

FICHE D'INFORMATION

SUR LA GESTION DES RISQUES
D'ACCIDENT INDUSTRIEL MAJEUR

CEZinc

UNE SOCIÉTÉ GLENCORE

Scénarios impliquant un produit toxique : DIOXYDE DE SOUFRE (SO₂) ou TRIOXYDE DE SOUFRE (SO₃)

Dioxyde de soufre (SO₂)

Processus de fabrication

Le minerai concentré qui arrive à l'usine contient une grande quantité de soufre. Lorsque le minerai concentré est brûlé dans nos fours, le soufre se transforme en dioxyde de soufre (SO₂).

Trioxyde de soufre (SO₃)

Le dioxyde de soufre (SO₂) poursuit son chemin aux usines d'acide et est converti en trioxyde de soufre (SO₃) sous l'action d'un catalyseur. Le SO₃ permet la formation d'acide sulfurique, un sous-produit de la fabrication de zinc. La production d'acide sulfurique à partir du soufre contenu dans le minerai concentré diminue l'impact de l'usine sur l'environnement.

Caractéristiques

- Gaz toxique, incolore, non cancérigène et non tératogène
- Odeur de soufre brûlé, âcre et suffocante, qui rend le SO₂ rapidement détectable avant qu'il n'atteigne un niveau dangereux
- Goût amer dans la bouche
- Plus lourd que l'air et ininflammable

- Gaz toxique irritant de couleur blanche opaque et très visible
- Odeur âcre et suffocante

CONSÉQUENCES SUR LA SANTÉ

selon la distance du site de l'accident et une exposition d'une heure

- Risques à la santé +

Dioxyde de soufre (SO₂)

3482 m et plus Zone inférieure à 0,75 ppm

- Perception d'une odeur âcre et goût amer dans la bouche
- Irritation légère du nez, de la gorge et des yeux

Moins de 3482 m Zone à 0.75 ppm et plus

- Irritation sérieuse du nez, de la gorge et des yeux
- Toux, éternuements
- Conjonctivite avec larmoiements
- Bronchoconstriction, sensation d'oppression à la poitrine, difficulté à respirer, en particulier chez les individus souffrant d'une affection respiratoire (ex. : asthme)

CONSÉQUENCES SUR LA SANTÉ

selon la distance du site de l'accident et une exposition d'une heure

..... Risques à la santé +

Trioxysde de soufre (SO₃)

752 m et plus Zone inférieure à 2.66 ppm

- Perception d'une odeur âcre et goût amer dans la bouche
- Irritation légère du nez, de la gorge et des yeux

Moins de 752 m Zone à 2.66 ppm et plus

- Irritation sérieuse du nez, de la gorge et des yeux
- Toux, éternuements
- Larmoiements
- Bronchoconstriction, sensation d'oppression à la poitrine, difficulté à respirer, en particulier chez les individus souffrant d'une affection respiratoire (ex. : asthme)

CONSÉQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

Autant pour le dioxyde de soufre (SO₂) que pour le trioxysde de soufre (SO₃)

- **La faune** : les impacts seront similaires à ceux chez l'humain.
- **La flore** : de grandes concentrations peuvent endommager les plantes.
- **L'air** : mélangé avec l'humidité, il contribue au smog et aux pluies acides.
- **L'eau** : peut être nocif pour les organismes aquatiques.

ZONES D'EXPOSITION POTENTIELLES



MESURES PRÉVENTIVES ET DE GESTION DE RISQUE

Dioxyde de soufre (SO₂)

- Réseau de détecteurs et d'analyseurs de SO₂ couvrant le site de CEZinc et le territoire de la municipalité
- Modélisation en temps réel du SO₂ émis par les cheminées des usines d'acide afin d'assurer le respect des normes
- Protocole d'opération stricte des fours de grillage et autres équipements en fonction de certains paramètres
- Utilisation d'un simulateur pour la formation des opérateurs de la salle de contrôle du grillage

Trioxysulfure de soufre (SO₃)

- Surveillance vidéo en continu des cheminées des trois usines d'acide et de la salle de contrôle du grillage
- Protocole d'arrêt d'urgence automatique des fours de grillage et autres équipements en fonction de certains paramètres
- Liste de vérification pour les départs de fours et les usines d'acide et revue annuelle des procédures de démarrage
- Ajout d'informations météo à la salle de contrôle du grillage pour s'assurer de conditions favorables au démarrage
- Utilisation d'un simulateur pour la formation des opérateurs de la salle de contrôle du grillage

- Systèmes d'alerte à la population en fonction 24 heures sur 24 :
 - 2 sirènes situées au coin de la 530 et du boulevard Gérard-Cadiéux et sur le toit de l'usine de traitement des eaux de CEZinc
 - SAM (Système Automatisé de Mesures d'urgence)
- Brigade d'urgence, composée d'intervenants de première ligne, prête à intervenir à l'usine en tout temps



CONSIGNES À SUIVRE LORS D'UN ACCIDENT INDUSTRIEL MAJEUR

Si vous entendez la sirène d'une usine ou si vous êtes contactés par le Système Automatisé de Mesures d'urgence (SAM), voici ce que vous devez faire :

- **Mettez-vous immédiatement à l'abri à l'intérieur**, à moins d'avis contraire. Faites entrer les animaux domestiques s'ils sont à proximité et faciles à trouver.
- **Fermez les portes et les fenêtres** ainsi que les systèmes de ventilation, chauffage, d'échangeur d'air et de climatisation. Calfeutrez les ouvertures avec des chiffons.
- Récupérez votre **trousse d'urgence 72 heures**.
- **Laissez vos enfants à l'école ou à la garderie**. Le personnel de ces établissements est informé des mesures à prendre.
- Si vous êtes en véhicule, **dirigez-vous hors de la zone affectée** dans les plus brefs délais, tout en **respectant le Code de la sécurité routière**. Fermez les fenêtres, la climatisation ou le chauffage.
- **Libérez les lignes téléphoniques** pour les services d'urgence. N'appellez pas le 911 ou toute autre autorité pour obtenir de l'information.
- Syntonisez la radio à la fréquence 103,1 FM (CKOD) et **suivez les mises à jour sur le site Web de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield** pour connaître les consignes des autorités.

Vous serez informés dès que la situation sera revenue à la normale.

SURVOL DE L'ENTREPRISE

L'affinerie CEZinc, une société Glencore, située à Salaberry-de-Valleyfield, est la deuxième raffinerie de zinc en importance en Amérique du Nord. L'affinerie produit du zinc affiné et divers sous-produits à partir de concentré de zinc. CEZinc est le plus grand employeur privé de la région de Salaberry-de-Valleyfield.

Œuvrant depuis plus de 60 ans, CEZinc s'est toujours démarquée par son implication active dans la communauté. Dans le cadre de ses engagements en matière de développement durable, CEZinc a mis en œuvre un ambitieux programme en vue d'atteindre les normes internationales les plus élevées en matière de santé et sécurité. Cet engagement auprès de la collectivité s'appuie notamment sur la consolidation d'une culture de sécurité partagée par tous.

Ayant à cœur le bien-être de tous, citoyens et employés, CEZinc s'assure de la sécurité de ses installations et de ses opérations par le déploiement d'une série de mesures révisées annuellement et comprenant des vérifications techniques continues et des audits réguliers.

CEZinc conduit également des exercices de simulation pour s'assurer de l'efficacité du déploiement des procédures d'urgence et de la coordination des services d'urgence de CEZinc et de la Ville de Salaberry-de-Valleyfield.

CEZinc

UNE SOCIÉTÉ GLENCORE



Transformer la matière
ensemble pour un
monde plus durable