālu muskuļu sasprindzinājumu, t.sk.darbs ar rokām un rokas instrumentiem ilgāk kā 50% no darba

7. Individuālo aizsardzības līdzekļu digitalizācija

Tika integrēti šādi dati un dokumenti:

- aizsardzības līdzekļu **nosaukumi** atbilstoši noslēgtiem līgumiem – **138 gab.**;
- aizsardzības līdzekļu **saraksti** katram amatam – **255 gab.**;
- atbildīgie darbinieki par aizsardzības līdzekļu administrēšanu – **255 cilvēki**

Darbinieka IAL									
Visi ✓ Aktīvie Neizsniegtie Apstiprinātie Neapstiprinātie Atgriezti Noraidītie Drīzumā termiņš (2 mēn.) Beidzies termiņš Atcelt loku									
<input type="checkbox"/>	Nosaukums	Numurs	Skaitls	Izsniegšanas datums	Apstiprināšanas datums	Lietošanas termiņš	Mērvienība	Fails	A
<input type="checkbox"/>	Aizsargkrēms		1	22-10-2024	22-10-2024	Līdz nolietojumam	Gabals		⋮
<input type="checkbox"/>	Līdzeklis strādājot zaļās zonās, lai atbaidītu insektus un ērces		1	22-10-2024	22-10-2024	Līdz nolietojumam	Gabals		⋮
<input type="checkbox"/>	Jaka flīša		1	22-10-2024	22-10-2024	Līdz nolietojumam	Gabals		⋮
<input type="checkbox"/>	Jaka darba - siltā pagarinātā ar atstarojošu augšējo daļu un pielikamu kapuci		1	22-10-2024	22-10-2024	Līdz nolietojumam	Gabals		⋮

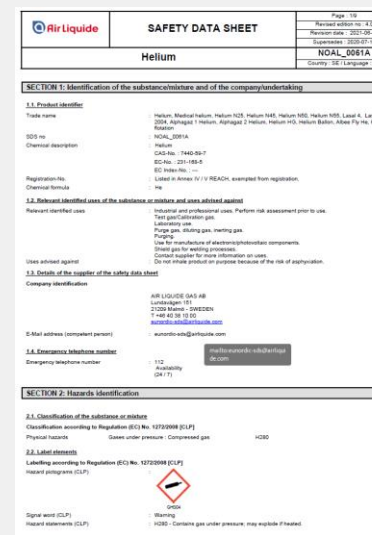
8. Ķīmisko vielu un to drošības datu lapu digitalizācija (DDL)

Reģistrs paredzēts speciālistiem

ID	Ķīmiskā vai kancerogēnā viela	Tirdzniecības nosaukums	CAS numurs	EK numurs	Trivālais vai IUPAC nosaukums	Agregātstāvoklis	Fizikāli ķīmiskā	Veselībai	Videi	Bīstamības klases un kategorijas kods(-i)	Bīstamības apzīmējuma kods (H frāzes) (skat. skaidrojumu)	GHS piktogramma (skat. skaidrojumu)	Signālvārds	Bīstamības apzīmējuma kods (H frāzes) (skat. skaidrojumu)	Drošības prasību apzīmējums (P frāzes) (skat. skaidrojumu)	Izmantošanas veids	Uzglabāšanas veids un vieta	Saskares auditorija (amats, grupa)	Saskares veids un ilgums	Uzglabāšanas daudzums (t)	Izmantotais daudzums (atlikums gada beigās) (t)	Drošības datu lapas numurs, Nr.	Drošības datu lapas akts Nr.	Atbilstība ES regulai 1907/2006	Komentāri, norādījumi, nepieciešami pasākumi (ja ir)
1.01	Ķīmiskā viela	1,10-Phenantrolīne monohidrāte	5144-89-8	200-629-2	1,10-Phenantrolīne monohidrāte	ciets	Nav norādīts	Toksiska ietekme uz mērkorgānu – vienreizēja iedarbība (stot)	Bīstama ūdens videi	Aquatic Acute 1 Acute Tox. 3	H301 H400 H410		Bīstami	H301 H410	P273, P308+P310	Testēšanai	Laboratorijā	Laboratorijas darbinieki	Eplojot vai caur ādu, izsaiģīgi	0,25	0,18	1.01.	27.03.2021	Atbilst	Ipaša rīcība nelaimēs gadījumā: Iis apraksts
1.02	Ķīmiskā viela	1-naphthyl-phosphate disodium salt	2183-17-7	218-564-3	1-naphthyl-phosphate disodium salt	ciets	Nav norādīts	Toksiska ietekme uz mērkorgānu – vienreizēja iedarbība (stot)	Nav norādīts	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	H315 H319 H335		Uzmanību	H315 H335	P302 + P352 P305 + P351 + P338	Testēšanai	Laboratorijā	Laboratorijas darbinieki	Eplojot vai caur ādu, izsaiģīgi	0,12	0,04	1.02.	13.12.2020	Atbilst	
1.03	Ķīmiskā viela	2,4,6-Trī(2-pīridīl)-1,3,5-Triazīns GR analģzēm.	3682-35-7	222-965-9	TPTZ	ciets	Nav norādīts	Nav norādīts	Nav norādīts				Signālvārdu neizmanto		Testēšanai	Laboratorijā	Laboratorijas darbinieki	Eplojot vai caur ādu, izsaiģīgi	0,10	0,05.	1.03.	06.04.2019.	Atbilst		
1.04	Ķīmiskā viela	4-Aminoantipīrīns	83-07-8	201-452-3	4-Aminoantipīrīns	Ciets	Nav norādīts	Toksiska ietekme uz mērkorgānu – vienreizēja iedarbība (stot)	Bīstama ūdens videi	Acute Tox. 4	H302		Uzmanību	H302	P301+P312+P330	Testēšanai	Laboratorijā	Laboratorijas darbinieki	Caur ādu, izsaiģīgi	0,15	0,15	1.04.	21.09.2019	Atbilst	
1.05	Ķīmiskā viela	Acetilēns	74-86-2	200-816-9	Acetilēns	Gāzveida	Uzliesmoģoģa gāģe	Bīstams ieelpojot	Nav norādģts		H220, H230, H280		Bīstami	H220, H230, H280	P202, P210, P377, P381, P403, P501,	Testēšanai	Laboratorijā	Laboratorijas darbinieki	Caur ādu, izsaiģīgi	0,2	0,15	1.05.	9.03.2021	Atbilst	

Ieskenģts un integrģts reģistrģ šģds DDL skaits:

- AĪKKL – 1255 gab.
- BASD – 37 gab.
- ĪKTD – 32 gab.
- AMC, KTSSD, ĪSPD – 35 gab.



9. Darba vides mērījumu digitalizācija

Reģistrs paredzēts speciālistiem

RĪGAS ŪDENS																	
Ķīmisko vielu mērījumi un to novērtējums																	
Abrevia tūra	Mērījumu veikšanas datī (gads)	Vieta	Darbība	Ekspozīcijas ilgums, h (vidēji maiņā)	Ķīmiskā viela	Faktiska aroda ekspozīcijas koncentrācija (AEK) mērījumu laikā, mg/m ³	Aroda ekspozīcijas robežvērtība (AER norma), mg/m ³ 1)	Ekspozīcijas indekss		Gaisa piesārņojuma indekss		NOVĒRTĒJUMS					Testēšanas protokols
								Faktiskais ekspozīcijas indekss (EI) 2)	Ekspozīcijas indekss (EI) saskaņā ar matricu 3)	Faktiskais gaisa piesārņojuma indekss (GPI), % 4)	Gaisa piesārņojuma indekss saskaņā ar matricu (GPI), % 5)	Koncentrācijas novērtējums 6)	Riska pakāpe pēc EI (I-V) 7)	Riska pakāpe pēc GPI (I-V) 7)	Mērījumu periodiskums (ir - nepieciešams/nav - nav nepieciešams) 8)	OVP nepieciešamība (jā - nepieciešams/nē - nav nepieciešams) 9)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ūdens stacija "Daugava" Bauskas 209, Rīga																	
ŪKTD	2021.	Darbs tiek veikts kanalizācijas tīkla šahtā	Skrūvju nomaļa hidrantam.	pēc nepieciešamības, ne vairāk ka 1h	Ogļūdeņraži	<23.7*	100/300	<23.7*	EI ≤ 0,1	<23.7*	GPI < 10%	nepārsniedz zem metodes noteikšanas robežas	I	I	nav	nē	01.12.2020. testēšanas pārskats Nr. RS 20/G-466
ŪKTD	2021.		Pirms darbinieks veic darbus šahtā, tā tiek izvēdināta.		Sērūdeņradis maisījumā ar ogļūdeņražiem	<0.3*	3.0	<0.3*	EI ≤ 0,1	<0.3*	GPI < 10%	nepārsniedz zem metodes noteikšanas robežas	I	I	nav	nē	
ŪKTD	2021.	Darbs tiek veikts kanalizācijas tīkla šahtā	Skrūvju demontāža, izmantojot rokas leņķa slīpmašīnu „Makita” (lielo un	pēc nepieciešamības, ne vairāk ka 1h	Abrazīvie putekļi	18.5.	2.0	9.25.	EI >1	116.	GPI = >200%	pārsniedz aroda ekspozīciju	V	IV	ir (1 rezi 2 gados, ņemot vērā ekspozīcijas ilgumu)	jā (1 rezi 3 gados, ņemot vērā ekspozīcijas ilgumu)	
ŪKTD	2021.	Darbs tiek veikts kanalizācijas tīkla šahtā	Skrūvju demontāžu, izmantojot gāzes griešanu.		Cietās daļiņas (metināšanas aerosols)	8.85.	4.0	2.21.	EI ≤ 0,5	27.6.	GPI = 10–50%	nepārsniedz aroda ekspozīciju	V	II	ir (1 rezi 2 gados, ņemot vērā ekspozīcijas ilgumu)	jā - profilaktiskajos nolūkos (1 rezi 3 gados, ņemot vērā ekspozīcijas ilgumu)	

Tēstēšanas rezultātu tabula Nr.1

Cēls, arskats: 1) Gaisa temperatūra, mitrums un 2) Raksturojošie raksturlielumi Ekspozīcijas telpas darba laikā	Kaj. Nr.	Stāvokļa vieta	Aroda ekspozīcijas koncentrācija (AEK) noteikšana laikā, uzdevums		Aroda ekspozīcijas robežvērtība (AER) norm
			Mērījumu parametri	Mērījumu rezultāti, procenti	
1	2	3	4	5	6
13.07.2024 SIA "Rīgas ūdens" nestrašanās stacija (AMC) Izveidoti visi 2. līmeņi Mērījumi laikā norisē darbu procesu parastā darba režīmā Mērījumu laikā darbu veikta arvien: 13.07.2024. gada no pulksten 11.00 līdz 12.00.					
Mērījumu vietas					
1. Mērījums Nr.1. pēc lēmuma Nr.1 (darb. 2.lpp.) Automašīniz- cietis celis vadītāja darba vieta			Mērījums: Temperatūra Gaisa relatīvās mitrums	24,0 °C 44,5 %	20,0-28,0 °C 30 - 70%
2. Mērījums Nr.2. pēc lēmuma Nr.1 (darb. 2.lpp.) Automašīniz- cietis celis vadītāja vietas darba vieta			Mērījums: Temperatūra Gaisa relatīvās mitrums	17,4 °C 51,6 %	20,0-28,0 °C 30 - 70%
3. Mērījums Nr.3. pēc lēmuma Nr.1 (darb. 2.lpp.) Automašīniz- cietis celis ekspozīcijas apgabā uz pilotstāva stāva darba vieta			Mērījums: Temperatūra Gaisa relatīvās mitrums	23,0 °C 56,4 %	20,0-28,0 °C 30 - 70%
4. Mērījums Nr.4. pēc lēmuma Nr.1 (darb. 2.lpp.) Mehāniskā darba vieta			Mērījums: Temperatūra Gaisa relatīvās mitrums	26,9 °C 56,8 %	20,0-28,0 °C 30 - 70%

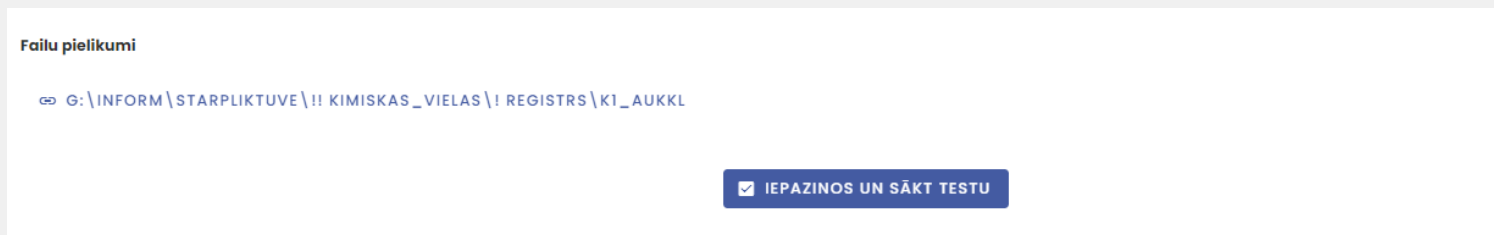
Tēstēšanas pārskats
Nr. RS 24-G-301

3/5



10. Ķīmisko vielu u to DDL digitalizācija e-sistēmā

1. Uzsākot apmācības e-sistēmā, darbiniekam jāiepazīstas ar ķīmiskajām vielām, kuri atrodas datu bāzē, atverot pievienoto hipersaiti.



2. Sadaļā «drošības datu lapas aktīvā saite» ar hipersaiti iespējams atvērt jebkuras ķīmiskās vielas drošības datu lapu.

ID	Ķīmiskā vai kancerogēnā viela	Tirdzniecības nosaukums	CAS numurs	EK numurs	Triviālais vai IUPAC nosaukums	Agregāt stāvoklis	Fizikāli ķīmiskā	Veselībai	Videi	Bīstamības klases un kategorijas kods(-i)	Bīstamības apzīmējuma kods (H frāzes) (skat. skaidrojumu)	GHS piktogramma (skat. skaidrojumu)	Signālvārds	Bīstamības apzīmējuma kods (H frāzes) (skat. skaidrojumu)	Drošības prasību apzīmējums (P frāzes) (skat. skaidrojumu)	Izmantošanas veids	Uzglabāšanas veids un vieta	Saskares auditorija (amats, grupa)	Saskares veids un ilgums	Uzglabāšanas daudzums (t)	Izmantotais daudzums (atlikums gada beigās) (t)	Drošības datu lapas numurs Nr.	Drošības datu lapas aktīvā saite	Atbilstība ES regulai 107/2006	Komentāri, norādījumi, nepieciešami pasākumi (ja ir)
1.01	Ķīmiskā viela	1,10-Phenantrolīne monohidrāte	5144-89-8	200-629-2	1,10-Phenantrolīne monohidrāte	ciets	Nav norādīts	Toksiska ietekme uz mērķorgānu – vienreizēja iedarbība (stot)	Bīstama ūdens videi	Aquatic Acute 1 Acute Tox. 3	H301 H400 H410		Bīstami	H301 H410	P273, P308+P310	Testēšanai	Laboratorijā	Laboratorijas darbinieki	Eļļojot vai caur ādu, īsāidīgi			1.02	27.03.2021	Atbilst	Ieša rīcība neļaimēs gadījumā: Tss apraksts
1.02	Ķīmiskā viela	1-naphthyl-phosphate disodium salt	2183-17-7	218-564-3	1-naphthyl-phosphate disodium salt	ciets	Nav norādīts	Toksiska ietekme uz mērķorgānu – vienreizēja iedarbība (stot)	Nav norādīts	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	H315 H335 H319 H335		Uzmanību	H315 H335 H319 H335	P302 + P352 P305 + P351 + P338	Testēšanai	Laboratorijā	Laboratorijas darbinieki	Eļļojot vai caur ādu, īsāidīgi			1.02	13.12.2020	Atbilst	

11. Darba vides mērījumu digitalizācija e-sistēmā

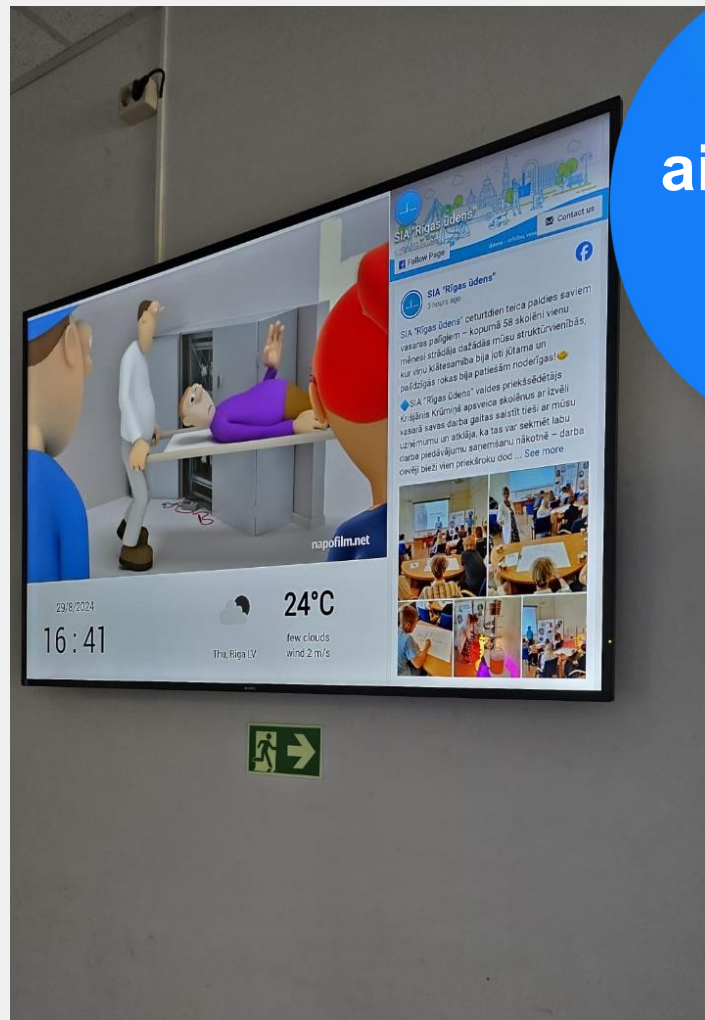
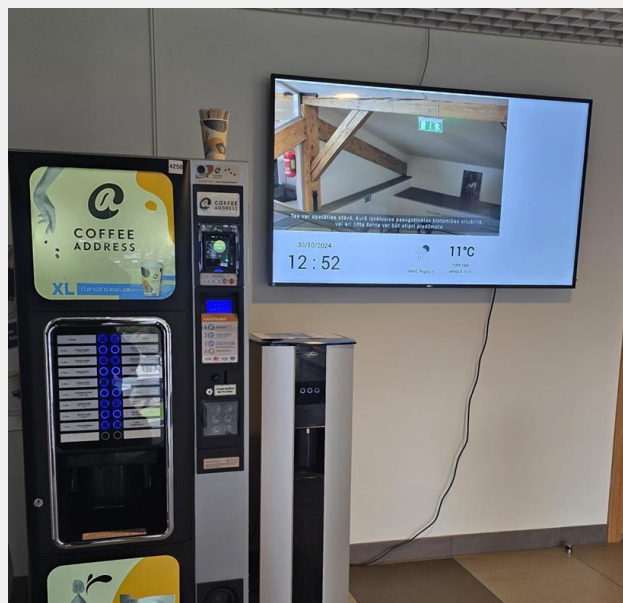
1. Uzsākot apmācības e-sistēmā, darbiniekam jāiepazīstas ar darba vides mērījumu datubāzi, atverot pievienoto hipersaiti.



2. Sadaļā «testēšanas protokols» ar hipersaiti iespējams atvērt jebkuru darba vides mērījumu testēšanas protokolu.

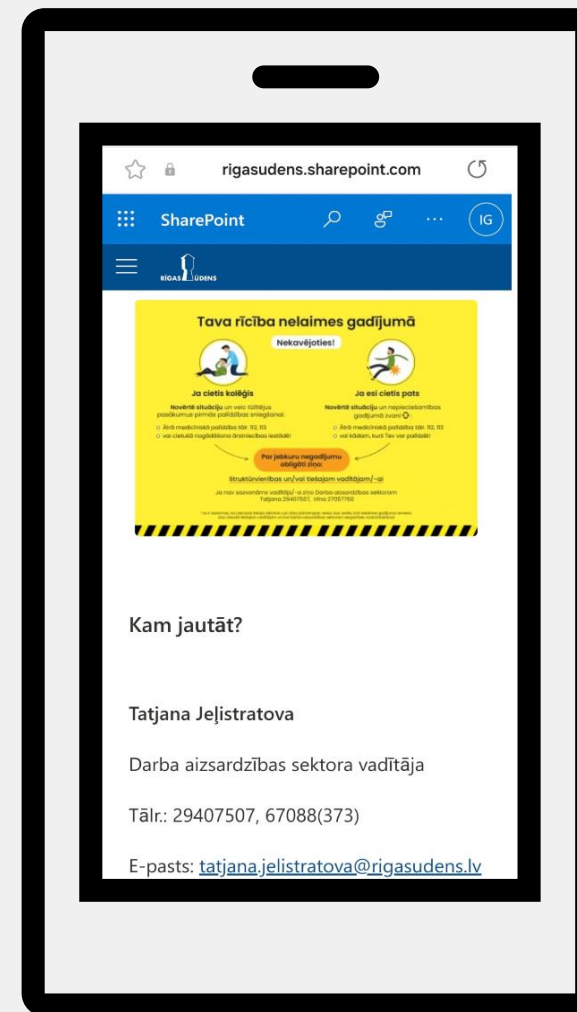
RĪGAS ŪDENS																	
Ķīmisko vielu mērījumi un to novērtējums																	
Abreviācija	Mērījumu veikšanas dati (gads)	Vieta	Darbība	Ekspozīcijas ilgums, h (vidēji maipā)	Ķīmiskā viela	Faktiska aroda ekspozīcijas koncentrācija (AEK) mērījumu laikā, mg/m ³	Aroda ekspozīcijas robežvērtība (AER norma), mg/m ³	Ekspozīcijas indeksi		Gaisa piesārņojuma indeksi		NOVĒRTĒJUMS					Testēšanas protokols
								Faktiskais ekspozīcijas indeksi (EI) ²⁾	Ekspozīcijas indeksi (EI) saskaņā ar matricu ²⁾	Faktiskais gaisa piesārņojuma indeksi (GPI), % ⁴⁾	Gaisa piesārņojuma indeksi saskaņā ar matricu (GPI), % ⁵⁾	Koncentrācijas novērtējums ⁶⁾	Riska pakāpe pēc EI (I-V) ⁷⁾	Riska pakāpe pēc GPI (I-V) ⁷⁾	Mērījumu periodiskums (ir - nepieciešams/ nav - nav nepieciešams)	OVP nepieciešamība (jā - nepieciešams/ nē - nav nepieciešams)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Ūdens stacija "Daugava" Bauskas 209, Rīga																	
ŪKTD	2021.	Darbs tiek veikts kanalizācijas tīkla šahā	Skrūvju nomaipa hidrantam.	pēc nepieciešamības, ne vairāk ka 1h	Ogūdeņraži	<23.7*	100/300	<23.7*	EI ≤ 0,1	<23.7*	GPI < 10%	nepārsniedz zem metodes noteikšanas robežas	I	I	nav	nē	01.12.2020. testēšanas protokols Nr. RS.20/G-466
ŪKTD	2021.		Pirms darbinieks veic darbus šahā, tā tiek izveidnāta	Sērūdeņradis maisījumā ar ogūdeņražiem	<0.3*	3.0	<0.3*	EI ≤ 0,1	<0.3*	GPI < 10%	nepārsniedz zem metodes noteikšanas robežas	I	I	nav	nē		
ŪKTD	2021.	Darbs tiek veikts kanalizācijas tīkla šahā	Skrūvju demontāža, izmantojot rokas izņema silpmašīnu „Makita” (lielo un	pēc nepieciešamības, ne vairāk ka 1h	Abrāzieve putekļi	18.5	2.0	9.25	EI > 1	116	GPI = >200%	pārsniedz aroda ekspozīciju	V	IV	ir (1 reizi 2 gados, ņemot vērā ekspozīcijas ilgumu)	jā (1 reizi 3 gados, ņemot vērā ekspozīcijas ilgumu)	
ŪKTD	2021.	Darbs tiek veikts kanalizācijas tīkla šahā	Skrūvju demontāžu, izmantojot gāzes griešanu.		Cietās daļiņas (metālšķiņš aerosols)	8.85	4.0	2.21	EI ≤ 0,5	27.6	GPI = 10-50%	nepārsniedz aroda ekspozīciju	V	II	ir (1 reizi 2 gados, ņemot vērā ekspozīcijas ilgumu)	jā -profilaktiskajos nolūkos (1 reizi 3 gados, ņemot vērā ekspozīcijas ilgumu)	

12. Videoekrānu ierīkošana



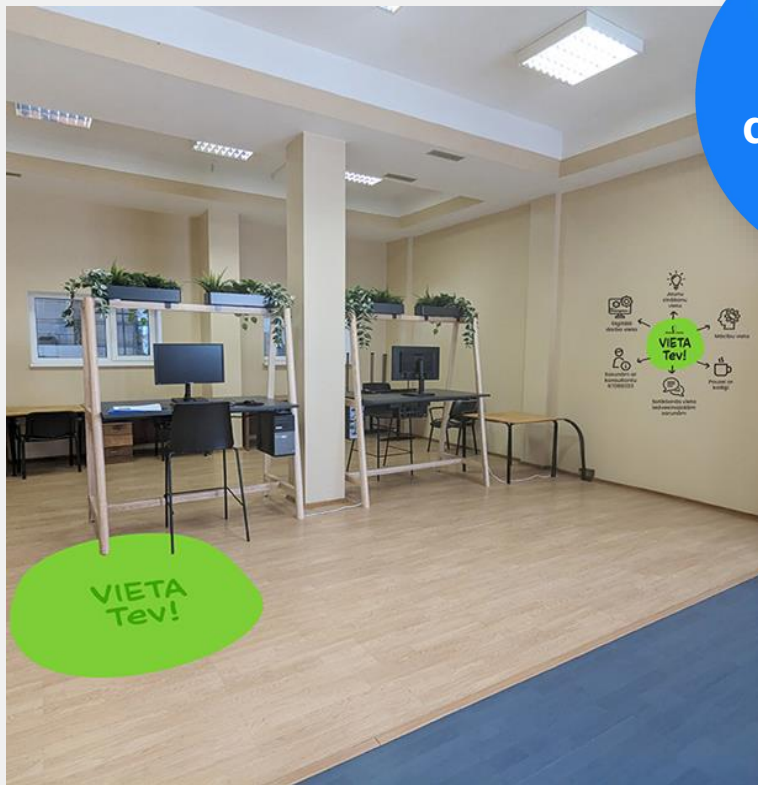
Darba
aizsardzības
satura
pārraide

13. QR kodi



14. Jaunas 8 koplietošanas darba e-stacijas

Mērķis –
100%
darbinieku
e-vidē!



Sasniegtie rezultāti

(Iecina par reāliem un pierādāmiem uzlabojumiem darba vidē saistībā ar digitalizāciju)

1. Instruktažas un apmācības **jebkurā vietā un laikā**.
2. Iespēja veidot **personalizētu apmācību saturu e-sistēmā**.
3. Obligāto veselības pārbažu, instruktažu, apmācību, individuālo aizsardzības līdzekļu **dati vienotā e-sistēmā**.
4. **Samazināta cilvēcisko kļūdu rašanās iespējamība**.
5. **Darbinieku izglītošana e-vidē – 100%**.
6. **Laika resursu ietaupījums** uzdevumu izpildei – atkarībā no procesa provizoriski 70-90%.
7. **Samazināts fizisko dokumentu skaits** – atkarībā no procesa provizoriski 70-90%.
8. **DA finanšu līdzekļu ietaupīšana**, samazinot izdevumus apmācībām ārējos mācību centros.

Paldies!



27057760 (I. Grigorjeva)

29407507 (T. Jeļistratova)



irina.grigorjeva@rigasudens.lv

tatjana.jelistratova@rigasudens.lv