



Kancerogēnu, mutagēnu un reproduktīvai sistēmai toksisku (CMR) vielu iedarbības mazināšana AS “Olainfarm”

Ivars Soika

Darba aizsardzības un tehniskās
drošības daļas vadītājs

isoika@olainfarm.lv

26.10.2018

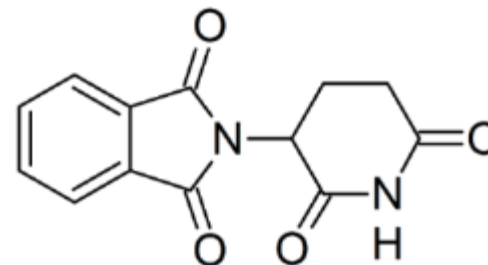
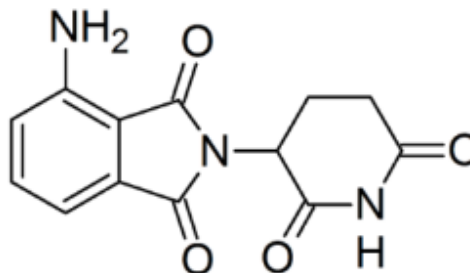
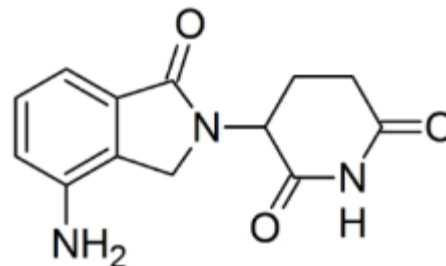
PROBLĒMA

Ir zināmas ķīmiskās vielas
fizikāli ķīmiskās īpašības,
toksiskums, ka viela ir bīstama.

Nav zināms, kāda ķīmiskās
vielas koncentrācija darba vides
gaisā neizraisīs saslimšanu un
veselības traucējumus t.i. aroda
eksponēcijas robežvērtība
(AER).

Nav iespējams objektīvi
novērtēt risku, noteikt adekvātus
aizsardzības pasākumus

Ko darīt?



KAS TIKA DARĪTS UN KĀ

Organizatoriskie pasākumi:

- Izstrādāta darbu reglamentējošā dokumentācija (darba aizsardzības, vides aizsardzības, tehnoloģiskās, higiēnas prasības, rīcība avārijas gadījumā) un veikta darbinieku apmācība;
- Veselības kontrole;
- Izmantojot Eiropas Medicīnas aģentūras vadlīnijas, izveidota metodika arodekspozīcijas robežvērtības aprēķināšanai;
- Optimizēts ražošanas korpusa telpu zonējums, noteiktas produktu, materiālu un personāla plūsmas iecirknī, iekārtu apkalpošanai efektīvs ventilācijas, apgaismojuma izvietojums.

KAS TIKA DARĪTS UN KĀ

Pēc iespējas samazināts kancerogēnu un teratogēnu ražošanas vidē nodarbināmo skaits:

- gaisa paraugus noņem operatori; (kancerogēnām vielām monitorings 1x ceturksnī neatkarīgi no EI);
- ražošanas telpas uzkopj operatori;
- ražošanas procesu automatizācija atļauj daļu procesu uzraudzīt attālināti;
- portatīvie gāzu analizatori.

BĪSTAMI – kancerogēni
Ieeja tikai autorizētiem darbiniekiem



Izvietotas drošības zīmes, ierobežota personāla kustība



KAS TIKA DARĪTS UN KĀ

Procesa parametru un ventilācijas automatizācija



Ventilācijas darbības kontroles sistēma VentAL 22. korpusā

Ar skaņas un gaismas signālu brīdina par ventilācijas sistēmu, kondicioniera bojājumu vai darbības traucējumiem

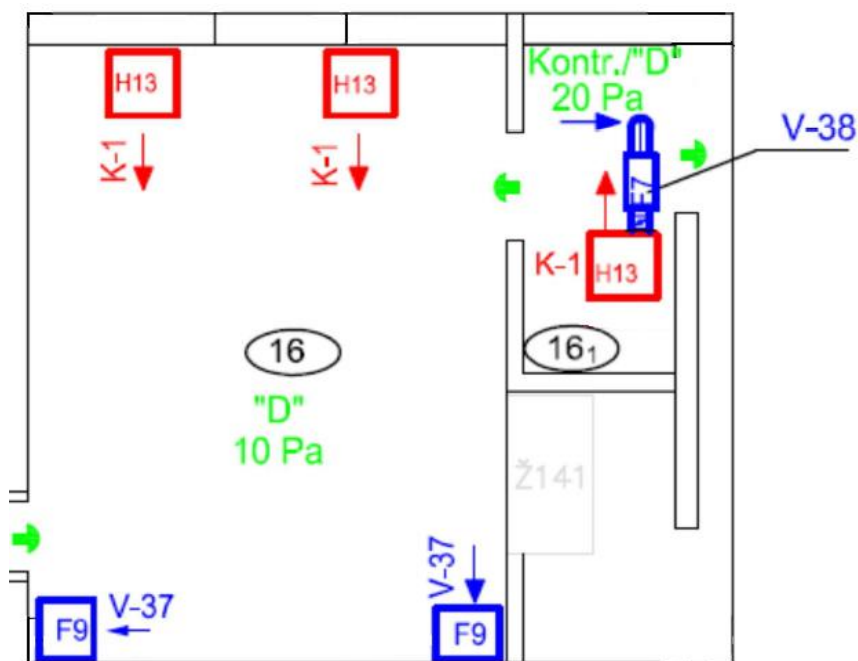


Procesu parametru kontroles panelis 22. korpusā

Ražošanas procesu var uzraudzīt attālināti

KAS TIKA DARĪTS UN KĀ

Darba telpās ierīkota ventilācijas sistēma ar spiedienu kaskādi:



Apzīmējumi

 – pieplūdes gaisa filtrs

 – nosūces gaisa filtrs

← – diferenciālais manometrs ar indikatoru



AFV ražošanas telpās ierīkotās ventilācijas shēmas fragments un diferenciālais manometrs pie telpas 16₁ ieejas.

KAS TIKA DARĪTS UN KĀ

**Lokālās ventilācijas
pārbaude ar dūmu testu**



**Gaisa kustības ātruma
mērīšana**



KAS TIKA DARĪTS UN KĀ

Ventilācija papildināta ar gaisa filtriem pieplūdes un nosūces ventilācijai:

- darba telpā tiek pievadīts kvalitatīvs gaiss
- ķīmiskās vielas putekļi tiek savākti tuvu emisijas vietai, nenotiek to pārvietošanās pa gaisvadiem, netiek piesārņota apkārtējā vide



KAS TIKA DARĪTS UN KĀ

legādāti specializēti individuālie aizsardzības līdzekļi



Motorizēta gaisa padeves sistēma ar kapuci Versaflo TR-315 darbinieku elpceļu aizsardzībai

Efektīvāka elpošanas ceļu aizsardzība salīdzinot ar filtrējošiem aizsardzības līdzekļiem



LABĀS PRAKSES PIEMĒRI

Vienreizējo IAL novilkšana maisā (1)

Operators pēc maiņas darba beigām aizsargapģērbu un vienreizējos IAL novelk, iekāpjot maisā – samazinās otrreizējais gaisa piesārņojums ar putekļiem no apģērba, vieglāka un nekaitīgāka telpu uzkopšana, ērtāka bīstamo atkritumu apsaimniekošana.

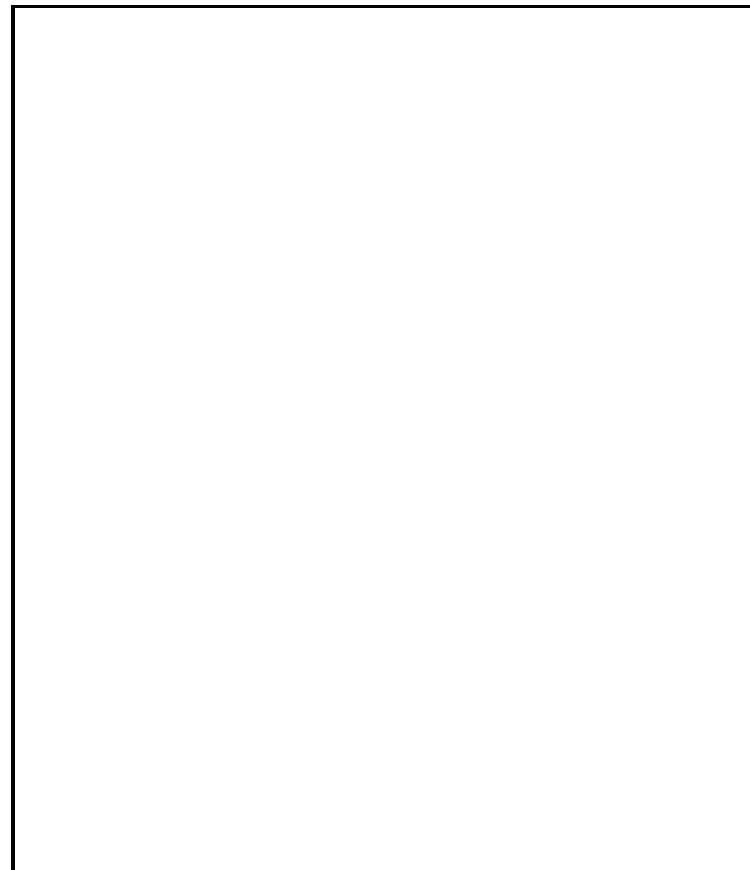


Atkritumu maisu marķējums.





Iekārtu nomaiņa uz jaunām, veselībai draudzīgām (2)



SASNIEGTIE REZULTĀTI

1. Pareiza ventilācijas sistēmas izbūve nodrošina efektīvu gaisa apmaiņu
2. Mikroklimata kontrole
3. Darba vides un apkārtējās vides aizsardzība
4. Procesu uzraudzība iespējama attālināti
5. Drošības zīmes, darbinieku apmācība
6. Pielietojamie IAL nodrošina komforta līmeni
7. Reglamentētas tehnoloģiskā procesa darbības
8. Jaunu, modernāku, veselībai draudzīgāku iekārtu iegāde

VEIKSMES FAKTORI

- Veiksmīga uzņēmuma Darba aizsardzības un tehniskās drošības daļas sadarbība ar ražošanas iecirkņu, Kvalitātes kontroles laboratorijas, Sanitāri-ekoloģiskās laboratorijas, Noliktavu saimniecības iecirkņa darbiniekiem par drošākas darba vides veidošanu, vadošo darbinieku apmācība;
- Plānotās, neplānotās pārbaudes;
- Uzņēmuma vadības atbalsts tehnisko darba vides uzlabošanas pasākumu veikšanai, IAL iegādei;
- Arodbiedrības, uzticības personu iesaistīšanās darba vides uzlabošanā;
- Darbinieku sociālā ieinteresētība.

SOCIĀLĀ IEINTERESĒTĪBA:

- ikmēneša prēmiju sistēmas individuāla pielietošana (ņemot vērā darba aizsardzības, ugunsdrošības prasību ievērošanu);
- Papildus atvaļinājuma dienas (par neslimošanu – viena diena, darba stāžu – līdz 3 dienām;
- autobuss;
- veselības apdrošināšana;
- u.c.

DARBINIEKU IESAISTĒ

- Regulāra darbinieku apmācība, apmācības efektivitātes novērtēšanai izstrādāta aptaujas anketa;
- Izveidots informatīvs buklets-instrukcija, kurā paskaidrota reproduktīvajai sistēmai toksisku vielu bīstamība veselībai;
- Ražošanā iesaistītajiem darbiniekiem tiek nodrošinātas nepieciešamās veselības pārbaudes (OVP reizi gadā, grūtniecības testi), piešķirtas papildu atvaļinājuma dienas.



IZMAKSAS/ IEGUVUMI

Izmaksas:

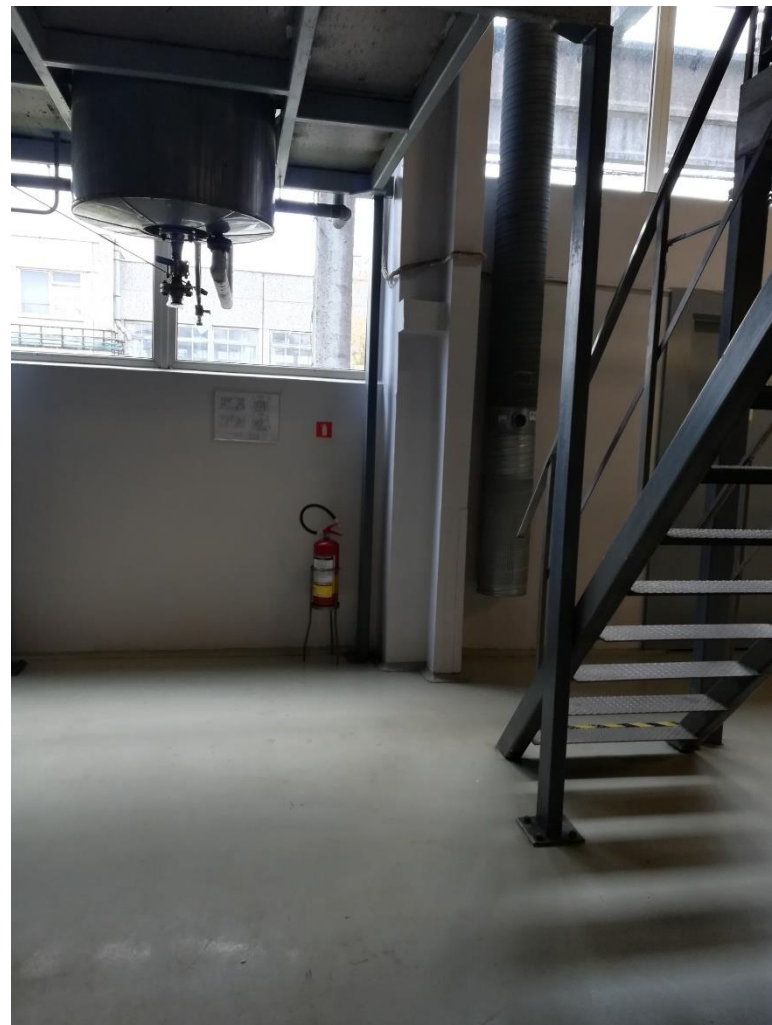
telpu pārbūve (remonts, atbilstošas ventilācijas izbūve, jaunu, veselībai draudzīgu iekārtu uzstādīšana), gaisa filtri, darbinieku apmācība, individuālo aizsardzības, gaisa kontroles līdzekļu iegāde.



IZMAKSAS/ IEGUVUMI

Ieguvumi:

1. drošāka, veselīgāka darba vide;
2. līdz pašreiz iespējamam minimumam samazināts risks darbinieku saskarei ar ķīmiskajām vielām un produkta putekļiem;
3. apkārtējās vides aizsardzība;
4. komforts lietojot individuālos aizsardzības līdzekļus.





Paldies par uzmanību!