

### Fiche de calcul pour le scénario normalisé lié à l'inflammabilité (explosion d'un nuage de vapeur) impliquant l'essence entreposé dans le terminal K1

#### Données :

- Produit impliqué : Essence
- Capacité opérationnelle = 90 000 Barils = 14 310 000 litres
- Facteur de densité = 0,68
- Densité = 0,76 kg/l
- Facteur de liquide à température ambiante = 0,05
- Surface du merlon = 25 820 m<sup>2</sup>
- Volume de produit plus petit que le volume du merlon

#### Conditions atmosphériques :

- Vitesse du vent = 1,5 m/s
- Stabilité atmosphérique = F

Surface maximale de la nappe pouvant être créée = 16 304 000 pi<sup>2</sup>

Taux d'émission calculé avec la superficie du merlon = 19 450 lb/min

Quantité émise en 10 minutes = 194 500 lb

Rayon d'impact se rapportant à une surpression de 1psi suite à l'explosion d'un nuage de vapeurs inflammables = **738m**.

### Fiche de calcul pour le scénario normalisé lié à l'inflammabilité (explosion d'un nuage de vapeur) impliquant l'essence entreposé dans le terminal K2-Ouest

#### Données :

- Produit impliqué : Essence
- Capacité opérationnelle = 90 000 Barils = 14 310 000 litres
- Facteur de densité = 0,68
- Densité = 0,76 kg/l
- Facteur de liquide à température ambiante = 0,05
- Surface du merlon = 11 100 m<sup>2</sup>
- Volume de produit plus petit que le volume du merlon

#### Conditions atmosphériques :

- Vitesse du vent = 1,5 m/s
- Stabilité atmosphérique = F

Surface maximale de la nappe pouvant être créée = 16 304 000 pi<sup>2</sup>

Taux d'émission calculé avec la superficie du merlon = 8 370 lb/min

Quantité émise en 10 minutes = 83 700 lb

Rayon d'impact se rapportant à une surpression de 1psi suite à l'explosion d'un nuage de vapeurs inflammables = **557m**.

## Fiche de calcul pour le scénario normalisé lié à l'inflammabilité (explosion d'un nuage de vapeur) impliquant le mazout entreposé dans le terminal K1

### Données :

- Produit impliqué : Mazout
- Capacité opérationnelle = 90 000 Barils = 14 310 000 litres
- Facteur de densité = 0,57
- Densité = 0,85 kg/l
- Facteur de liquide à température ambiante = 0,002
- Surface du merlon = 25 820 m<sup>2</sup>
- Volume de produit plus petit que le volume du merlon

### Conditions atmosphériques :

- Vitesse du vent = 1,5 m/s
- Stabilité atmosphérique = F

Surface maximale de la nappe pouvant être créée = 15 285 000 pi<sup>2</sup>

Taux d'émission calculé avec la superficie du merlon = 780 lb/min

Quantité émise en 10 minutes = 7 800 lb

Rayon d'impact se rapportant à une surpression de 1psi suite à l'explosion d'un nuage de vapeurs inflammables = **252m**.

## Fiche de calcul pour le scénario normalisé lié à l'inflammabilité (explosion d'un nuage de vapeur) impliquant le mazout entreposé dans le terminal K2-Ouest

### Données :

- Produit impliqué : Mazout
- Capacité opérationnelle = 90 000 Barils = 14 310 000 litres
- Facteur de densité = 0,57
- Densité = 0,85 kg/l
- Facteur de liquide à température ambiante = 0,002
- Surface du merlon = 11 100 m<sup>2</sup>
- Volume de produit plus petit que le volume du merlon

### Conditions atmosphériques :

- Vitesse du vent = 1,5 m/s
- Stabilité atmosphérique = F

Surface maximale de la nappe pouvant être créée = 15 285 000 pi<sup>2</sup>

Taux d'émission calculé avec la superficie du merlon = 330 lb/min

Quantité émise en 10 minutes = 3 300 lb

Rayon d'impact se rapportant à une surpression de 1psi suite à l'explosion d'un nuage de vapeurs inflammables = **190m**.

## Fiche de calcul pour le scénario normalisé lié à l'inflammabilité (explosion d'un nuage de vapeur) impliquant le kérosène entreposé dans le terminal K1

### Données :

- Produit impliqué : Kérosène
- Capacité opérationnelle = 90 000 Barils = 14 310 000 litres
- Facteur de densité = 0,59
- Densité = 0,82 kg/l
- Facteur de liquide à température ambiante = 0,001
- Surface du merlon = 25 820 m<sup>2</sup>
- Volume de produit plus petit que le volume du merlon

### Conditions atmosphériques :

- Vitesse du vent = 1,5 m/s
- Stabilité atmosphérique = F

Surface maximale de la nappe pouvant être créée = 15 263 000 pi<sup>2</sup>

Taux d'émission calculé avec la superficie du merlon = 390 lb/min

Quantité émise en 10 minutes = 3 900 lb

Rayon d'impact se rapportant à une surpression de 1psi suite à l'explosion d'un nuage de vapeurs inflammables = **200m**.

## Fiche de calcul pour le scénario normalisé lié à l'inflammabilité (explosion d'un nuage de vapeur) impliquant le kérosène entreposé dans le terminal K2-Ouest

### Données :

- Produit impliqué : Kérosène
- Capacité opérationnelle = 90 000 Barils = 14 310 000 litres
- Facteur de densité = 0,59
- Densité = 0,82 kg/l
- Facteur de liquide à température ambiante = 0,001
- Surface du merlon = 11 100 m<sup>2</sup>
- Volume de produit plus petit que le volume du merlon

### Conditions atmosphériques :

- Vitesse du vent = 1,5 m/s
- Stabilité atmosphérique = F

Surface maximale de la nappe pouvant être créée = 15 263 000 pi<sup>2</sup>

Taux d'émission calculé avec la superficie du merlon = 170 lb/min

Quantité émise en 10 minutes = 1 700 lb

Rayon d'impact se rapportant à une surpression de 1psi suite à l'explosion d'un nuage de vapeurs inflammables = **152m**.

## Fiche de calcul pour le scénario normalisé lié à l'inflammabilité (explosion d'un nuage de vapeur) impliquant le mazout résiduel entreposé dans le terminal K3

### Données :

- Produit impliqué : Mazout résiduel
- Capacité opérationnelle = 150 000 Barils = 23 850 000 litres
- Facteur de densité = 0,42
- Densité = 1,15 kg/l
- Facteur de liquide à température ambiante = 0,001
- Surface du merlon = 24 600 m<sup>2</sup>
- Volume de produit plus petit que le volume du merlon

### Conditions atmosphériques :

- Vitesse du vent = 1,5 m/s
- Stabilité atmosphérique = F

Surface maximale de la nappe pouvant être créée = 15 263 000 pi<sup>2</sup>

Taux d'émission calculé avec la superficie du merlon = 370 lb/min

Quantité émise en 10 minutes = 3 700 lb

Rayon d'impact se rapportant à une surpression de 1psi suite à l'explosion d'un nuage de vapeurs inflammables = **197m**.

## Fiche de calcul pour le scénario normalisé lié à l'inflammabilité (explosion d'un nuage de vapeur) impliquant le naphte entreposé dans le terminal K5

### Données :

- Produit impliqué : Naphte
- Capacité opérationnelle = 150 000 Barils = 23 850 000 litres
- Facteur de densité = 0,68
- Densité = 0,76 kg/l
- Facteur de liquide à température ambiante = 0,05
- Surface du merlon = 25 000 m<sup>2</sup>
- Volume de produit plus petit que le volume du merlon

### Conditions atmosphériques :

- Vitesse du vent = 1,5 m/s
- Stabilité atmosphérique = F

Surface maximale de la nappe pouvant être créée = 27 173 000 pi<sup>2</sup>

Taux d'émission calculé avec la superficie du merlon = 18 870 lb/min

Quantité émise en 10 minutes = 188 700 lb

Rayon d'impact se rapportant à une surpression de 1psi suite à l'explosion d'un nuage de vapeurs inflammables = **730m**.

**Fiche de calcul pour le scénario normalisé lié à l'inflammabilité (explosion d'un nuage de vapeur) impliquant l'éthanol entreposé dans le terminal K2 - Est**

Données :

- Produit impliqué : Éthanol
- Capacité opérationnelle = 70 000 Barils = 23 850 000 litres
- Facteur de densité = 0,61
- Densité = 0,79 kg/l
- Facteur de liquide à température ambiante = 0,007
- Surface du merlon = 8 340 m<sup>2</sup>
- Volume de produit plus petit que le volume du merlon

Conditions atmosphériques :

- Vitesse du vent = 1,5 m/s
- Stabilité atmosphérique = F

Surface maximale de la nappe pouvant être créée = 11 825 000 pi<sup>2</sup>

Taux d'émission calculé avec la superficie du merlon = 880 lb/min

Quantité émise en 10 minutes = 27 200 lb

Rayon d'impact se rapportant à une surpression de 1psi suite à l'explosion d'un nuage de vapeurs inflammables = **263m**.