



Microsoft®Excel

Analiza rizika – ručno prenošenje tereta

Uputstvo za rad



061 503 060



almir.basic@basic.com.ba



www.basic.com.ba



Excel program za proračun rizika pri ručnom nošenju tereta

Excel program za Analizu proračun rizika pri ručnom nošenju tereta je integralni dio Akta o procjeni rizika za radno mjesto i radnu okolinu pri izradi Akta o procjeni rizika za radna mjesta i radnu okolinu. Ovaj Excel program i Excelovi programi proračuna procjene rizika prema Kinney metodi i/ili matrici rizika 5x5 je sastavni dio Akta o procjeni rizika koji korisniku pomaže prilikom Izrade samog akta.

U Excel programu za proračun rizika pri ručnom nošenju tereta korisnik importuje podatke iz padajuće liste za:

1. Vremensko određivanje opterećenja T (1)
2. Težine tereta (prijem sa obje ruke) T (2)
3. Položaj tijela i tereta prilikom prenošenja tereta T (3)
4. Stanje na mjestu rada T (4)
5. Radno iskustvo T (5)
6. Temperatura u radnom okolišu T (6)
7. Ocjenjivanje ukupnog opterećenja $UO = (T(2) + T(3) + T(4) + T(5) + T(6)) * T(1)$

Vremensko određivanje opterećenja T (1)	Težina tereta (prijem sa obje ruke) T (2)	Položaj tijela i tereta prilikom prenošenja tereta T (3)																																																						
Vremensko određivanje opterećenja vrijednosti T (1) vrši se selekcijom periodično ponavaljajućeg gibanja s kratkotrajnim prenošenjem tereta ili dugotrajnim prenošenjem. Izbor iz padajućeg izbornika	Izbor težine tereta za muškarce opseg od 10 kg do 40 kg i više. 2. Težina tereta (prijem sa obje ruke) <table border="1"><thead><tr><th>Za muškarce</th><th>Za žene</th><th>Vrijednost T(2)</th></tr></thead><tbody><tr><td>vrijeđ od 40 kg</td><td></td><td>10</td></tr><tr><td>do 10 kg</td><td></td><td></td></tr><tr><td>10 do 20 kg</td><td></td><td></td></tr><tr><td>20 do 30 kg</td><td></td><td></td></tr><tr><td>30 do 40 kg</td><td></td><td></td></tr><tr><td>vrijeđ od 40 kg</td><td></td><td></td></tr></tbody></table> Izbor težine tereta za žene opseg do 5 kg do 10 do 15 kg. 2. Težina tereta (prijem sa obje ruke) <table border="1"><thead><tr><th>Za muškarce</th><th>Za žene</th><th>Vrijednost T(2)</th></tr></thead><tbody><tr><td>do 5 kg</td><td>10 do 15 kg</td><td>4</td></tr><tr><td>5 do 10 kg</td><td></td><td></td></tr><tr><td>10 do 15 kg</td><td></td><td></td></tr><tr><td>-</td><td></td><td></td></tr></tbody></table> Izborom opsega tereta automatski se dodjeljuje vrijednost T (2)	Za muškarce	Za žene	Vrijednost T(2)	vrijeđ od 40 kg		10	do 10 kg			10 do 20 kg			20 do 30 kg			30 do 40 kg			vrijeđ od 40 kg			Za muškarce	Za žene	Vrijednost T(2)	do 5 kg	10 do 15 kg	4	5 do 10 kg			10 do 15 kg			-			Selekcijom opisa položaja prilikom prenošenja tereta automatski se dodjeljuje grafički prikaz položaja tijela i vrijednost T (3). 1. Položaj tijela i tereta prilikom prenošenja <table border="1"><thead><tr><th>Položaj tijela</th><th>Opis položaja prilikom prenošenja tereta</th><th>Vrijednost T(3)</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>Tijelo u dubokom pretvoru s time da je istovremeno stavljen gornji dio tijela; Teret danas od tijela;</td><td>8</td></tr><tr><td></td><td>Teret istovremeno stavljen doljnji dio tijela u pravcu; Čučecem ili klečecem položaju</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Gornji dio tijela usmjeravan bježi zadržavanje; Teret uz stranu u obliku pretvarača;</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Tijelo u dubokom pretvoru ili tako negruto prema stranu;</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Tijelo u dubokom pretvoru s time da je istovremeno</td><td></td></tr></tbody></table> Izbor iz padajućeg izbornika	Položaj tijela	Opis položaja prilikom prenošenja tereta	Vrijednost T(3)		Tijelo u dubokom pretvoru s time da je istovremeno stavljen gornji dio tijela; Teret danas od tijela;	8		Teret istovremeno stavljen doljnji dio tijela u pravcu; Čučecem ili klečecem položaju			Gornji dio tijela usmjeravan bježi zadržavanje; Teret uz stranu u obliku pretvarača;			Tijelo u dubokom pretvoru ili tako negruto prema stranu;			Tijelo u dubokom pretvoru s time da je istovremeno	
Za muškarce	Za žene	Vrijednost T(2)																																																						
vrijeđ od 40 kg		10																																																						
do 10 kg																																																								
10 do 20 kg																																																								
20 do 30 kg																																																								
30 do 40 kg																																																								
vrijeđ od 40 kg																																																								
Za muškarce	Za žene	Vrijednost T(2)																																																						
do 5 kg	10 do 15 kg	4																																																						
5 do 10 kg																																																								
10 do 15 kg																																																								
-																																																								
Položaj tijela	Opis položaja prilikom prenošenja tereta	Vrijednost T(3)																																																						
	Tijelo u dubokom pretvoru s time da je istovremeno stavljen gornji dio tijela; Teret danas od tijela;	8																																																						
	Teret istovremeno stavljen doljnji dio tijela u pravcu; Čučecem ili klečecem položaju																																																							
	Gornji dio tijela usmjeravan bježi zadržavanje; Teret uz stranu u obliku pretvarača;																																																							
	Tijelo u dubokom pretvoru ili tako negruto prema stranu;																																																							
	Tijelo u dubokom pretvoru s time da je istovremeno																																																							
Stanje na mjestu rada T (4)	Radno iskustvo T (5)	Temperatura u radnom okolišu T (6)																																																						
Automatska vrijednost T (4) stanje na mjestu rada se dobiva odabirom iz padajućeg izbornika kolone „Stanje na mjestu rada“ Izbor iz padajućeg izbornika	Odabirom vrijednosti za radno iskustvo na poslovima koje obavljaju automatski se dodjeljuje vrijednost Radno iskustvo T (5). Biraju se dvije opcije iz izbornika radno iskustvo od 0 do 12 mjeseci i radno iskustvo više od 12 mjeseci. 5. Radno iskustvo <table border="1"><thead><tr><th>Radno iskustvo na poslovima koje obavljaju</th><th>Vrijednost u bodovima T (5)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0 - 12 mjeseci</td><td>1</td></tr><tr><td>13 - 24 mjeseca</td><td></td></tr><tr><td>25 mjeseci i više</td><td></td></tr></tbody></table>	Radno iskustvo na poslovima koje obavljaju	Vrijednost u bodovima T (5)	0 - 12 mjeseci	1	13 - 24 mjeseca		25 mjeseci i više		Odabirom iz padajućeg izbornika temperature u opsegu od -12 do +26 °C automatski se dodjeljuje vrijednost Temperatura u radnom okolišu T (6). 6. Temperatura u radnom okolišu <table border="1"><thead><tr><th>Temperatura (°C)</th><th>Vrijednost u bodovima T (6)</th></tr></thead><tbody><tr><td>-10</td><td>2,5</td></tr><tr><td>-5</td><td></td></tr><tr><td>-2</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td></td></tr><tr><td>1 do +21</td><td></td></tr><tr><td>22</td><td></td></tr><tr><td>24</td><td></td></tr><tr><td>26</td><td></td></tr></tbody></table>	Temperatura (°C)	Vrijednost u bodovima T (6)	-10	2,5	-5		-2		0		1 do +21		22		24		26																													
Radno iskustvo na poslovima koje obavljaju	Vrijednost u bodovima T (5)																																																							
0 - 12 mjeseci	1																																																							
13 - 24 mjeseca																																																								
25 mjeseci i više																																																								
Temperatura (°C)	Vrijednost u bodovima T (6)																																																							
-10	2,5																																																							
-5																																																								
-2																																																								
0																																																								
1 do +21																																																								
22																																																								
24																																																								
26																																																								
Ocenjivanje ukupnog opterećenja UO																																																								
Ocjenjivanje ukupnog opterećenja se vrši automatski na način da se automatski dodijeljene vrijednosti u formuli $UO = (T(2) + T(3) + T(4) + T(5) + T(6)) * T(1)$ unose u ćelije za vrijednosti T (2), T (3), T (4), T (5), T (6) i T (1)																																																								
7. Ocjenjivanje ukupnog opterećenja $(T(2)+T(3)+T(4)+T(5)+T(6))*T(1) = UO$ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">T (2)</td> <td style="width: 15%;">T (3)</td> <td style="width: 15%;">T (4)</td> <td style="width: 15%;">T (5)</td> <td style="width: 15%;">T (6)</td> <td style="width: 15%;">T (1)</td> <td style="width: 15%; text-align: center;">UO</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2,5</td> <td>1</td> <td>9,5</td> </tr> </table>			T (2)	T (3)	T (4)	T (5)	T (6)	T (1)	UO	4	1	1	1	2,5	1	9,5																																								
T (2)	T (3)	T (4)	T (5)	T (6)	T (1)	UO																																																		
4	1	1	1	2,5	1	9,5																																																		
Radni listovi u bazi																																																								
index! radni list u kojem se vrši odabir vrijednosti parametara za izračun ukupnog opterećenja. Radni list se kopira i insertuje u Akt o procjeni rizika. lista! u ovom radnom listu su insertovani parametri od T(1) do T (6) i isti je povezan sa radnim listom index!																																																								

index! radni list u kojem se vrši odabir vrijednosti parametara za izračun ukupnog opterećenja. Radni list se kopira i insertuje u Akt o procjeni rizika.
 lista! u ovom radnom listu su insertovani parametri od T(1) do T (6) i isti je povezan sa radnim listom index!