

volume du stockage	dimension de l'aire de stockage (m)			périmètre de la rétention (m)	surface de la rétention (m²)
	longueur	largeur	hauteur		
m3					
39,6	5,5	4	1,8	19	22

Deq (m)	Surface de la nappe au sol S (m²)	hauteur de la flamme H (m)	débit de masse surfacique m" (kg/m².s)	masse volumique de l'air (kg/m3)	accélération gravitationnelle (m/s²)
4,63	16,84	5,59	0,0245	1,225	9,81

corel de Thomas

vitesse spécifique de combustion de l'équivalent bois (g/m²/s)	PCI global (kJ/kg)	PCI bois (kJ/kg)	lmaxbois (kg/s)
20	38400	15500	0,33678892

Fmax	Fv	Fh	distance entre la source et la cible (m)	τ
-	-	-	-	-
5,89E-01	4,59E-01	3,69E-01	2,522	0,984
3,80E-01	3,19E-01	2,07E-01	3,6	0,953
2,36E-01	2,09E-01	1,10E-01	5,22	0,922
3,80E-01	3,19E-01	2,07E-01	3,6	0,953
#DIV/0!	#DIV/0!	7,34E-02	0	#DIV/0!

$R = D/2$	$L = H/R$	$X = x/R$	$A = (X+1)^2+L^2$	$B = (X-1)^2+L^2$
2,3158	2,4121	1,0890	10,1825	5,8263
		1,5545	12,3441	6,1259
		2,2541	16,4075	7,3911
		1,5545	12,3441	6,1259
		0,0000	6,8184	6,8184

Fv

$1/\pi X$	$\text{rac}(X^2-1)$	$\text{Arctan}(L/\text{rac}(X^2-1))$	L/π	$(A-2X)/(X \text{ rac}(AB))$	$\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+1)))$	$\text{arctan}(\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+1))))$	$1/X$	$\text{arctan}(\text{rac}((X-1)/(X+1)))$
0,2924	0,4313	1,3939	0,7682	0,9542	0,2729	0,2664	0,9182	0,2036
0,2049	1,1902	1,1124		0,6832	0,6614	0,5843	0,6433	0,4360
0,1413	2,0201	0,8736		0,4794	0,9249	0,7464	0,4436	0,5556
0,2049	1,1902	1,1124		0,6832	0,6614	0,5843	0,6433	0,4360
#DIV/0!	1,0000	1,1778		#DIV/0!	1,0000	0,7854	#DIV/0!	0,7854

Fh

$1/\pi$	$\text{Arctan}(\frac{\text{rac}(X+1)/\text{rac}(X-1)})$	$(X^2-1+L^2) / (\text{rac}AB)$	$\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+)))$	$\text{arctan}(\frac{\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+)))}{\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+)))})$
0,3185	1,3672 1,1348 1,0152 1,1348 0,7854	0,7796 0,8320 0,8989 0,8320 0,7067	0,2729 0,6614 0,9249 0,6614 #NOMBRE!	0,2664 0,5843 0,7464 0,5843 0,7854

ϕ_0	η_r	Sf	ϕ_{comb}	m"	ΔH_c	S
$(\eta_r * \phi_{\text{comb}}) / Sf$	graphe de Koseki	aire d'un cylindre	m"ΔHcS	débit de masse surfacique	données ineris	$\pi(D_{\text{eq}}/2)^2$
kW/m ²	-	m ²	kW	kg/m ² .s	kJ/kg	m ²
13,786	0,1	114,92	15842,551	0,0245	38400	16,84

τ
0,984
0,953
0,922
0,953
#DIV/0!

Bagster

distance entre la source et la cible (m)	ϕ (kW/m ²)	ϕ_0 (kW/m ²)	Fmax	τ
2,52	8,00	13,786	5,89E-01	0,984
3,60	5,00	Zone 1	3,80E-01	0,953
5,22	3,00	Zone 2	2,36E-01	0,922
3,60	5,00		3,80E-01	0,953
			#DIV/0!	#DIV/0!

Durée du sinistre :

$T = M / m".S$

M	m".S	T	T	T
kg	kg/s	s	mn	h
6000	0,4126	14543,11261	242,3852101	4,039753502