



**Радно место: ГЛАВНИ ТЕХНОЛОГ-РУКОВОДИЛАЦ ПОГОНА**

**1. Подаци о радном месту:**

Стручна спрема (квалификација):	ВСС
Школска спрема (занимање):	Дипломорани инжењер технологије
Посебни услови:	Радно искуство годину дана

Подаци о извршиоцима на радном месту:

Бр. запослених	Мушкараца	Жена:	Труднице:	<18	18-21	Инвалиди
/	/	/	/	/	/	/

Опис посла:

Главни технолог- руководиоца погона:

- организује рад у производном погону,
- одговара за квалитет финалног производа, као и за несметано и рационално одвијање процеса рада,
- издаје упутства непосредним извршиоцима у процесу рада,
- одређује врсту и количину компоненти за производњу смеше,
- врши и друге послове по налогу директора у свом делокругу рада,
- за свој рад одговара директору.

**2. Место рада и дужина временског ангажовања:**

Р. бр.	Место рада (радне тачке):	Оријентациона дужина временског ангажовања:
1.	Производни погон	100% радног времена

**3. Опрема за рад коју запослени користи на радном месту:**

- мешач за хемикалије (реактор),
- вага (електронска),
- ручни палетар,
- ручна колица,
- платформе за репро материјал,
- степениште за репро материјал,
- палете,
- Пластична ПВЦ бурад,
- компресор.

**4. Услови на раду:**

Радно место запосленог је у производном погону где врши неопходна мерења и контролу приликом



прављења смеше. Услови на раду задовољавају захтеве радног места.

### 5. Снимање и анализа физичких и психофизиолошких захтева радног места:

Тел. активности	Трајање у току радног времена:				
	Нема	<30%	>30%	Час	Напомена:
Стајање			х	3	
Седење		х		2	
Кретање			х	2,5	
Принудни положај	х				
Пењање и силажење	х				

Непосредна процена физичког оптерећења:

Тежина рада			
I лак	II средње тежак	III тежак	IV врло тежак
х			

Ритам рада: слободан, условљен (наметнут), комбинован

Карактер рада: претежно статичан, претежно динамичан, комбинован

Карактеристике (особине) личности	Потребан степен изражености			
	мали	просечни	изнад просека	врло висок
Општа интелектуална способност			х	
Специјална интелектуална способност			х	
Способност разумевања мех односа			х	
Способност разумевања просторних односа		х		
Разумевање и памћење симбола	х			
Способност концентрације (пажње)			х	
Емоционална стабилност			х	
Одговорност				х
Социјална адаптација (прилагодљивост)			х	
Кооперативност			х	

Непосредна процена психофизиолошког оптерећења:

Елементи психофизиолошког оптерећења	Степен изражености				Коментар
	мали	просечни	изнад просека	врло висок	
Рад у сменама	х				
Динамика радне активности			х		
Монотонија радне активности	х				
Психосензорно оптерећење		х			
Психомоторно оптерећење		х			



Ментално оптерећење			x		
Емоционално оптерећење			x		

## 6. Листа опасности и штетности на радном месту

### 1. Листа опасности на радном месту:

Ши фра	Назив опасности	Последице (Е)	Вероватноћа (П)	Учесталост (Ф)
	Механичке опасности			
01	Опасност од ротирајућих или покретних делова	озбиљне (3)	мала вероватноћа (1)	недељно (3)
03	Опасност од унутрашњег транспорта	знатне (2)	могуће (3)	недељно (3)
05	Изложеност притискању и немогућност уклањања	веома озбиљне (6)	мала вероватноћа (1)	недељно (3)
	Опасности које се појављују у вези са карактеристикама радног места			
07	Опасне површине са којима запослени долази у додир (подови и све врсте газашта)	знатне (2)	могуће (3)	дневно (6)
10	Могућност клизања или спотицања приликом кретања у радном простору	знатне (2)	могуће (3)	дневно (6)
	Опасности које се појављују коришћењем електричне енергије			
16	Опасност од индиректног додира – контакта са металним масама које у случају квара могу доћи под напон	веома озбиљне (6)	мала вероватноћа (1)	дневно (6)

### 2. Листа штетности на радном месту:

Ши фра	Назив штетности	Последице (Е)	Вероватноћа (П)	Учесталост (Ф)
	Штетности које настају или се појављују у процесу рада			
21	Хемијске штетности (удисање испарења,прашина)	знатне (2)	могуће (3)	повремено (3)
24/ 27	Штетни утицај неповољних микроклим./ климатских услова у радној средини	знатне (2)	сасвим могуће (6)	повремено (3)
	Штетности које проистичу из психичких и психофизиолошких напора			
33	Одговорност за квалитет производа	знатне (2)	могуће (3)	дневно (6)
34	Рад дужи од пуног радног времена (прековремени рад)	мале (1)	могуће (3)	недељно (3)



Процена ризика за идентификоване опасности и штетности

Шифра	Препознати (идентификовани) ризик	Ниво ризика $P=E \times P \times F$				Корективне мере
		Е	П	Ф	Р	
01	Опасност од ротирајућих или покретних делова	3	1	3	9	1
03	Опасност од унутрашњег транспорта	2	3	3	18	8
05	Изложеност притискању и немогућност уклањања	6	1	3	18	9
07	Опасне површине са којима запослени долази у додир (подови и све врсте газашта)	2	3	6	36	2
10	Могућност клизања или спотицања приликом кретања у радном простору	2	3	6	36	2
16	Опасност од индиректног додира – контакта са металним масама које у случају квара могу доћи под напон	6	1	6	36	3
21	Хемијске штетности (удисање испарења,прашина)	2	3	3	18	6
24/ 27	Штетни утицај неповољних микроклим./ климатских услова у радној средини	2	6	3	36	5
33	Одговорност за квалитет производа	2	3	6	36	4
34	Рад дужи од пуног радног времена (прековремени рад)	1	3	3	9	7

**7. Мере за контролу и отклањање ризика:**

**1.** Приликом рада технолог врши контролу квалитета сировина, полупроизвода и готових производа, па приликом узорковања може доћи до захватања делова тела покретним деловима машина. Опрема за рад може имати ротирајуће или покретне делове, који су често узроци механичких повреда. Могуће повреде су: ране отворене, мултилокалне; стања због уласка страног тела, контузије меких ткива и органа, преломи костију, ампутације делова тела, могућност великих крварења, и повреда главе са смртним исходом. Да би се смањио ризик од повреде потребно је:

- пажљиво руковање,
- краћи одмори у току рада,
- коришћење личних заштитних средстава,
- коришћење сигурносних додатака (заштитних направа) на машинама,
- прерасподела радних обавеза.

**2.** Увек постоји ризик од клизања или саплитања и/или пада при кретању у радном простору. Мокре и клизаве површине и степеништа најчешће угрожавају локомоторни апарат радника. Могуће механичке повреде су: ране, уганућа, ишчашења зглобова, преломи костију, нагњечења мишића, повреде унутрашњи органа и повреде главе са могућношћу-потрес мозга. Да би се ризик држао под контролом потребно је:

- редовно одржавање пословног простора,
- адекватне подне облоге, пролази и прилази за кретање запослених морају бити слободни и незакрчени,
- ношење одговарајуће обуће.

**3.** Опасност од додира делова опреме који могу у случају квара доћи под напон увек постоји, али је



вероватноћа врло мала. Индиректни додир са електричном инсталацијом може угрозити здравље. Мање је присутан тј. изражен електрични белег. Контраховање мишића до тетаније, као и оштећење срца до срчаног застоја и несвести. Честа су оштећења крвних судова и делова нервног система, што може довести до локалних тромбоза и одузетости делова тела. Ризик је веома мали, али да би се ипак пратио потребно је:

- периодична контрола исправности електричне инсталације,
- периодична оспособљавања запослених за безбедан и здрав рад у којима је посебна пажња посвећена коришћењу електричних инсталација.

**4.** Радни задаци могу бити често узрок стреса који доводи до: промене расположења, логоричности, депресија, и низа соматских обољења, мигрена, поремећаја сна, улкусна болест, болест ендокриних жлезда, висок крвни притисак, затим алергија, аутоимуних болести па чак и канцера. Велика одговорност је узрок продуженог стреса што је некад увод у психичка обољења: анксиозност, депресија, поремећај сна, неуротичност, болести зависности; ментална: збуњеност, слаба могућност концентрације, брз замор, логоричност и психосоматске болести: хипертензија, улкусна болест, поремећај ендокриних жлезда, срчана обољења, честе главобоље.

Да би се ризик држао под контролом потребна је:

- примена организационих мера (подела посла),
- расподела радног времена и одмора како би се оставило довољно времена за одмор и рекулацију запосленог (слободни дани, препоручује се и рекреативни одмор).

**5.** Технолози боравају у производном погону који има ниску температуру. Хладноћа сужава крвне судове на периферији, расте крвни притисак, пада пулс, дубље се дише. Периферни живци су често оштећени, болна стања, упале дисајних путева, упале бубрега, зглобно-мишићни реуматизам, алергијска обољења (астма, Квинкеов едем, уртикарија). „Рововско стопало“ је локална промена на стопалу од болног црвенила коже стопала, до гангрене. Кожа шаке је често пуна напслина, гнојаница, до неуротрофичких промена.

Да би се ризик смањено потребно је:

- Ношење адекватне одеће и обуће приликом боравка у производном погону,
- конзумирање топлих напитака зими, а доста течности лети.

**6.** У току рада у производном погону долази до мање појаве различитих испарења. Приликом мерења сировина ствара се одређена количина прашине. Ризик је мало вероватан али да би се пратио потребно је:

- повремено проветравање производног погона,
- коришћење личних заштитних средстава.

**7.** Прековремени рад има последицу по здравље људи: поремећај сна, главобоља, обољења ендокриних жлезда (штитњача, надбубрег, панкреас) и друга психосоматска обољења. Ризик од обољења је на прихватљивом нивоу, али да би се држао под контролом потребно је:

- прерасподела послова,

**8.** Приликом организовања рада запослени боравају у производном погону. Запослени је изложен опасностима од унутрашњег транспорта који се одвија унутар производног погона. Ове



опасности могу довести до акцидента који ће резултовати озбиљним механичким повредама запосленог. Ломови и нагњечења костију, оштећења меког ткива и у екстремним ситуацијама до смртног исхода.

Да би се ризик који је мали решио потребно је:

- израда и поштовање процедура за утовар, истовар и пренос робе,
- поштовање упутстава за безбедан рад.

**9.** У производном погону метална бурад се слажу једно на друго. Постоји опасност од рушења буради и притискања запосленог. Ризик је мали, али да би се ипак пратио потребно је:

- правилно и безбедно слагање,
- повећана пажња,
- обезбеђивање слободних пролаза.

#### **8. Оцена радног места:**

Анализом опасности и штетности на радном месту у радној околини и процењивањем ризика утврђено је да је следеће:

*Радно место ГЛАВНИ ТЕХНОЛОГ-РУКОВОДИЛАЦ ПОГОНА није радно место са повећаним ризиком.*