

MATRIKA TVEGANJA**Metoda Prioritetnega števila tveganja – PST**

PST	POSLEDICE	OCENJENO TVEGANJE
<20	ZELO MAJHNE	DOPUSTNO TVEGANJE- NISO POTREBNI NADALJNI UKREPI
21-60	MOŽNE	PRIČAKOVANO NIZKO TVEGANJE
61-140	POMEMBNE	PRIČAKOVANO SREDNJE TVEGANJE
141-210	VISOKE	PRIČAKOVANA SO VEČJA TVEGANJA
>211	ZELO VISOKE	NAJVEČJE TVEGANJE V OBRATU

PST število smo določili na podlagi vseh dobljenih rezultatov PST števila s pomočjo spodaj navedenih nivojev za posamezni dogodek v obratu.

Vsi spodnji nivoji so podani v vrednosti od 1 do 10. Manjša končna vrednost Prioritetnega števila tveganja (PST) predstavlja manjše tveganje za obrat, večja vrednost pa večje tveganje za obrat in s tem večjo nevarnost in verjetnost večje nesreče.

Razvrščanje nevarnosti

Ugotovljene nevarnosti za večje nesreče dobimo s pomočjo What If (Kaj če) metode ter s pomočjo metode FMECA (Failure Modes, Effect, and Criticality Analysis) od koder povzamemo oceno nivoja tveganja na podlagi kvantitativnega načina ovrednotenja s pomočjo Prioritetnega števila Tveganja (PST) odpovedi sistema (ang. RPN - Risk priority number).

Pri pripravi vseh vhodnih podatkov za ocenjevanje kritičnosti si pomagamo tudi s pomočjo podatkov o preteklih izrednih dogodkih/nesrečah in primerne literature.

Prioritetno število tveganja odpovedi določenega sistema ovrednotimo s pomočjo enačbe:

$$PST = F \times S \times D$$

kjer je:

F = nivo pogostost pojavljanja/frekvenc

S = nivo posledic

D = nivo zmožnosti pravočasnega odkrivanja

F - nivo pogostost pojavljanja / frekvenc

Pogostost pojavljanja določene nevarnosti v obratu določimo s pomočjo naslednje tabele. Je ocena verjetnosti, da določena napaka zgodila in povzročila v odpoved sistema skozi življenjsko dobo uporabe sistema ali procesa.

Tabela 1: Pogostost pojavljanja dogodkov

F	Stopnja verjetnosti	Kriteriji
1	Zelo poredko Zelo majhna verjetnost nastopa nevarnosti	~ ni podatkov, da bi nevarnost kdaj nastopila ~ nastopi na 100 – 1000 let, ~ nastop mogoč v časovnem obdobju več generacij
2	Poredko Majhna verjetnost nastopa nevarnosti	~ nastane na 10 – 100 let, ~ povprečno enkrat v času obstoja obrata
3	Verjetno Verjetnost nastopa nevarnosti	~ obstaja podatek, da je že nastopila ~ nastopi na 1 – 10 let, ~ nastop možen večkrat v času obstoja obrata
4	Pogosto Velika verjetnost nastopa nevarnosti	~ nastopi v času 1 leta ~ verjetnost ponovnega nastopa v času 3 – 5 let ~ lahko pogosto nastopi v času obratovanja obrata
5	Zelo pogosto Zelo velika verjetnost nastopa nevarnosti	~ nastopi več kot enkrat na leto ~ verjetnost ponovnega nastopa v času 1 leta

S - nivo posledic

Predstavlja oceno, kako najtežji potencialni (realni) učinek napake vpliva na celotni sistem ali proces. Nivoji (številke) so predstavljeni v spodnji tabeli.

Tabela 2: Pogostost posledic

S	POSLEDICA – RESNOST ŠKODE	OPIS
10	KATASTROFA	smrt ljudi in/ali uničenje objekta
7-9	VELIKA	hude poškodbe ljudi, hude poklicne bolezni zaposlenih, velika materialna škoda v objektu
4-6	MAJHNA	lažje poškodovani ljudje, lažje poklicne bolezni zaposlenih, majhna škoda v objektu
1-3	ZANEMARLJIVA	zanemarljive poškodbe ljudi, zanemarljiv nastop poklicnih bolezni, zanemarljiva materialna škoda

D - nivo zmožnost pravočasnega odkrivanja

Predstavlja oceno verjetnosti, da mehanizmi, ki bi preprečili vzrok okvare (sistema), bodo odkrili le ta vzrok ali samo napako.

Tabela 3: Zmožnost pravočasnega odkrivanja vzroka oz. napake

D	OPIS
1-2	Zelo velika verjetnost, da se odkrije okvara ali napaka. Preverjanje ali/in sam nadzor bo sigurno odkril nastali vzrok oz. napako.
3-4	Velika verjetnost, da bo okvara oz. napaka odkrita. Preverjanje ali/in sam nadzor ima veliko možnost odkrivanja nastalega vzroka oz. napake.
5-7	Zmerna verjetnost, da bo okvara oz. napaka odkrita. Preverjanje ali/in sam nadzor bo verjetno odkril nastali vzrok oz. napako.
8-9	Nizka verjetnost, da bo okvara oz. napaka odkrita. Preverjanje ali/in sam nadzor verjetno ne bo odkril nastalega vzroka oz. napake.
10	Zelo nizka (nična) verjetnost, da bo okvara oz. napaka odkrita. Preverjanje ali/in sam nadzor ne bo odkril nastalega vzroka oz. napake.