

PROJEX

1/ Données d'entrée:

Cas d'un éclatement pneumatique

Conditions atmosphériques:

Donnée	Valeur	Unité
Longueur du réservoir	10.4	m
Diamètre du réservoir	2.1	m
Pression à la rupture	1.88	Bar abs

Contenu du réservoir:

Donnée	Valeur	Unité
Masse molaire du gaz	43.47	g/mol
Température du gaz au moment de la rupture	293	K
Rapport Cp/Cv du gaz	1.17	-

PROJEX

Seuils:

Donnée	Valeur	Unité
Effets létaux significatifs	200	mbar
Effets létaux	140	mbar
Effets irréversibles	50	mbar
Effets indirects par bris de vitre	20	mbar
Autre seuil	300	mbar

PROJEX

2/ Résultats:

Champ proche:

Donnée	Valeur	Unité
Rayon	8	m
Pression de choc	1.35	bar abs.

Champ lointain:

Avertissement:

La distance d'effet au seuil de 20 mbar est fixée par la réglementation de façon forfaitaire au double de la distance d'effet à 50 mbar. PRIMARISK fournit le résultat réglementaire. C'est cette valeur qui est affichée. Cependant lorsque le seuil de 50 mbar n'est pas atteint, ce calcul n'est pas possible. PROJEX fournit alors une estimation de la distance au seuil à 20 mbar qu'il convient de considérer avec précaution.

Effets de surpression:

Effet	Distance (m)	Seuil	Unité
Effets létaux significatifs	10	200	mbar
Effets létaux	13	140	mbar
Effets irréversibles	29	50	mbar
Effets indirects par bris de vitre	58	20	mbar
Autre seuil	champ proche	300	mbar