



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Cartouche minérale SPA Frog - CE

La présente Fiche de Données de Sécurité contient des informations relatives aux risques potentiels pour les personnes impliquées dans la manipulation, le transport et le travail avec le matériau, ainsi que la description des risques potentiels pour le consommateur et l'environnement. Ces informations doivent être mises à la disposition de ceux qui peuvent entrer en contact avec le matériau ou qui sont responsables de l'utilisation du matériau. La présente Fiche de Données de Sécurité est rédigée conformément au format décrit dans le Règlement (UE) n° 453/2010 et est décrite dans le Règlement CLP (CE) n° 1272/2008 et modifications ultérieures. Cette FDS a été établie en conformité avec la norme 29 CFR 1910.1200 de l'OSHA sur la communication du risque.

Section 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : Cartouche minérale SPA Frog
Nom chimique : Carbonate de calcium avec chlorure d'argent

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Ce produit doit uniquement être utilisé pour le traitement de l'eau des spas (bains à remous), cuves thermales et d'autres lieux de baignade.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Contact en Europe :

Golden Coast Ltd.
Fishleigh Road
Barnstaple, Devon EX31 3UA

swimmer@goldenc.com

+44 1271 378100

Fabricant :

King Technology Inc,
530 11th Avenue South,
Hopkins, MN 55343
Etats Unis

customer.service@kingtechnology.com

+1-952-933-6118

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : Chemtrec : +1-703-741-5970 (Ouvert 24h/24)



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Cartouche minérale SPA Frog - CE

Section 2. Identification des dangers

MELANGE :

2.1 Classification du mélange

2.1.1 Classification conforme au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] :

Aquatique aiguë¹, H400
Aquatique chronique 1, H410

Mentions de danger:

H400: Très toxique pour les organismes aquatiques

H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.1.2 Classification selon la directive 1999/45/CEE

Liste des phrases de risque:

R38	Irritant pour la peau.
R50	Très toxique pour les organismes aquatiques
Xi	Irritant
N	Dangereux pour l'environnement

Dangers physico-chimiques : Aucun danger physico-chimique connu.

Dangers pour la santé humaine : Peut provoquer des brûlures cutanées et oculaires.

Dangers pour l'environnement : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Eléments d'étiquetage

Étiquetage conforme au règlement CLP (CE) n° 1272/2008



Mention d'avertissement	Attention
Mentions de danger:	H400: Très toxique pour les organismes aquatiques H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Mentions de danger	P102 : Conserver hors de portée des enfants. P234 : Conserver uniquement dans le récipient d'origine P264 : Se laver soigneusement après manipulation P305+P352+P338 : EN CAS DE 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. P273 : Eviter le rejet dans l'environnement. P501 : Éliminer le contenu / récipient conformément à la législation locale. P391 : Recueillir le produit répandu.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Cartouche minérale SPA Frog - CE

2.3 Autres dangers

La préparation est présentée sous forme granulaire avec un maximum de 1 % de chlorure d'argent, et sous cette forme, elle n'est pas connue pour être corrosive pour les métaux

PBT / vPvB :	N'est pas considéré comme PBT/vPvB.
---------------------	-------------------------------------

Section 3. Composition/informations sur les composants

Nom	numéro CAS	EINECS numéro	% Composition	Classification selon la directive 1999/45/CEE	Classification conforme au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	N° d'enregistrement REACH
granulés de calcaire (le carbonate de calcium)	471-34-1	207-439-9	>98	non classé	non classé	
chlorure d'argent	7783-90-6	232-033-3	<1	N, R50,53.	Aquatic Acute 1, H400, (M-factor =1000) Aquatic Chronic 1, H410 (M-factor = 100)	01-2119967399-16-XXXX

Section 4. Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Inhalation

L'exposition par inhalation est peu probable. Toutefois en cas d'exposition, consulter un médecin si nécessaire.

Contact avec la peau

Rincer immédiatement et abondamment la peau avec de l'eau. Si l'irritation persiste après s'être lavé, consulter un médecin.

Contact accidentel avec les yeux

Le contact avec les yeux est peu probable. En cas d'exposition, laver abondamment les yeux à l'eau et continuer pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin si nécessaire.

Ingestion

L'ingestion de quantités significatives de minéraux est peu probable. En cas d'exposition, consulter un médecin si nécessaire.

4.2 Principaux symptômes et effets aigus et différés

Des brûlures peuvent survenir suite à un contact avec la peau. En outre, une irritation des voies respiratoires et une irritation oculaire peuvent survenir après exposition au produit. En cas d'ingestion de grandes quantités, il peut



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Cartouche minérale SPA Frog - CE

se produire une irritation des voies digestives, accompagnée de nausées, vomissements et diarrhées, en plus d'une cyanose et d'une argyrie, causées par l'accumulation d'argent dans l'organisme.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Voir les recommandations de la section 4.1.

Section 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Utiliser des moyens d'extinction appropriés : eau pulvérisée, brouillard, gouttelettes en suspension ou mousse antialcool.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Il n'y a pas de risques inhabituels d'incendie ou d'explosion associés à ce matériau. La cartouche étant en plastique, il est possible que des produits de combustion dangereux soient générés lors d'un incendie.

5.3 Conseils aux pompiers

Il faut respecter les pratiques habituelles de sécurité, aucune mesure de protection supplémentaire connue n'étant requise.

Section 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Les ingrédients du produit sont bien maintenus dans la cartouche et ne devraient pas s'en échapper, même pendant l'utilisation. Si le conteneur venait à s'ouvrir et que des minéraux s'en échappent, le produit peut présenter un risque d'accident, par manque d'appui sous les pieds.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Confiner le produit déversé en employant les méthodes adaptées. Ne pas jeter les résidus à l'égout.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recueillir le produit déversé et le récupérer ou bien l'éliminer dans des récipients hermétiquement fermés dans un lieu de dépôt des déchets autorisé. Eviter le contact avec l'eau pendant la période de stockage du produit. En cas de dispersion avant utilisation, il faut récupérer le produit à l'état sec avant de terminer le nettoyage à l'eau.

6.4 Référence à d'autres sections

Voir la section 16 de la FDS pour les détails sur la protection individuelle.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Cartouche minérale SPA Frog - CE

Section 7. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

S'il est utilisé comme indiqué, le produit ne requiert pas de conditions ou de précautions particulières. Ne pas essayer de vider le contenu de la cartouche. En cas de contamination de la peau avec le contenu de la cartouche, laver à l'eau. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Pendant le stockage, les cartouches ne doivent pas être retirées de leur emballage. Les cartouches doivent être entreposées dans un endroit sec, éloigné des acides.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Ce produit doit uniquement être utilisé dans les spas (bains à remous) et cuves thermales.

Section 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Travailleurs :

Limites d'exposition professionnelle pour les granules de calcaire (carbonate de calcium) :

France	10 mg/m ³ aérosol inhalable (valeur limite huit heures)
Lettonie	6 mg/m ³ (valeur limite huit heures)
Pologne	10 mg/m ³ (valeur limite huit heures)
Espagne	10 mg/m ³ aérosol inhalable (valeur limite huit heures)
Royaume-Uni	10 mg/m ³ aérosol inhalable (valeur limite huit heures) 4 mg/m ³ aérosol respirable (valeur limite huit heures)

La valeur limite indicative d'exposition professionnelle (VLIIEP) de l'UE pour des composés de l'argent solubles est de 0,01 mg/m³ pour une TWA (moyenne pondérée dans le temps) de huit heures.

DNELS

Chlorure d'argent (source : REACH diffusé sur le site web de l'ECHA)

			DNEL
Travailleurs	Voie d'inhalation	Exposition systémique à long terme	0.13 mg/m ³
	Yeux	Effets locaux	Aucun danger identifié
Population générale	Voie d'inhalation	Exposition systémique à long terme	0.053 mg/m ³
	Orale	Exposition systémique à long terme	1.59 mg/kg bw/jour
	Yeux	Effets locaux	Aucun danger identifié



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Cartouche minérale SPA Frog - CE

Calcaire (le carbonate de calcium) (source : REACH diffusé sur le site web de l'ECHA)

			DNEL
Travailleurs	Voie d'inhalation	Exposition systémique à long terme	10 mg/m ³
		Systémique aiguë / court terme	Effet sans seuil et/ou pas d'informations dose-réponse
		Exposition Effets locaux à long terme	Effet sans seuil et/ou pas d'informations dose-réponse
		Effets locaux aiguë / à court terme	Effet sans seuil et/ou pas d'informations dose-réponse
	Cutanée	Exposition systémique à long terme	Dérogation fondée sur l'exposition
		Systémique aiguë / court terme	Effet sans seuil et/ou pas d'informations dose-réponse
		Exposition Effets locaux à long terme	Dérogation fondée sur l'exposition
		Effets locaux aiguë / à court terme	Effet sans seuil et/ou pas d'informations dose-réponse
Population générale	Voie d'inhalation	Exposition systémique à long terme	10 mg/m ³
		Systémique aiguë / court terme	Effet sans seuil et/ou pas d'informations dose-réponse
		Exposition Effets locaux à long terme	Effet sans seuil et/ou pas d'informations dose-réponse
		Effets locaux aiguë / à court terme	Effet sans seuil et/ou pas d'informations dose-réponse
	Voie cutanée	Exposition systémique à long terme	Dérogation fondée sur l'exposition
		Systémique aiguë / court terme	Effet sans seuil et/ou pas d'informations dose-réponse
		Exposition Effets locaux à long terme	Dérogation fondée sur l'exposition
		Effets locaux aiguë / à court terme	Effet sans seuil et/ou pas d'informations dose-réponse
	Voie orale	Exposition systémique à long terme	6.1 mg/kg bw/ jour
		Systémique aiguë / court terme	6.1 mg/kg bw/ jour

PNECs

Chlorure d'argent (source : REACH diffusé sur le site web de l'ECHA)

	PNEC
Aqua (eau douce)	0.04 µg/L
Aqua (eau de mer)	0.86 µg/L
STP	0.025 mg/L
Sédiment d'eau douce	438.13 mg/kg sediment dw
Sédiment d'eau de mer	438.13 mg/kg sediment dw
Sol	0.794 mg/kg soil dw

Calcaire (le carbonate de calcium) (source : REACH diffusé sur le site web de l'ECHA)

STP	100 mg/L
-----	----------



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Cartouche minérale SPA Frog - CE

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Mettre en œuvre les contrôles techniques appropriés afin de réduire la contamination de l'air à un niveau d'exposition acceptable au cas où des particules de poussière viennent se déposer dans les rainures et les orifices du logement de cartouche pendant le réglage de celle-ci à la consigne voulue.

Protection respiratoire

Toute manipulation doit être effectuée dans un endroit bien ventilé et le cas échéant, en portant un masque anti-poussières adapté dans les zones non ventilées au cas où des particules de poussière viennent se déposer dans les rainures et les orifices du logement de cartouche.

Protection des mains

Il faut porter des gants adaptés. Des gants en caoutchouc, néoprène ou PVC assurent une protection à court terme contre les projections. Jeter les gants et les remplacer dès qu'ils commencent à montrer des signes de dégradation.

Protection des yeux

Porter des lunettes de sécurité ou un masque intégral homologués.

Protection de la peau

S'agissant d'un produit ne générant pas de poussière, il ne devrait donc pas être nécessaire pour les opérateurs d'utiliser une protection de la peau particulière. Si le contenu se répand sur les vêtements, les enlever et les laver. Aucune procédure spéciale de lavage n'est requise et les vêtements peuvent être réutilisés après nettoyage.

Risques thermiques

Aucune information fournie.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Le produit est destiné à être utilisé uniquement comme indiqué.

Section 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect :	Solide granulaire blanc.
Maille :	<0,65 cm et > 0,3 cm
Odeur :	Aucune
pH :	6,7 – 6,8
Point de fusion/point de congélation en °C :	la constituant inorganique principale >800 °C. Chlorure d'argent >450 °C
Point d'éclair :	Sans objet pour aucun des constituants
Taux d'évaporation :	Sans objet pour le constituant inorganique principal. Aucune donnée disponible pour le chlorure d'argent
Inflammabilité :	N'est pas inflammable.
Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou limite d'explosion :	N'est pas inflammable.
Pression de vapeur :	Sans objet pour le constituant inorganique principal. Le chlorure d'argent est légèrement soluble dans l'eau.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Cartouche minérale SPA Frog - CE

Densité relative :	2,7 – 2,8 g/ml
Masse volumique apparente :	1,3 – 1,4 g/ml
Solubilité :	Le constituant inorganique principal est modérément soluble. Le chlorure d'argent est légèrement soluble dans l'eau.
Coefficient de partage : n-octanol/eau :	Sans objet pour aucun des constituants
Température d'auto-inflammabilité :	Non spontanément inflammable
Température de décomposition :	Aucune donnée disponible
Viscosité :	Sans objet, le mélange est un solide
Explosivité :	Non explosif
Propriétés comburantes :	N'est pas considéré comme ayant des propriétés comburantes.

9.2 Autres informations

Caractéristiques de corrosion : Considéré comme entièrement non corrosif. La préparation est présentée sous forme granulaire avec un maximum de 1 % de chlorure d'argent, et sous cette forme, elle n'est pas connue pour être corrosive pour les métaux.

Rupture diélectrique : N'est pas requise du fait qu'il ne s'agit pas d'un liquide conducteur et n'est pas utilisé à proximité d'appareils électriques.

Section 10. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Le produit est stable dans des conditions normales d'utilisation.

10.2 Stabilité chimique

Le produit est stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Dans des conditions normales d'utilisation, il ne devrait y avoir aucun risque de réactions dangereuses.

10.4 Conditions à éviter

Dans des conditions normales d'utilisation de ce produit, aucune condition particulière ne devrait entraîner de réaction dangereuse.

10.5 Matières incompatibles

La cartouche minérale SPA FROG réagit avec les acides pour former du dioxyde de carbone.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Le produit réagit avec les acides pour former du dioxyde de carbone, qui représente un danger d'asphyxie.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Cartouche minérale SPA Frog - CE

Section 11. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Les informations décrites dans les sections ci-après sont extraites de la fiche originale de données de sécurité, sans recherche d'informations supplémentaires.

Toxicité orale aiguë :

En cas d'ingestion, la cartouche minérale SPA FROG est considérée comme pratiquement non toxique. Toutefois, l'ingestion de grandes quantités peut provoquer une irritation et une occlusion gastro-intestinales.

Toxicité aiguë par inhalation :

Les poussières émanant de la cartouche minérale SPA FROG peuvent irriter le nez, la gorge et les voies respiratoires par abrasion mécanique. Toux, éternuements et essoufflements peuvent survenir suite à des expositions dépassant les limites d'exposition applicables.

Corrosion cutanée/irritation cutanée :

Le contact direct avec la peau peut provoquer une irritation par abrasion mécanique. Toutefois, l'absorption par la peau n'est pas considérée comme une voie d'exposition majeure.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire :

Le contact direct avec des particules de poussière émanant de la cartouche minérale SPA FROG peut provoquer une irritation par abrasion mécanique.

Sensibilisation :

La cartouche minérale SPA FROG n'est pas considérée comme un sensibilisateur.

Cancérogénicité :

Aucune indication de cancérogénicité.

Mutagénicité sur les cellules germinales :

Aucune mutagénicité n'a été mise en évidence lors d'essais in vivo et in vitro.

Toxicité pour la reproduction :

Aucune toxicité pour la reproduction n'a été mise en évidence.

Voie d'exposition :

La voie cutanée et l'inhalation sont les voies d'exposition anticipées.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques :

Il peut se produire une irritation de la peau, des yeux et des voies respiratoires par abrasion mécanique après exposition à la cartouche minérale SPA FROG.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Cartouche minérale SPA Frog - CE

Section 12. Informations écologiques

12.1 Toxicité

Le calcaire est un minéral naturel très répandu qui n'est pas considéré comme préoccupant du point de vue écotoxicologique.

D'après l'enregistrement REACH, le chlorure d'argent possède une toxicité aiguë H400 de catégorie 1 et une toxicité chronique H410 pour le milieu aquatique. Les données provenant de l'enregistrement REACH diffusé sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Toxicité aquatique	Durée d'exposition	Espèce	Évaluation	Remarques
Toxicité aiguë pour les poissons	96h	<i>Pimephales promelas</i>	LC ₅₀ : 1.2 µg/L	Lorsque testé avec le nitrate d'argent.
Toxicité chronique pour les poissons	196 jour	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	EC ₁₀ : 0.17 µg/L	Lorsque testé avec le nitrate d'argent.
Toxicité aiguë pour les invertébrés	48h	<i>Daphnia magna</i>	NOEC: 1.48 µg/L	Lorsque testé avec le nitrate d'argent.
Inhibition de la croissance des algues	15 jour	<i>Nostoc muscorum</i>	0.57µg/L	Lorsque testé avec le chlorure d'argent.

12.2 Persistance et dégradabilité

Comme l'argent est rapidement absorbé par les sédiments et les matières organiques dans les systèmes aquatiques, il ne se rencontre pas facilement dans l'environnement.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Sans objet.

12.4 Mobilité dans le sol

Le chlorure d'argent est susceptible d'être de faible mobilité dans le sol.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

D'après l'Annexe XIII du règlement (CE) 1907/2006, une évaluation PBT et vPvB n'est pas nécessaire pour les substances inorganiques. Le chlorure d'argent étant une substance inorganique, une évaluation PBT et vPvB n'est donc pas nécessaire.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Cartouche minérale SPA Frog - CE

12.6 Autres effets indésirables

Sur la base du devenir dans l'environnement et du comportement écotoxicologique des constituants, aucun autre effet spécifique n'est attendu sur l'environnement.

Section 13. Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Opérations d'élimination	Après quatre mois d'utilisation ou lors de la vidange du spa et son remplissage avec de l'eau fraîche, jeter la cartouche minérale SPA FROG à la poubelle même s'il semble qu'il reste de la matière usée à l'intérieur. Une fois mouillés, les minéraux à action retard sont efficaces pendant quatre mois maximum.
Elimination des emballages	Ne pas réutiliser les récipients vides. Ne pas essayer d'ouvrir la cartouche ou d'en retirer le contenu.

Prière de respecter toutes les lois locales, régionales, nationales et internationales.

Section 14. Informations relatives au transport

Ce produit n'est pas soumis aux règlements relatifs au transport des marchandises dangereuses, du fait que la substance est contenue dans une cartouche, sous forme granulaire ne contenant pas plus de 1 % de chlorure d'argent, et que tel qu'il est emballé pour être transporté, il ne pose pas de danger pour l'environnement.

14.1 Numéro ONU

Ce produit n'est soumis aux réglementations internationales de transport pour aucun mode de transport.

14.2 Nom d'expédition des Nations unies

Ce produit n'est soumis aux réglementations internationales de transport pour aucun mode de transport.

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

Ce produit n'est soumis aux réglementations internationales de transport pour aucun mode de transport.

14.4 Groupe d'emballage

Ce produit n'est soumis aux réglementations internationales de transport pour aucun mode de transport.

14.5 Dangers pour l'environnement

Ce produit n'est soumis aux réglementations internationales de transport pour aucun mode de transport.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Ce produit n'est soumis aux réglementations internationales de transport pour aucun mode de transport.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Cartouche minérale SPA Frog - CE

14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

Ce produit n'est pas transporté en vrac

Section 15. Informations réglementaires

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Aucune information fournie.

15.2 Evaluation de la sécurité chimique

Sans objet

15.3 Utilisez les biocides avec précaution

Section 16. Autres informations

Autres informations

La présente fiche de données de sécurité est rédigée conformément au Règlement (UE) n° 453/2010.

Remarque : Les informations réglementaires ci-dessus indiquent uniquement les réglementations principales spécifiquement applicables au produit décrit dans la fiche de données de sécurité. L'attention de l'utilisateur est attirée sur l'existence éventuelle de dispositions supplémentaires qui complètent ces règlements. Voir toutes les réglementations et dispositions nationales, internationales et locales applicables.

Détail des modifications depuis la dernière version :

- FDS nouveau produit. La classification du CLP a été transférée de la section 15 à la section 2

Mentions de danger :

P102 : Conserver hors de portée des enfants.

P234 : Conserver uniquement dans le récipient d'origine

P264 : Se laver soigneusement après manipulation

P305+P352+P338 : EN CAS DE 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.

P273 : Eviter le rejet dans l'environnement.

P501 : Éliminer le contenu / récipient conformément à la législation locale.

P391 : Recueillir le produit répandu.

Liste des définitions :

Numéro CAS : Numéro de registre du Chemical Abstracts Service Registry

DNEL : Dose dérivée sans effet

DMEL : Dose dérivée avec effet minimum

CEE : Communauté économique européenne

CE : Commission/Communauté européenne

CE₅₀: Concentration efficace 50 %



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Cartouche minérale SPA Frog - CE

EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)

CL₅₀ : Concentration mortelle à laquelle 50 % de la population testée meurt.

PBT : Persistant, bioaccumulable et toxique

FDS : Fiche de données de sécurité

vPvB : Très persistant et très bioaccumulable