

Les chlorure de calcium et les applications abat-poussière

**Somavrac
C.C.**

Toujours l'abat-poussière le plus efficace

En quoi le contrôle des poussières est-il important ?

Les responsables routiers doivent composer avec des coûts d'entretien plus élevés, puisqu'une route poussiéreuse est une route qui se détériore. Une fois les fines particules de matériau perdues, le granulat porteur suivra à son tour. La perte de matériau fin et de granulat se traduit par la formation d'ornières, de nids-de-poule et de tôles ondulées qui exigent des réparations localisées coûteuses et des nivellements fréquents pour garder la route en condition acceptable.

Les usagers de la route doivent affronter l'enjeu de sécurité que représente la visibilité réduite et la possibilité que le gravier fissure le pare-brise, écaille la peinture ou brise un phare de leur véhicule.

Les résidents locaux doivent composer avec de grandes quantités de poussière dans leur milieu de vie, ce qui nuit à leur qualité de vie et augmente le risque qu'ils développent des problèmes de santé respiratoires.

Pourquoi utiliser le chlorure de calcium comme abat-poussière ?

Le chlorure de calcium tire l'humidité de l'air et garde la route humide, même dans des conditions chaudes et sèches. Ce film humide crée une force de cohésion qui lie les particules de granulat et aide à former une surface dure et compacte.

Un effet bénéfique résiduel s'accumule avec l'application répétée année après année. Le chlorure de calcium s'établit ainsi en profondeur dans la fondation routière, améliorant la stabilité et empêchant les dommages causés par le gel.

Le chlorure de calcium fabriqué par OxyChem sert d'abat-poussière depuis le début des années 1920. Aucun autre produit abat-poussière ne peut se vanter de telles performances éprouvées.

Comment les gestionnaires de la route peuvent-ils justifier des dépenses de chlorure de calcium comme abat-poussière lorsque les budgets sont serrés ?

Il y a plusieurs années, des gestionnaires de route en Afrique du Sud ont posé la question, ce qui a entraîné une série d'essais pratiques visant à collecter les données nécessaires au développement d'une réponse.¹ Voici certains des résultats de leurs travaux.

AUTREFOIS



AUJOURD'HUI



- La fréquence de nivellement des routes traitées au chlorure de calcium a diminué d'environ 50 % et l'intervalle prévu entre les rechargements est passé de 7 à 14 ans.
- Une analyse coûts-avantages des différentes possibilités d'entretien pour une route de débit journalier moyen de 342 véhicules indique qu'une application annuelle de chlorure de calcium combiné à un cycle de nivellement de 90 jours permet de maximiser les avantages économiques pour les gestionnaires de route et les usagers.
- Les plus importants avantages économiques sont atteints lorsque les coûts de remplacement du granulat et le débit journalier moyen sont élevés.

Ces recherches démontrent qu'un programme de contrôle des poussières à l'aide de chlorure de calcium représente un investissement avec un bon taux de rendement, sans compter l'amélioration de la qualité de vie des usagers de la route et des résidents avoisinants.

Le chlorure de calcium et les applications abat-poussière

Consignes pour l'utilisation de chlorure de calcium comme abat-poussière

- Nivelier au printemps lorsque le taux d'humidité de la route et de l'air sont relativement élevés. Mouiller la surface de la route avant le nivellement à moins qu'il ait plu dans les 2 jours précédents. Éliminer les ornières, les tôles ondulées et les nids-de-poule et ajouter du granulat libre.
- Un bon drainage est essentiel à de bonnes performances. Assurer un bombement de route d'au moins 4 %. Refaçonner et nettoyer les fossés, les accotements et les ponceaux au besoin.
- Les taux d'application recommandés sont indiqués dans les Tableaux 1 et 2. Lors de l'application d'un produit solide, il est généralement préférable de mouiller la surface avant d'épandre le produit. Si la route demeure ouverte à la circulation tandis qu'il reste du produit solide en surface, afficher une signalisation indiquant aux automobilistes de prendre les précautions appropriées.
- Ne pas entreprendre l'application lors d'une forte pluie ou en cas de menace de pluie.
- Pour obtenir les meilleures performances, le granulat doit respecter les critères indiqués au Tableau 3.
- Lors de longues périodes de temps chaud et sec, mouiller la surface de la route tôt le matin au besoin afin de réhydrater le traitement. Appliquer à nouveau à la fin de l'été ou au début de l'automne au besoin.

Foire aux questions

Une route non pavée traitée au chlorure de calcium est-elle corrosive pour mon véhicule ?

Il est peu probable que la corrosion visible de véhicules soit le résultat d'une conduite sur route non pavée traitée au chlorure de calcium. Le chlorure de calcium tend à rester lié au sol de la route; il y a donc peu de chances d'un contact important avec le métal exposé d'un véhicule.

L'utilisation de chlorure de calcium comme abat-poussière est-elle sécuritaire pour l'environnement ?

L'application de chlorure de calcium comme abat-poussière réduit le débit solide des cours d'eau et permet de conserver des milliers de tonnes de granulat qui seraient autrement minées dans des carrières bruyantes et désagréables. La réduction de particules aériennes aide à améliorer la qualité régionale de l'air. Les répercussions sur les eaux souterraines et de surface sont peu probables. Bien que la surexposition au chlorure puisse endommager les arbres, cela survient rarement dans les applications d'abat-poussière effectuées selon les pratiques courantes.

Renseignements supplémentaires

Pour assurer l'utilisation sécuritaire et efficace du chlorure de calcium OxyChem, veuillez bien prendre connaissance de la fiche signalétique du produit avant son utilisation. Pour obtenir la fiche signalétique, veuillez consulter notre site web www.oxycalciumchloride.com.

Données techniques

FRÉQUENCE ET TYPE DE CIRCULATION	TAUX D'APPLICATION LIQUIDOW 35%
Très faible Stationnement, Cul-de-sac, protection contre les vents	0,60 l/ m ² 2400 L / Km sur une largeur de 4 m
Faible Véhicule léger à faible fréquence	0.90 l/ m ² 3600 L / Km sur une largeur de 4 m
Moyenne Routes non pavées municipales Trafic lourd occasionnel	1,20 l/ m ² 4800 L / Km sur une largeur de 4 m
Lourdes Route minière Route forestière	1.60 l/m ² 6400 L / Km sur une largeur de 4 m
Fabrication ou Rechargement routes non pavées	1,38 l/ m ² 5500 L / Km sur une largeur de 4 m

*Un mille de voie représente 4 verges de largeur par 1 760 verges de longueur.

FORME DE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, N'EST ACCORDÉE EN CE QUI CONCERNE LE RENDEMENT, LA SÉCURITÉ,

LA CONVENANCE, LA STABILITÉ OU AUTRE. La présente ne constitue pas une liste exhaustive des méthodes et des conditions d'utilisation, de manutention, d'entreposage, d'élimination ou d'autres facteurs pouvant faire appel à d'autres considérations légales, environnementales, de sécurité ou de performance, et OxyChem se dégage de toute responsabilité quant à l'utilisation de cette information ou à la confiance qui y est accordée. Alors que notre personnel technique se fera un plaisir de répondre aux questions, la manipulation et l'utilisation sécuritaires du produit demeurent de la responsabilité du client. Aucune des suggestions d'utilisation ni rien d'autre dans la présente ne peut être interprété comme une recommandation à enfreindre tout brevet existant ou à enfreindre une loi fédérale, d'État, locale ou étrangère.

Important : même si nous ne pouvons pas garantir leur exactitude, les informations présentées ici ont été préparées par le personnel technique et sont à notre connaissance véridiques et exactes. AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU DE CONVENANCE PRÉCISE, OU TOUTE AUTRE