Title Project : Industrial relocation

Created by : Ilyes Ben Elgharat

Type : Prevention ----- 'javascript:precise_round(2.36321574, 2);'

Departement : Industrial

Probability Scale

Relative concentration of risk		Probability of occurrence
0.0	0.15	0.1
0.15	0.25	0.3
0.25	0.5	0.5
0.5	0.75	0.7
0.75	0.9	0.9

Estimation of Impact

	Impact : IP	Impact : IC	Impact : ID	Impact : IE
E1	7	7	3	1
E2	9	7	6	1
E3	7	6	6	1
E4	6	6	4	5
E5	7	5	2	9
E6	7	7	7	8

Les Matrices AHP

E1

	F1	F2	F3	F4	Weight
F1	1.0	5.0	3.0	0.5	0.28
F2	0.2	1.0	0.5	0.13	0.06
F3	0.3333333333333333	2.0	1.0	0.14	0.1
F4	2.0	7.692307692307692	7.142857142857142	1.0	0.56

E2

	F1	F2	F3	F4	Weight
F1	1.0	3.0	0.25	0.5	0.14

	F1	F2	F3	F4	Weight
F2	0.3333333333333333	1.0	0.11	0.14	0.05
F3	4.0	9.090909090909092	1.0	2.0	0.52
F4	2.0	7.142857142857142	0.5	1.0	0.29

E3

	F1	F2	F3	F4	Weight
F1	1.0	4.0	0.33	2.0	0.22
F2	0.25	1.0	0.13	0.5	0.06
F3	3.0303030303030303	7.692307692307692	1.0	7.0	0.62
F4	0.5	2.0	0.14285714285714285	1.0	0.11

E4

	F1	F2	F3	F4	Weight
F1	1.0	2.0	4.0	7.0	0.51
F2	0.5	1.0	3.0	5.0	0.31
F3	0.25	0.3333333333333333	1.0	2.0	0.12
F4	0.14285714285714285	0.2	0.5	1.0	0.06

E5

	F1	F2	F3	F4	Weight
F1	1.0	6.0	8.0	2.0	0.54
F2	0.16666666666666666	1.0	3.0	0.33	0.11
F3	0.125	0.3333333333333333	1.0	0.17	0.05
F4	0.5	3.0303030303030303	5.88235294117647	1.0	0.3

E6

	F1	F2	F3	F4	Weight
F1	1.0	0.33	3.0	4.0	0.25
F2	3.0303030303030303	1.0	5.0	7.0	0.57
F3	0.3333333333333333	0.2	1.0	2.0	0.11
F4	0.25	0.14285714285714285	0.5	1.0	0.07

Calculation of the risk factor concentration for each undesirable event

Undesirable event	Linked risk factor category	Factors of category Xi	Weighting:Yi	Xi*Yi	Fraction of total Eq	Probability of Occurence	Max Impact	Level of Risk
E1	F1	7	4.0	28.0	--	--	--	--
	F4	7	3.0	21.0	--	--	--	--
			Sub-Total E1	49.0	0.23333333	0.3	7.0	2.1000001
E2	F1	7	4.0	28.0	--	--	--	--
	F3	3	2.0	6.0	--	--	--	--
	F4	7	3.0	21.0	--	--	--	--
			Sub-Total E2	55.0	0.26190478	0.5	9.0	4.5
E3	F3	3	2.0	6.0	--	--	--	--
			Sub-Total E3	6.0	0.028571429	0.1	7.0	0.7
E4	F4	7	3.0	21.0	--	--	--	--
			Sub-Total E4	21.0	0.1	0.1	6.0	0.6
E5	F4	7	3.0	21.0	--	--	--	--
	F1	7	4.0	28.0	--	--	--	--
			Sub-Total E5	49.0	0.23333333	0.3	9.0	2.7
E6	F1	7	4.0	28.0	--	--	--	--
	F2	2	1.0	2.0	--	--	--	--
			Sub-Total E6	30.0	0.14285715	0.1	8.0	0.8
			Total	210.0	100 %			

Result : Limit ACCEPT = 2.5

Accepted Risks	
Code	Description
E1	Work-related illness
E3	Drop in quality
E4	Inadequate design
E6	Explosion and fire

Risks à reduire	
Code	Description
E2	Drop in productivity
E5	Pollution