

 AKKIM SEALANTS & ADHESIVES Europe Srl.	AKKIM EUROPE SRL	Anexa 1
		Data: August 2024
	Analiza de risc	Editia: 3 / Revizia: 0
		Pagina 168 din 172

Nr crt	Tipul evenimentului	Substanță periculoasă	Locul de manifestare	Frecvența de manifestare	Explozie				Incendiu			
					Mortalitate ridicata	Prag de mortalitate	Vătămări ireversibile	Vătămări reversibile	Mortalitate ridicata	Prag de mortalitate	Vătămări ireversibile	Vătămări reversibile
1	Scenariul 1.A. Avariarea unui recipient (butoi sau IBC) în cadrul operațiunilor de descărcare a materiilor prime din autovehiculele de transport pe rampa de descărcare rezultând scurgerea întregii cantități de substanță conținută de recipient posibil a genera incendiu	2,4 TDI 2,4-toluene diisocyanat e DIPPR	Zona de descărcare la rampa de descărcare exterioară	$10^{-3}-10^{-4}$					16	20	22	16
2	Scenariul 1.B. Posibila afectarea tuturor recipientelor aflate în autovehicul – scenariu subsecvent scenariului 1.A, putând genera incendiu	2,4 TDI 2 4-toluene diisocyanat e DIPPR	Zona de descărcare la rampa de descărcare exterioară	$10^{-3}-10^{-4}$					17	20	22	26
3	Scenariul 1.C. Posibila afectarea tuturor recipientelor aflate în autovehicul – scenariu subsecvent scenariului 1.A și 1.B., putând genera explozie	2,4 TDI 2,4-toluene diisocyanat e DIPPR	Zona de descărcare la rampa de descărcare exterioară	$10^{-3}-10^{-4}$	22	43	79	149				
4	Scenariul 2.A. Avariarea unui recipient la manipulare în zona de depozitare, afectând toate recipientele depozitate rezultând scurgerea întregii cantități de substanță conținută, posibil a genera incendiu	2,4 TDI 2,4-toluene diisocyanat e DIPPR	Zona de depozitare a materiilor prime	$10^{-3}-10^{-4}$					26	32	35	41
5	Scenariul 2.B. Posibila afectare a tuturor recipientelor aflate în zona de depozitare – scenariu subsecvent scenariului 2.A, putând genera explozie	2,4 TDI 2,4-toluene diisocyanat e DIPPR	Zona de depozitare a materiilor prime	$10^{-3}-10^{-4}$	55	110	200	390				
6	Scenariul 3. Scurgerea întregii cantități de substanțe periculoase dintr-un recipient la tranzvazarea din recipient în instalațiile de producție, în zona valvelor de alimentare interiorare, posibil a genera un incendiu	2,4 TDI 2,4-toluene diisocyanat e DIPPR	Zona valvelor de transvazare din hala	$10^{-3}-10^{-4}$					18	22	24	28
7	Scenariul 4.A. Scurgerea întregii cantități de substanțe periculoase dintr-o cisternă la tranzvazarea din cisternă în instalațiile de producție, în zona valvelor de alimentare exterioare, posibil a genera incendiu	n-Hexane	Zona valvelor de transvazare exterioare	$10^{-3}-10^{-4}$					18	23	26	30

 AKKIM SEALANTS & ADHESIVES Europe Srl.	AKKIM EUROPE SRL	Anexa 1
		Data: August 2024
	Analiza de risc	Editia: 3 / Revizia: 0
		Pagina 169 din 172

Nr crt	Tipul evenimentului	Substanță periculoasă	Locul de manifestare	Frecvența de manifestare	Explozie				Incendiu			
					Mortalitate ridicata	Prag de mortalitate	Vătămări ireversibile	Vătămări reversibile	Mortalitate ridicata	Prag de mortalitate	Vătămări ireversibile	Vătămări reversibile
8	Scenariul 4.B. Scurgerea întregii cantități de substanțe periculoase dintr-o cisternă la tranzvazarea din cisternă în instalațiile de producție, – scenariu subsecvent scenariului 5.A în zona valvelor de alimentare exterioare, posibil a genera explozie	n-Hexane	Zona valvelor de tranzvazare exterioare	$10^{-3}-10^{-4}$	23	25	81	160				
9	Scenariul 5.A. Scurgerea întregii cantități de substanțe periculoase dintr-o cisternă la tranzvazarea din cisternă în rezervoarele-tancuri de siliconi, în zona valvelor de alimentare posibil a genera incendiu	n-Hexane	Zona rezervoarelor-tancuri de siliconi, cu bariera de retenție	$10^{-3}-10^{-4}$					20	25	28	33
10	Scenariul 5.B. Scurgerea întregii cantități de substanțe periculoase dintr-o cisternă la tranzvazarea din cisternă în rezervoarele-tancuri de siliconi, – scenariu subsecvent scenariului 5.A în zona valvelor de alimentare posibil a genera explozie	n-Hexane	Zona rezervoarelor-tancuri de siliconi, cu bariera de retenție	$10^{-3}-10^{-4}$	27	51	92	178				
11	Scenariul 5.C. Avarierea tuturor rezervoarelor – scenariu subsecvent scenariului 5.A și 5.B, posibil a genera un incendiu din baltă	n-Hexane	Zona rezervoarelor-tancuri de siliconi, cu bariera de retenție	$10^{-3}-10^{-4}$					21	25	29	34
12	Scenariul 5.D. Avarierea tuturor rezervoarelor – scenariu subsecvent scenariului 5.A, 5.B. și 5.C, posibil a genera explozie	n-Hexane	Zona rezervoarelor-tancuri de siliconi, cu bariera de retenție	$10^{-3}-10^{-4}$	63	78	233	448				
13	Scenariul 6.A. Avarierea sistemului de tranzvazare a gazelor în rezervoarele de gaz la alimentare posibil a genera incendiu	PROPANE (YAWS	Zona rezervoarelor de gaze semi-îngropate	$10^{-5}-10^{-6}$					8	10	11	14

 AKKIM SEALANTS & ADHESIVES Europe Srl.	AKKIM EUROPE SRL	Anexa 1
		Data: August 2024
	Analiza de risc	Editia: 3 / Revizia: 0
		Pagina 170 din 172

Nr crt	Tipul evenimentului	Substanță periculoasă	Locul de manifestare	Frecvența de manifestare	Explozie				Incendiu			
					Mortalitate ridicata	Prag de mortalitate	Vătămări ireversibile	Vătămări reversibile	Mortalitate ridicata	Prag de mortalitate	Vătămări ireversibile	Vătămări reversibile
14	Scenariul 6.B. Avariarea sistemului de transvazare a gazelor în rezervoarele de gaz la alimentare posibil a genera explozie	PROPANE (YAWS	Zona rezervoarelor de gaze semi-îngropate	$10^{-5}-10^{-6}$	19	38	69	104				
15	Scenariul 6.C. Afectarea tuturor rezervoarelor de gaz – scenariu subsecvent scenariului 6.A., posibil a genera un incendiu	PROPANE (YAWS	Zona rezervoarelor de gaze semi-îngropate	$10^{-5}-10^{-6}$					14	17	20	25
16	Scenariul 6.D. Afectarea tuturor rezervoarelor de gaz – scenariu subsecvent scenariului 6.A., posibil a genera explozie	PROPANE (YAWS	Zona rezervoarelor de gaze semi-îngropate	$10^{-5}-10^{-6}$	42	82	148	278				
17	Scenariul 7.A. Avariarea unui palet echivalent a de 0,2 m ³ (113 Kg), posibil a genera explozia BLEVE a paletului	n-Hexane	Hala de depozitare	$10^{-5}-10^{-6}$	58	78	93	119				
18	Scenariul 7.B. Avariarea unui palet echivalent a de 1 m ³ (950 Kg), posibil a genera explozia BLEVE a paletului	n-Hexane	Hala de depozitare	$10^{-5}-10^{-6}$	100	134	159	204				
19	Scenariul 8.A. Avariarea unui palet echivalent a de 0,2 m ³ (170 Kg), posibil a genera explozia BLEVE a paletului	ethyl acetate	Hala de depozitare	$10^{-5}-10^{-6}$	46	62	74	95				
20	Scenariul 8.B. Avariarea unui palet echivalent a de 1 m ³ (950 Kg), posibil a genera explozia BLEVE a paletului	ethyl acetate	Hala de depozitare	$10^{-5}-10^{-6}$	78	107	127	163				
21	Scenariul 9.A. Avariarea unui recipient (butoi sau IBC) în cadrul operațiunilor de descărcare a materiilor prime din autovehiculele de transport pe rampa de descărcare rezultând scurgerea întregii cantități de substanță conținută de recipient posibil a genera incendiu	2,4 TDI 2,4-toluene diisocyanat e DIPPR	Zona noua de descărcare la rampa de descărcare exterioară	$10^{-3}-10^{-4}$					16	20	22	16

	AKKIM EUROPE SRL	Anexa 1
		Data: August 2024
	Analiza de risc	Editia: 3 / Revizia: 0
		Pagina 171 din 172

Nr crt	Tipul evenimentului	Substanță periculoasă	Locul de manifestare	Frecvența de manifestare	Explozie				Incendiu			
					Mortalitate ridicata	Prag de mortalitate	Vătămări ireversibile	Vătămări reversibile	Mortalitate ridicata	Prag de mortalitate	Vătămări ireversibile	Vătămări reversibile
22	Scenariul 9.B. Posibila afectarea tuturor recipientelor aflate în autovehicul – scenariu subsecvent scenariului 1.A, putând genera incendiu	2,4 TDI 2,4-toluene diisocyanat e DIPPR	Zona noua de descărcare la rampa de descărcare exterioară	$10^{-3}-10^{-4}$					17	20	22	26
23	Scenariul 9.C. Posibila afectarea tuturor recipientelor aflate în autovehicul – scenariu subsecvent scenariului 1.A și 1.B., putând genera explozie	2,4 TDI 2,4-toluene diisocyanat e DIPPR	Zona noua de descărcare la rampa de descărcare exterioară	$10^{-3}-10^{-4}$	22	43	79	149				
24	Scenariul 10.A. Avariarea unui recipient la manipulare în zona de depozitare, afectând toate recipientele depozitate rezultând scurgerea întregii cantități de substanță conținută, posibil a genera incendiu	2,4 TDI 2,4-toluene diisocyanat e DIPPR	Zona noua de depozitare a matriilor prime	$10^{-3}-10^{-4}$					26	32	35	41
25	Scenariul 10.B. Posibila afectare a tuturor recipientelor aflate în zona de depozitare – scenariu subsecvent scenariului 2.A, putând genera explozie	2,4 TDI 2,4-toluene diisocyanat e DIPPR	Zona noua de depozitare a matriilor prime	$10^{-3}-10^{-4}$	55	110	200	390				
26	Scenariul 11.A. Afectarea rezervorului de DME – scenariu subsecvent scenariului 6.A., posibil a genera un incendiu	DME	Zona rezervoarelor de gaze semi-îngropate	$10^{-5}-10^{-6}$					113	195	245	329
27	Scenariul 11.B. Afectarea rezervorului de DME – scenariu subsecvent scenariului 6.A., posibil a genera explozie	DME	Zona rezervoarelor de gaze semi-îngropate	$10^{-5}-10^{-6}$	259	352	417	537				

NOTĂ: nici un scenariu simulat nu atinge puncte vulnerabile așa cum sunt ele identificate

Concluzii

Matricea de compatibilitate teritorială cu alternativă construită

Având în vedere scenariile al căror efecte depășesc limita amplasamentului precum și frecvențele acestora, a fost elaborată următoarea matrice de compatibilitate teritorială cu alternativă construită:

Tabel nr. 11 – Matricea de compatibilitate teritorială cu alternativă construită

Frecvență (cazuri/an)	Zone de impact			
	Raza zonei IV - vătămări reversibile (m)	Raza zonei III - vătămări irreversibile (m)	Raza zonei II - prag de mortalitate (m)	Raza zonei I - mortalitate ridicată (m)
10 ⁻³ -10 ⁻⁴	AB	A	A	A
	Scenariul 1 Scenariul 2 Scenariul 3 Scenariul 4 Scenariul 5 Scenariul 9 Scenariul 10			
10 ⁻⁴ -10 ⁻⁵	ABC	AB	A	A
10 ⁻⁵ -10 ⁻⁶	ABCD	ABC	AB	A
	Scenariul 6 Scenariul 7 Scenariul 8 Scenariul 9 Scenariul 11			
< 10 ⁻⁶	ABCD	ABCD	ABC	AB