

volume du stockage	dimension de l'aire de stockage (m)			périmètre de la rétention (m)	surface de la rétention (m²)
	longueur	largeur	hauteur		
m3					
400	15	13,33	2	56,66	199,95

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)
14,12	156,42	7,02	0,0100	1,225	9,81

corel de Thomas

vitesse spécifique de combustion de l'équivalent bois (g/m²/s)	PCI (pondéré DIB mélangés) (kJ/kg)	PCI bois (kJ/kg)	lmaxbois (kg/s)
20	17701	15500	3,128306605

Fmax	Fv	Fh	distance entre la source et la cible (m)	τ
-	-	-	-	-
1,71E+00	1,69E+00	2,75E-01	1,177	1,054
1,12E+00	1,08E+00	2,88E-01	2,02	1,004
7,24E-01	6,51E-01	3,16E-01	4,5	0,934
9,29E-01	8,81E-01	2,96E-01	2,7	0,978
#DIV/0!	#DIV/0!	2,52E-01	0	#DIV/0!

$R = D/2$	$L = H/R$	$X = x/R$	$A = (X+1)^2+L^2$	$B = (X-1)^2+L^2$
7,0579	0,9940	0,1668	2,3494	1,6824
		0,2862	2,6424	1,4976
		0,6376	3,6698	1,1194
		0,3826	2,8995	1,3693
		0,0000	1,9881	1,9881

Fv
----

$1/\pi X$	$\text{rac}(X^2-1)$	$\text{Arctan}(L/\text{rac}(X^2-1))$	$L/\pi$	$(A-2X)/(X \text{ rac}(AB))$	$\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1)))$	$\text{arctan}(\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1))))$	$1/X$	$\text{arctan}(\text{rac}((X-1)/(X+1)))$
1,9097	0,9860	0,7895	0,3166	6,0803	0,9986	0,7847	5,9965	0,7016
1,1127	0,9582	0,8038		3,6358	0,9895	0,7801	3,4940	0,6403
0,4995	0,7704	0,9115		1,8530	0,8518	0,7055	1,5684	0,4397
0,8325	0,9239	0,8219		2,8001	0,9725	0,7714	2,6140	0,5891
#DIV/0!	1,0000	0,7824		#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	0,8692	0,0080	0,9986	0,7847
	0,9305	0,0352	0,9895	0,7801
	1,1311	0,1947	0,8518	0,7055
	0,9817	0,0675	#NOMBRE!	0,7714
	0,7854	-0,0060	#NOMBRE!	0,7854

$\phi_0$	$\eta_r$	Sf	$\phi_{\text{comb}}$	m"	$\Delta H_c$	S
$(\eta_r * \phi_{\text{comb}}) / Sf$	graphe de Koseki	aire d'un cylindre	$m'' \Delta H_c S$	débit de masse surfacique	données ineris	$\pi(D_{\text{eq}}/2)^2$
$\text{kW/m}^2$	-	$\text{m}^2$	$\text{kW}$	$\text{kg/m}^2 \cdot \text{s}$	$\text{kJ/kg}$	$\text{m}^2$
4,439	0,1	623,79	27687,078	0,0100	17701	156,42

$\tau$
1,054
1,004
0,934
0,978
#DIV/0!

Bagster

distance entre la source et la cible (m)	$\phi$ ( $\text{kW/m}^2$ )	$\phi_0$ ( $\text{kW/m}^2$ )	Fmax	$\tau$
1,18	8,00	4,439	1,71E+00	1,054
2,02	5,00	Zone 1	1,12E+00	1,004
4,50	3,00	Zone 2	7,24E-01	0,934
2,70	4,03		9,29E-01	0,978
	#DIV/0!		#DIV/0!	#DIV/0!

Durée du sinistre :

$$T = M / m'' \cdot S$$

M	$m'' \cdot S$	T	T	T
kg	kg/s	s	mn	h
64740	1,5642	41389,80488	689,8300814	11,49716802