

DOWFLAKE™ Xtra Chlorure de calcium 83 – 87 %

SECTION 1: IDENTIFICATION

Identificateur du produit	DOWFLAKE™ Xtra Chlorure de calcium 83 – 87 %
Famille du produit	Produits de consommation - Produits de déglacement et traction
Usage recommandé	DOWFLAKE™ Xtra chlorure de calcium 83-87% possède des propriétés distinctives qui le rend la choix idéal pour la fonte des glaces, le contrôle de la poussière et le béton l'accélération et de nombreuses autres applications.
Fabricant	Matériaux King et Compagnie, 3825 Alfred-Laliberté, Boisbriand, QC, J7H 1P7, www.kpindustries.com/fr
Numéro de téléphone d'urgence	Chemtrec, (800) 424-9300, 24 heures/7 jours par semaine Matériaux King et Compagnie, (800) 430-4104, 8h30-16h30
Numéro de la FDS	0477

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification

Toxicité aiguë (orale) - catégorie 4; Irritation cutanée - catégorie 2; Irritation oculaire - catégorie 2A



Autres dangers

Toxicité aiguë inconnue: Un pourcentage de ce produit contient des ingrédients de toxicité aiguë inconnue.
Toxicité cutanée aiguë inconnue:
3% de ce produit sont constitués de composants dont la toxicité aiguë par voie cutanée est inconnue.

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Nom chimique	Numéro de CAS	%	Autres identificateurs	Autres noms
Calcium chloride	10043-52-4	>83-<87		
Water	7732-18-5	>8-<14		
Potassium chloride	7447-40-7	>2-<3		
Sodium chloride	7647-14-5	>1 -<2		

Notes

Le chlorure de potassium et le chlorure de sodium sont des impuretés provenant de la source naturelle, la saumure.

SECTION 4: PREMIERS SOINS

Mesures de premiers soins

Inhalation

Identificateur du produit : DOWFLAKE™ Xtra Chlorure de calcium 83 – 87 % - Ver. 1
Date de préparation : le 20 mars, 2019
Date de la plus récente version révisée : le 20 mars, 2019

FDS No. : 0477

Page 01 de 08

Enlever la source d'exposition ou déplacer à l'air frais. Appeler un Centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.

Contact avec la peau

Enlever les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser. Laver la peau avec du savon et eau.

Consulter un médecin si l'irritation se développe.

Contact avec les yeux

Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Ingestion

Rincer la bouche avec de l'eau. Consulter un médecin si vous vous sentez mal ou si vous êtes inquiet.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Inhalation (Respiration): L'inhalation de poussières peut provoquer une irritation des voies respiratoires (nez et gorge).
Nasale

érythème muqueux et oropharyngé.

Peau: Irritation de la peau. Abrasion directe de la peau à partir d'un solide, érythème et brûlure résultant d'une réaction avec de l'eau. Le contact prolongé et l'occlusion peuvent provoquer des symptômes plus graves. Les dommages sont localisés aux zones de contact.

Yeux: Irritation des yeux. Abrasion directe de la cornée due à un solide, érythème et brûlure résultant d'une réaction avec de l'eau, conjonctivale

gonflement et opacification de la cornée dus à une solution hypertonique et à la chaleur. Douleur cornéenne oculaire, rougeur, cornée aiguë

épaississement ou blanchiment.

Ingestion (ingestion): La consommation de solides ou de solutions hypertoniques provoque des nausées, des vomissements et la soif.

Symptômes / effets différés:

- Les expositions chroniques à la peau et aux muqueuses irritantes peuvent causer une dermatite chronique ou problème de membrane muqueuse interaction avec d'autres produits chimiques qui augmentent la toxicité: Aucune connue.

Conditions médicales aggravées par exposition: Toute affection cutanée qui perturbe la peau, telle qu'abrasions, coupures, psoriasis, infections fongiques, etc. Toute affection des voies respiratoires supérieures qui compromet la muqueuse peut augmenter les dommages locaux causés par le contact de la poussière. Toute affection oculaire qui compromet la production de larmes, la conjonctive ou l'homéostasie cornéenne normale.

Protection des secouristes: au minimum, le personnel traitant devrait utiliser un équipement de protection individuelle suffisant pour la prévention de la transmission d'agents pathogènes par le sang. S'il existe un risque d'exposition, voir la section 8 pour un équipement de protection individuelle spécifique.

SECTION 5: MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Agents extincteurs

Agents extincteurs appropriés

Utiliser des agents extincteurs appropriés pour le feu environnant.

Dangers spécifiques du produit

Ne brûle pas.

Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers

Éloigner les personnes inutiles, isoler la zone à risque et refuser l'entrée. Ce matériau ne brûle pas. Combattre le feu pour d'autres matériaux qui brûlent. L'eau doit être appliquée en grande quantité sous forme de fines gouttelettes. Porter un appareil respiratoire autonome à pression positive approuvé par NIOSH fonctionnant en mode demande de pression. Porter des vêtements de protection contre le feu (casque, manteau, pantalons, bottes et gants). Éviter le

Identificateur du produit : DOWFLAKE™ Xtra Chlorure de calcium 83 – 87 % - Ver. 1

FDS No. : 0477

Date de préparation : le 20 mars, 2019

Date de la plus récente version révisée : le 20 mars, 2019

Page 02 de 08

contact avec ce matériau pendant les opérations de lutte contre l'incendie. Si le contact est probable, portez un vêtement de lutte contre les incendies résistant aux produits chimiques avec un appareil respiratoire autonome. Si ce n'est pas disponible, porter des vêtements complets résistant aux produits chimiques avec un appareil respiratoire autonome et combattre le feu depuis un endroit éloigné. Reportez-vous aux sections correspondantes pour les équipements de protection dans les situations de nettoyage post-incendie ou sans nettoyage.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Isoler la zone. Empêcher le personnel inutile et non protégé d'entrer dans la zone. Le produit renversé peut causer un risque de glissade sur certaines surfaces. Utiliser un équipement de sécurité approprié. Pour plus d'informations, reportez-vous à la Section 8, Contrôle de l'exposition et protection individuelle. Reportez-vous à la Section 7, Manipulation, pour prendre des mesures de précaution supplémentaires.

Précautions relatives à l'environnement

Empêcher les déversements importants dans le sol, les fossés, les égouts, les voies navigables et / ou les eaux souterraines Voir la section 12, Informations écologiques.

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Petits et grands déversements: Si possible, contenir le produit déversé. Recueillir dans des contenants appropriés et bien étiquetés. Rincer les résidus à grande eau. Voir la section 13, Considérations relatives à l'élimination, pour plus d'informations.

SECTION 7: MANUTENTION ET STOCKAGE

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

La chaleur développée lors de la dilution ou de la dissolution est très élevée. Utilisez de l'eau froide pour la dilution ou la dissolution (température inférieure à 27 ° C). Evitez le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas avaler. Se laver à fond après la manipulation. Voir la section 8 pour plus d'informations.

Conditions de sûreté en matière de stockage

Entreposer dans un endroit sec. Protéger de l'humidité atmosphérique. Conserver le récipient bien fermé. Garder séparé de substances incompatibles (voir section 10).

SECTION 8: CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

Contrôles d'ingénierie appropriés

Utilisez une ventilation par aspiration localisée ou d'autres mesures d'ingénierie pour maintenir les niveaux dans l'air inférieurs aux exigences ou aux directives en matière de limites d'exposition. S'il n'y a pas d'exigences ou de directives relatives à la limite d'exposition applicable, la ventilation générale devrait être suffisante pour la plupart des opérations. Une ventilation par aspiration locale peut être nécessaire pour certaines opérations.

Mesures de protection individuelle

Protection des yeux et du visage

Non requis, mais le port de lunette de sécurité ou de lunettes de protection contre les produits chimiques constitue une pratique exemplaire.

Protection de la peau

Porter des vêtements de protection contre les produits chimiques (p. ex. gants, tabliers, bottes).

Protection des voies respiratoires

Il faut porter une protection respiratoire lorsqu'il est possible que les exigences ou les directives relatives à la limite d'exposition soient dépassées. S'il n'y a pas d'exigences ou de lignes directrices applicables en matière de limites d'exposition, portez un dispositif de protection respiratoire lorsque des effets indésirables, tels qu'une irritation ou une gêne respiratoire, ont été ressentis ou lorsque le processus d'évaluation des risques l'indique. Dans des atmosphères poussiéreuses ou brumeuses, utiliser un respirateur approuvé contre les particules. Les types suivants de respirateurs à adduction d'air filtré doivent être efficaces: Air haute efficacité particulaire (HEPA) N95. Un programme de protection respiratoire conforme au 29 CFR 1910.134 doit être suivi chaque fois que les

conditions du lieu de travail nécessitent l'utilisation d'un respirateur.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Propriétés physiques et chimiques de base

Apparence	Fibres blanc laiteux.
Odeur	Sans odeur
Seuil olfactif	Pas disponible
Point de fusion/Point de congélation	≥ 772 °C (1422 °F) (fusion); Sans objet (congélation)
Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition	Sans objet
Point d'éclair	Sans objet
Taux d'évaporation	Sans objet
Inflammabilité (solides et gaz)	Sans objet
Tension de vapeur	Ne forme pas de vapeur.
Densité de vapeur	Sans objet
Solubilité	Soluble. dans l'eau
Coefficient de partage n-octanol/eau	Pas disponible
Température d'auto-inflammation	Sans objet
Température de décomposition	Sans objet
Viscosité	Sans objet (cinématique); Sans objet (dynamique)
Autres informations	
État physique	Solide
Densité en vrac	51 - 61 lb/ft ³ (817 - 977 kg/m ³)

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité

Hygroscopique. Libère beaucoup de chaleur lors de la dissolution dans de l'eau ou des acides aqueux.

Stabilité chimique

La substance est stable dans des conditions normales.

Risque de réactions dangereuses

Réagit violemment en présence de : eau.

Conditions à éviter

Flammes nues, étincelles, décharge électrostatique, chaleur et autres sources d'ignition.

Matériaux incompatibles

La chaleur est générée lorsqu'elle est mélangée avec de l'eau ou des acides aqueux. Une exposition à l'eau peut provoquer des éclaboussures et une ébullition.

Éviter le contact avec: trifluorure de bromure, acide 2-furanne percarboxylique car le chlorure de calcium est incompatible avec ces substances. Le contact avec le zinc forme un gaz d'hydrogène inflammable pouvant être explosif. Catalyse la polymérisation exothermique de l'éther méthylvinyle. Attaque les métaux en présence d'humidité et peut libérer du gaz d'hydrogène inflammable. La réaction de l'impureté de bromure avec des matières oxydantes peut générer des traces d'impuretés telles que les bromates.

Produits de décomposition dangereux

Formé dans des conditions d'incendie: gaz chlorhydrique, oxyde de calcium.

Identificateur du produit : DOWFLAKE™ Xtra Chlorure de calcium 83 – 87 % - Ver. 1

FDS No. : 0477

Date de préparation : le 20 mars, 2019

Date de la plus récente version révisée : le 20 mars, 2019

Page 04 de 08

SECTION 11: DONNÉES TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë

1126 mg / kg - Toxicité aiguë par voie orale
Estimation (ATE)

2637 mg / kg - Toxicité aiguë par voie cutanée
Estimation (ATE)

Corrosion/Irritation cutanée

Un bref contact est essentiellement non irritant pour la peau. Un contact prolongé peut provoquer une irritation de la peau, même une brûlure. Non classé corrosif pour la peau selon les directives du DOT. Peut causer une réaction plus grave si la peau est humide, abrasée (égratignée ou coupée) ou recouverte de vêtements, de gants ou de chaussures.

Lésions oculaires graves/Irritation oculaire

Pour les solides: Peut causer une légère irritation des yeux et des blessures mécaniques uniquement. La formation de poussière doit être évitée, car la poussière peut provoquer une grave irritation des yeux lors de lésions cornéennes.

Toxicité pour certains organes cibles - Exposition unique

Inhalation

La poussière peut provoquer une irritation des voies respiratoires supérieures (nez et gorge).

Absorption par la peau

Un bref contact est essentiellement non irritant pour la peau. Un contact prolongé peut provoquer une irritation de la peau, même une brûlure. Non classé corrosif pour la peau selon les directives du DOT. Peut provoquer une réaction plus grave si la peau est humide, abrasée (égratignée ou coupée) ou couverte de vêtements, de gants ou de chaussures.

Ingestion

Faible toxicité en cas d'ingestion. De petites quantités avalées accidentellement à la suite d'opérations de manipulation normales ne sont pas susceptibles de causer des blessures; toutefois, l'ingestion de quantités plus importantes peut provoquer des lésions de la muqueuse de l'œsophage et de l'estomac. L'ingestion peut provoquer une irritation ou une ulcération gastro-intestinale.

Toxicité pour certains organes cibles - Expositions répétées

Les expositions chroniques au chlorure de calcium qui provoquent une irritation peuvent causer une dermatite chronique ou un problème de membrane muqueuse.

Pour le ou les composants mineurs:

CHLORURE DE POTASSIUM: Chez les animaux, des effets ont été rapportés après l'ingestion d'organes: Appareil gastro-intestinal, cœur et rein. Les niveaux de dose produisant ces effets étaient plusieurs fois supérieurs aux niveaux de dose attendus de l'exposition due à l'utilisation.

CHLORURE DE SODIUM: Expérience médicale avec

le chlorure de sodium a montré une forte association entre une pression artérielle élevée et une consommation alimentaire prolongée. Des effets associés pourraient se produire dans les reins.

Toxicité pour la reproduction

Développement de la progéniture

Ne nuit pas à l'enfant en gestation.

SECTION 12: DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

Chlorure de calcium

Poisson d'eau douce

CL50, bluegill

(Lepomis macrochirus): 8350-10650 mg / l

Toxicité des invertébrés:

Identificateur du produit : DOWFLAKE™ Xtra Chlorure de calcium 83 – 87 % - Ver. 1

FDS No. : 0477

Date de préparation : le 20 mars, 2019

Date de la plus récente version révisée : le 20 mars, 2019

Page 05 de 08

CL50, puce d'eau
Daphnia magna: 759 à 3005 mg / l

Toxicité des algues:
- Pas de données disponibles

Autre toxicité:
- Pas de données disponibles Chlorure de potassium

Poisson d'eau douce
- LC50, truite arc-en-ciel
(Oncorhynchus mykiss),
96 h: 4 236 mg / l

Toxicité des invertébrés:
CE50, puce d'eau Daphnia magna,
24 h, immobilisation: 590 mg / l

- CL50, puce d'eau
Ceriodaphnia dubia,
96 h: 3 470 mg / l

Toxicité des algues:
- Pas de données disponibles

Autre toxicité:
- Pas de données disponibles Chlorure de sodium

Poisson d'eau douce
- CL50, tête-de-boule
(Pimephales promelas):
10 610 mg / l

Toxicité des invertébrés:
CL50, puce d'eau Daphnia magna,
4,571 mg / l

Toxicité des algues:
- IC50, OCDE 209
Tester; boues activées,
inhibition de la respiration:> 1 000 mg / l

Autre toxicité:
- IC50, OCDE 209
Tester; boues activées,
inhibition de la respiration:> 1 000 mg / l.

Persistance et dégradation

On pense que le chlorure de calcium ne persiste pas dans l'environnement car il se dissocie facilement en ions calcium et chlorure dans l'eau. Le chlorure de calcium rejeté dans l'environnement risque donc d'être distribué dans l'eau sous forme d'ions calcium et chlorure. Les ions calcium peuvent rester dans le sol en se liant aux particules du sol ou en formant des sels stables avec d'autres ions. Les ions chlorure sont mobiles et finissent par se drainer dans les eaux de surface. Les deux ions existent à l'origine dans la nature et leurs concentrations dans les eaux de surface dépendront de divers facteurs, tels que les paramètres géologiques, les conditions atmosphériques et les activités humaines.

Potentiel de bioaccumulation

Le chlorure de calcium et ses formes dissociées (ions calcium et chlorure) sont omniprésents dans l'environnement. Les ions calcium et chlorure peuvent également être trouvés en tant que

Identificateur du produit : DOWFLAKE™ Xtra Chlorure de calcium 83 – 87 % - Ver. 1

FDS No. : 0477

Date de préparation : le 20 mars, 2019

Date de la plus récente version révisée : le 20 mars, 2019

Page 06 de 08

composants dans les organismes. Compte tenu de ses propriétés de dissociation, le chlorure de calcium ne devrait pas s'accumuler dans les organismes vivants.

Mobilité dans le sol

Le chlorure de calcium ne devrait pas être absorbé dans le sol en raison de ses propriétés de dissociation et de sa solubilité élevée dans l'eau. On s'attend à ce qu'il se dissocie en ions sans calcium et sans chlorure, ou qu'il puisse former des sels inorganiques ou organiques stables avec d'autres contre-ions, entraînant un sort différent entre les ions calcium et les ions chlorure dans les composants du sol et de l'eau. Les ions calcium peuvent se lier aux particules du sol ou former des sels inorganiques stables avec les ions sulfate et carbonate. L'ion chlorure est mobile dans le sol et finit par se drainer dans les eaux de surface car il se dissout facilement dans l'eau.

SECTION 13: DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

Les méthodes d'élimination

Réutiliser ou retraiter, si possible. Toutes les pratiques d'élimination doivent être conformes à toutes les lois et tous les règlements fédéraux, étatiques, provinciaux et locaux. Le règlement peut varier dans différents endroits. Signaler les déversements s'il y a lieu. La caractérisation des déchets et le respect des lois applicables relèvent de la responsabilité du producteur de déchets. EN TANT QUE FOURNISSEUR, NOUS N'AVONS AUCUN CONTRÔLE SUR LES PRATIQUES DE GESTION OU LE PROCESSUS DE FABRICATION DES PARTIES TRAITANT OU UTILISANT CE MATÉRIAU. LES INFORMATIONS PRESENTÉES ICI NE CONTIENNENT QUE DU PRODUIT EMBARQUÉ DANS L'ÉTAT PREVU TEL QUE DECRIT DANS LA SECTION FDS: Informations sur la composition. POUR LES PRODUITS NON UTILISÉS ET NON CONTAMINÉS, les options préférées incluent l'envoi à un système de traitement des eaux usées autorisé et autorisé.

Gestion des conteneurs:

Éliminer le conteneur conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et / ou internationale en vigueur. Les rinçures des conteneurs doivent être éliminées conformément à la réglementation en vigueur.

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

N'est pas régi par le Règlement canadien sur le transport de marchandises dangereuses. N'est pas régi par le Règlement DOT É.-U.

Précautions spéciales Sans objet

Transport en vrac aux termes de l'annexe II de la Convention MARPOL 73/78 et du Recueil IBC

Sans objet

SECTION 15: INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

Réglementation relative à la sécurité, à la santé et à l'environnement

États-Unis

Toxic Substances Control Act (TSCA) Section 8(b)

TSCA 12 (b): Ce produit n'est pas soumis à la notification d'exportation.

Autres listes réglementaires des É-U

REGLEMENTATION DES ETATS-UNIS

STATUT RÉGLEMENTAIRE OSHA:

Ce produit est considéré dangereux par la norme OSHA sur la communication de danger (29 CFR 1910.1200).

CERCLA SECTIONS 102a / 103 SUBSTANCES DANGEREUSES (40 CFR 302.4):

Non réglementé.

SARA EHS Chemical (40 CFR 355.30)

Non réglementé

EPCRA SECTIONS 311/312 CATÉGORIES DE RISQUE (40 CFR 370.10):

Risque aigu pour la santé

Identificateur du produit : DOWFLAKE™ Xtra Chlorure de calcium 83 – 87 % - Ver. 1

FDS No. : 0477

Date de préparation : le 20 mars, 2019

Date de la plus récente version révisée : le 20 mars, 2019

Page 07 de 08

SECTION 313 EPCRA (40 CFR 372.65):

À notre connaissance, ce produit ne contient pas de produits chimiques à des niveaux exigeant une déclaration en vertu de cette loi.

OSHA PROCESS SAFETY (PSM) (29 CFR 1910.119):

Non réglementé STATUT NATIONAL D'INVENTAIRE

ÉTAT DES INVENTAIRES AUX ÉTATS-UNIS:

Loi sur le contrôle des substances toxiques (TSCA): Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

Réglementation personnalisée 1

REGLEMENT D'ETAT

Proposition 65 de la Californie:

Ce produit ne figure pas dans la liste, mais il peut contenir des impuretés / des oligo-éléments qui, dans l'État de Californie, sont reconnus comme étant susceptibles de provoquer le cancer ou des effets toxiques sur le système reproducteur, conformément à la loi 65 relative à la consommation d'eau potable et aux substances toxiques.

AVERTISSEMENT: Ce produit (lorsqu'il est utilisé dans des formulations aqueuses avec un oxydant chimique tel que l'ozone) peut réagir pour former du bromate de calcium, un produit chimique reconnu par l'État de Californie pour provoquer le cancer.

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Cote de danger NFPA Santé - 3

Date de préparation le 20 mars, 2019

Date de la plus récente version révisée le 20 mars, 2019

Autres informations Les informations présentées ici, bien que non garanties, ont été préparées par le personnel technique et sont vraies et précis au meilleur de notre connaissance.

AUCUNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN OBJECTIF, UNE GARANTIE OU UNE GARANTIE PARTICULIÈRE, EXPLICITE OU IMPLICITE, CONCERNE LA PERFORMANCE, LA SÉCURITÉ, L'ADÉQUATION, LA STABILITÉ OU AUTRE.

Ces informations ne sont pas destinées à tout comprendre en ce qui concerne la manière et les conditions d'utilisation, la manipulation, le stockage, l'élimination et d'autres facteurs pouvant impliquer des considérations juridiques, environnementales, de sécurité ou de performances, ou d'autres considérations supplémentaires, et Occidental Chemical Corporation décline toute responsabilité quant à l'utilisation de ces informations ou à leur confiance. Bien que notre personnel technique se fera un plaisir de répondre aux questions, la sécurité de la manipulation et de l'utilisation du produit reste la responsabilité du client. Aucune suggestion d'utilisation n'est destinée à, et rien dans les présentes ne doit être interprété comme une

Recommandation de violation de brevets existants ou de lois fédérales, nationales, locales ou étrangères La norme OSHA 29 CFR 1910.1200 exige que les employés soient informés des risques liés aux produits chimiques par le biais d'un programme de communication des dangers comprenant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, et la formation. et accès à des documents écrits. Nous vous demandons, et il est de votre devoir juridique, de mettre toutes les informations de cette fiche de données de sécurité à la disposition de vos employés.

Identificateur du produit : DOWFLAKE™ Xtra Chlorure de calcium 83 – 87 % - Ver. 1

FDS No. : 0477

Date de préparation : le 20 mars, 2019

Date de la plus récente version révisée : le 20 mars, 2019

Page 08 de 08