

SITUATIE SCENARII ACCIDENTALE PETROBRAZI IN AFARA AMPLASAMENTULUI

Nr. crt.	Tipul de pericol /Descrierea Evenimentului/	Substanța implicată	Distanța de la sursa până la limita amplasamentului	Scenariu accidental	Mortalitate ridicată (m)	Prag de mortalitate	Vătămări ireversibile (m)	Vătămări reversibile (m)	Frecvența	Echipment
1.	INCENDIU /Eliberare de substanțe foarte inflamabile, <i>instalația Cracare Catalitica - FCC</i>	Propilena	250	1.1 Flash fire (incendiu fulger)	220	410			2E-07	GV 13 – Coloana separare propan propilena (Carou 2) Similar cu GV 11 Coloana de fractionare (Carou 2)
				1.2 Fire ball (Minge foc)	95	330	430	530		
	EXPLOZIE /Eliberare de substanțe foarte inflamabile, <i>instalația Cracare Catalitica - FCC</i>	Butan Butene		1.3 CVE (Explozie)	<250	<250	<250	<500		
				1.4 UVCE (explozie)	-	<250	<250	<500		
2.	INCENDIU Eliberare de substanțe foarte inflamabile, <i>instalația</i>	Benzina (Gazolina)	250	2.1 Flash fire (incendiu fulger)	305	470			< 1E-06	GV 6 Coloana debutanizare (Carou 2)

	<i>Cracare Catalitica - FCC</i>									
	EXPLOZIE/ Eliberare de substanțe foarte inflamabile, <i>instalația Cracare Catalitica - FCC</i>			2.2 CVE (Explozie vapori)	110	190	340	640		
				2.3 UVCE (Explozie vapori)	-	80	160	360		
3.	INCENDIU Eliberare de substanțe foarte inflamabile <i>Hidrodesulfurare benzina CC (PTB)</i>	Benzina usoara PTB	380	3.1 Flash fire (incendiu fulger)	560	700			1E-06	138T-C1 Coloana de separare (carou 61)
	EXPLOZIE Eliberare de substanțe foarte inflamabile <i>Hidrodesulfurare benzina CC (PTB)</i>			3.2 CVE (Explozie vapori)	100	170	290	560		
				3.3 UVCE (Explozie vapori)	-	120	240	580	<1E-06	
4.	INCENDIU Eliberare de substanțe foarte inflamabile <i>Hidrodesulfurare benzina CC (PTB)</i>	Benzina grea PTB	360	Jet fire (Incendiu sub forma de jet)	270	335	370	430	8E-06	H-R -002 Reactor (carou 61)
5.	INCENDIU Eliberare de produse cu	Motorina usoara	100	5.1 Flash fire (incendiu fulger)	420	810			5E-06	123 NR2 Reactor Similar Cuptor

	caracter exploziv vehiculate în instalația HM 123			5.2 Jet fire (Incendiu sub forma de jet)	260	320	360	400	5E-05	123 NH1 (carou 55)
	EXPLOZIE Eliberare de produse cu caracter exploziv vehiculate în instalația HM 123			5.3 CVE (Explozie vapori)	80	140	240	500	< 5E-06	
				5.4 UVCE (Explozie vapori)	-	120	215	540	< 5E-06	
6.		INCENDIU Eliberare de produse cu caracter exploziv vehiculate în instalația HM 123	N Pentan	110	Flash fire (incendiu fulger)	185	255	-	-	5E-06
						Jet fire (Incendiu sub forma de jet)	97	102	105	112
7.	DISPERSIE TOXICA Eliberare de produse cu caracter exploziv vehiculate în instalația HM 123	Gaze (Etan) cu continut 5% H2S	150	Eliberare SP in aer	365	590	710	3200	5E-06	123-V2 Separator (carou 55)
8.	INCENDIU Eliberare de produse cu caracter exploziv vehiculate în instalația HB 120	Benzina hidrofinata	190	8.1 Flash fire (incendiu fulger)	150	230			<1E-07	Coloana C2 Coloana de stripare Similar cu vasul V15
				8.2 Fire ball (Minge foc)	82	290	380	460	1E-05	

9.		Benzina DAV	190	Fire ball (Minge foc)	56	210	280	340	2E-06	120 R2 Reactor (carou 55)
10.		Benzina DAV	180	Jet fire (Incendiu sub forma de jet)	225	265	290	340	2E-06	120 R1 Reactor Similar cu Cuptoare 120 H1/ H2 (Carou 55)
11.	INCENDIU Eliberare de produse cu caracter exploziv vehiculate în instalația HP 121	Petrol usor DAV	120	11.1 Flash fire (incendiu fulger)	170	405			3E-07	121 R1 Similar cuptor 121 H1 (Carou 55)
				11.2 Jet fire (Incendiu sub forma de jet)	135	160	180	205	5E-06	
12.	INCENDIU Eliberare de substanțe lichide foarte inflamabile – Reformare Catalitica- RC 130	Benzina hidofinată	170	Fire ball (Minge foc)	60	200	270	330	7E-06	R3 Reactor (carou 55)
13.	INCENDIU Eliberare de substanțe lichide foarte inflamabile - Reformare Catalitica- RC 130	Benzina reformata	150	13.1 Flash fire (incendiu fulger)	440	620			< 1E-07	130C1 Coloana depentanizare
				13.2 Jet fire (Incendiu sub forma de jet)	250	270	280	300	1E-06	Similar cu Cuptoare 130H3/H4 (Carou 55)

	EXPLOZIE Eliberare de substanțe lichide foarte infla- mabile - <i>Reformare Catalitica- RC 130</i>			13.3 CVL (Explozie vapori)	80	140	240	500	< 1E-07	
				13.4 UVCE (Explozie vapori)	-	150	300	700	< 1E-07	
14.	DISPERSIE TOXICA Eliberare de substanțe periculoase in aer la <i>instalatia DGAS</i>				LC50	AEGL3	AEGL2	AELG1		
					634 ppm	76 ppm	41 ppm	0,75		
		Gaze cu H2S	190	Eliberare de SP in aer	390	780	1060	6700	6E-05	185-V6
15.		Gaze cu H2S (Etan+H2S)	150	Eliberare de SP in aer	300	680	960	5800	6E-05	185-C2 Coloana stripare
16.	INCENDIU Eliberare de substanțe lichide foarte inflamabile, <i>instalația AD – depozit produse lichide petroliere 230/19-20 (Sud-Vest)/</i>	Propan	265	16.1 Flash fire (incendiu fulger)	500	650	-	-	4E-06	Rezervor T54 (Carou 54)
				16.2 Fire ball (Minge foc)	150	420	560	690		
17.	INCENDIU Eliberare produse cu caracter exploziv, <i>inst. AD 230/1,2 – titei (Est)</i>	Titei	80	Pool fire (Incendiu de balta)	50	90	105	130	2E-05	Rezervor T1 (Carou 92)
18.	INCENDIU Eliberare de produse foarte inflamabile in	Benzina	50	18.1 Flash fire (incendiu fulger)	86	120	-	-	1E-05	Rampa automata benzina Petrobrazi (Carou 29)

	rampa automata de incarcare			18.2 Pool fire (Incendiu de balta)	70	130	170	210		
19.	INCENDIU Eliberare de substanțe periculoase in aer Rampa CF incarcare titei	Titei	16	Pool fire (Incendiu de balta)	22	27	31	38	2E-05	Rampa CF titei (Caroul 29)
20.	INCENDIU Eliberare de substanțe foarte inflamabile Recuperare gaze facla EXPLOZIE Eliberare de substanțe foarte inflamabile Recuperare gaze facla	Etilena	37	Flash fire (incendiu fulger)	94	145	-	-	1E-06	V8 Vas separator condens (caroul 85)
				UVCE (Explozie))	76	82	94	125		
		butena		Flash fire (incendiu fulger)	59	91	-	-		

				E (Explozie)	43	51	71	118		
--	--	--	--	-----------------	----	----	----	-----	--	--

FCC – Cracare Catalitica; HB – Hidrofinare benzina; HP - Hidrofinare petrol; HM - Hidrofinare motorina; RC – Reformare Catalitica

Pentru riscurile toxice (dispersie toxica) aplicabile pentru HM 123 di DGRS riscurile de mortalitate sunt inregistrate numai in interiorul amplasamentului.

Probabilitatea ca acest tip de eveniment sa aibe loc in afara amplasamentului este de $< 10^{-6}$ /an, iar durata este mai putin de 10 minute

Pentru scenariile de mai sus au fost luate in considerare cele mai defavorabile conditii: temperaturi, presiune maxime favorabile incendiilor, exploziilor etc, concentratii maxime de H2S, cantitati maxime de produse implicate, conditii meteo extreme, favorabile pentru dispersie.

Manager SSSM
Tudor Anca



Intocmit
Expert SSSM
Ionescu Constanta

