

Date d'émission 27-nov.-2018

Date de révision 01-mai-2025

Numéro de révision 4

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	LITHIUM BCX 85 CELLS AND BATTERIES
Synonymes	Lithium/chlorure de brome hermétiquement scellé dans des piles et batteries au chlorure de thionyle
Synonymes	Aucun(e)
Substance pure/mélange	Mélange

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

Utilisation recommandée	Pile
Utilisations déconseillées	Ne pas court-circuiter ni exposer à des températures supérieures à la température maximale nominale indiquée par le fabricant. Ne pas recharger, surcharger ou écraser une pile ou un bloc de piles. Vérifier que les piles et batteries sont manipulées et stockées en toute sécurité. Prendre connaissance de la totalité de la section 7 avant utilisation

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

Fabricant et Fournisseur

Electrochem Solutions
670 Paramount Drive
Raynham, MA 02767
T: 781-830-5800

Pour plus d'informations, contacter

Adresse e-mail customersupport@electrochemsolutions.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence No de téléphone de Chemtrec :+1 703 527-3887 (International) ou 1 800 424-9300 (Amérique du Nord)

Numéro d'appel d'urgence - Paragraphe 45 - (CE) 1272/2008
Europe 112

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Ce produit n'est pas dangereux sous la forme solide fournie. Ce produit est un article qui est une batterie scellée et ne nécessite pas de FDS sauf en cas d'événement. Les dangers indiqués sont en cas de rupture de batterie.

Toxicité aiguë - Voie orale	Catégorie 4 - (H302)
-----------------------------	----------------------

Toxicité aiguë - Inhalation (poussières/brouillards)	Catégorie 4 - (H332)
Corrosion/irritation cutanée	Catégorie 1 Sous-catégorie A - (H314)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1 - (H318)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	Catégorie 3 - (H335)
Catégorie 3 Irritation respiratoire	

2.2. Éléments d'étiquetage

Contient Chlorure de thionyle, Lithium



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H302 - Nocif en cas d'ingestion.

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H332 - Nocif par inhalation.

H335 - Peut irriter les voies respiratoires.

EUH014 - Réagit violemment au contact de l'eau

EUH029 - Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques

Conseils de prudence - UE (par 28, 1272/2008)

P260 - Ne pas respirer les poussières ou brouillards.

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage.

P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].

P305 + P351 + 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.

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P321 - Traitement spécifique (voir les instructions complémentaires de premier secours sur cette étiquette).

Toxicité aiguë inconnue

le mélange contient 17.5 % de composants dont la toxicité aiguë par voie orale est inconnue.

le mélange contient 17.5 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (poussières/brouillards).

Informations supplémentaires

Ce produit exige des fermetures non ouvrables par des enfants en cas de mise à disposition du grand public. Ce produit exige des avertissements tactiles en cas de mise à disposition du grand public.

2.3. Autres dangers

Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT). Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (vPvB).

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

non applicable

3.2 Mélanges

Nom chimique	% massique	Numéro d'enregistrement REACH	CE n° (numéro d'index UE)	Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
Chlorure de thionyle 7719-09-7	16-37	Aucune donnée disponible	(016-015-00-0) 231-748-8	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1A (H314) (EUH029) (EUH014)	STOT SE 3 :: C>=1%	-	-
Chlorure de brome 13863-41-7	2-5.5	Aucune donnée disponible	237-601-4	[C]	-	-	-
Lithium 7439-93-2	3-5	Aucune donnée disponible	(003-001-00-4) 231-102-5	Skin Corr. 1B (H314) Water-react. 1 (H260) (EUH014)	-	-	-

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP] - Notes

[C] - Composants dotés de limites d'exposition professionnelle et/ou de limites biologiques d'exposition professionnelle, nécessitant une surveillance

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16**Estimation de la toxicité aiguë**

Si les données DL50/CL50 ne sont pas disponibles ou ne correspondent pas à la catégorie de classification, la valeur de conversion appropriée de l'annexe I du CLP, tableau 3.1.2, est utilisée pour calculer l'estimation de la toxicité aiguë (ATEmix) pour classer un mélange en fonction de ses composants

Nom chimique	DL50 par voie orale mg/kg	DL50 par voie cutanée mg/kg	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Chlorure de thionyle 7719-09-7	270	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible	Aucune donnée disponible

Ce produit ne contient aucune substance répertoriée dans la liste candidate des substances très préoccupantes à une concentration $\geq 0,1\%$ (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », article 59)

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1. Description des premiers secours****Conseils généraux**

Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. Consulter immédiatement un médecin.

Inhalation

EN CAS D'INHALATION : S'il y a difficulté à respirer, transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Transporter la victime à l'air frais. En cas d'arrêt de la

respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical respiratoire approprié. Si la respiration est difficile, (le personnel formé doit) administrer de l'oxygène. Risque d'œdème pulmonaire retardé. Consulter immédiatement un médecin.

Contact oculaire

Consulter immédiatement un médecin ou un centre antipoison. Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter les zones touchées. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter immédiatement un médecin.

Contact avec la peau

En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin. Rincer immédiatement au savon et à grande eau en retirant les chaussures et vêtements contaminés. Consulter immédiatement un médecin.

Ingestion

Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. NE PAS faire vomir. Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Consulter immédiatement un médecin.

Protection individuelle du personnel de premiers secours Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter le contact direct avec la peau. Utiliser une protection pour pratiquer le bouche-à-bouche. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la section 8 pour plus d'informations. Ne pas respirer les poussières ou brouillards.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**Symptômes**

Sensation de brûlure. Toux et/ ou respiration sifflante. Difficultés respiratoires.

Effets de l'exposition

Voir la section 11 pour toute information toxicologique supplémentaire.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**Note au médecin**

Le produit est une matière corrosive. Ne pas effectuer de lavage gastrique, ne pas faire vomir. Vérifier l'absence de perforation stomacale ou œsophagique. Ne pas administrer d'antidote chimique. Une asphyxie due à un œdème de la glotte peut se produire. La pression artérielle peut diminuer de façon marquée, et s'accompagner de râles humides, d'expectorations mousseuses et d'une tension différentielle élevée. Traiter les symptômes.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant.

Moyens d'extinction inappropriés

L'utilisation d'un jet d'eau dans la lutte contre un incendie de lithium peut s'avérer inefficace. Cependant, des quantités importantes d'eau peuvent servir à refroidir un incendie de batterie et éteindre les incendies de matières combustibles environnants.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**Dangers spécifiques dus au produit chimique**

L'électrolyte dégage du dioxyde de soufre, gaz toxique. Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Précautions individuelles Prudence ! Matière corrosive. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent. Éviter toute génération de poussières. Ne pas respirer les poussières. Ne pas respirer les poussières ou brouillards.

Autres informations Consulter les mesures de protection répertoriées dans les sections 7 et 8.

Pour les secouristes Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Ne pas laisser pénétrer le sol/le sous-sol. Empêcher le produit de pénétrer les égouts.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

Méthodes de nettoyage En cas de rejet, vérifier que les équipements de protection individuelle répertoriés en section 8 sont portés. Neutraliser les surfaces contaminées par l'électrolyte avec du bicarbonate de soude ménager, de la chaux sodée ou du bicarbonate de sodium. Transférer la batterie endommagée et les éventuelles matières ayant servi au nettoyage dans un récipient hermétiquement fermé contenant une matière neutralisante comme indiqué ci-avant. Vérifier que le récipient est correctement étiqueté.

Prévention des dangers secondaires Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques Voir la section 8 pour plus d'informations Voir la section 13 pour plus d'informations

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Conseils relatifs à la manipulation sans danger Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Manipuler uniquement le produit en système fermé ou mettre en place une ventilation par aspiration adéquate. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Ne pas écraser, percer, court-circuiter les bornes (+) et (-) de la batterie avec des articles conducteurs (métalliques). Ne pas chauffer directement ni souder. Ne pas jeter dans un feu. Ne pas mélanger des batteries de types et de marques différents. Ne pas mélanger batteries neuves et usagées. Conserver les batteries dans des tiroirs non conducteurs (en plastique). Les piles ou batteries ayant été lâchées par terre ou ayant subi

un choc mécanique doivent être mises à l'écart et surveillées pendant environ 5 jours pour identifier un éventuel court-circuit posant un risque d'incendie. Ne pas respirer les poussières ou brouillards.

Remarques générales en matière d'hygiène

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Ne pas respirer les poussières ou brouillards.

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

Conditions de conservation

Ne pas stocker dans les environnements d'humidité élevée. Ne jamais empiler d'objets lourds sur les boîtes de batterie. Conserver les batteries dans leur emballage d'origine jusqu'à l'utilisation et ne pas les exposer à des manipulations superflues ou excessives. Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Conserver hors de la portée des enfants. Protéger de l'humidité. Garder sous clef. Stocker à l'écart des autres matières.

Classe d'entreposage (TRGS 510) LGK 8A.

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

Utilisation(s) particulière(s)

Les utilisations identifiées pour ce produit sont détaillées dans la section 1.2.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Les limites d'exposition suivantes sont fournies à titre informatif uniquement ; aucune exposition n'est attendue dans les conditions normales d'utilisation ou de stockage.

Nom chimique	Union européenne	Autriche	Belgique	Bulgarie	Croatie
Chlorure de thionyle 7719-09-7	-	-	STEL: 0.2 ppm STEL: 1 mg/m ³	-	STEL: 1 ppm STEL: 4.9 mg/m ³
Nom chimique	Chypre	République tchèque	Danemark	Estonie	Finlande
Chlorure de thionyle 7719-09-7	-	-	Ceiling: 1 ppm Ceiling: 5 mg/m ³	-	Ceiling: 1 ppm Ceiling: 5 mg/m ³
Nom chimique	France	Allemagne TRGS	Allemagne DFG	Grèce	Hongrie
Chlorure de thionyle 7719-09-7	-	-	-	TWA: 1 ppm TWA: 5 mg/m ³ STEL: 1 ppm STEL: 5 mg/m ³	-
Nom chimique	Irlande	Italie MDLPS	Italie AIDII	Lettonie	Lituanie
Chlorure de thionyle 7719-09-7	STEL: 1.0 mg/m ³ STEL: 0.2 ppm	-	Ceiling: 0.2 ppm Ceiling: 0.97 mg/m ³	-	-
Nom chimique	Luxembourg	Malte	Pays-Bas	Norvège	Pologne
Chlorure de thionyle 7719-09-7	-	-	-	Ceiling: 1 ppm Ceiling: 5 mg/m ³	STEL: 3.6 mg/m ³ TWA: 1.8 mg/m ³
Nom chimique	Portugal	Roumanie	Slovaquie	Slovénie	Espagne
Chlorure de thionyle 7719-09-7	Ceiling: 0.2 ppm	TWA: 3 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 5 ppm STEL: 25 mg/m ³	-	-	STEL: 1 ppm STEL: 4.9 mg/m ³
Nom chimique	Suède		Suisse		Royaume-Uni
Chlorure de thionyle	-		TWA: 1 ppm		STEL: 1 ppm

7719-09-7		TWA: 5 mg/m ³	STEL: 4.9 mg/m ³
Lithium 7439-93-2	Bindande KGV: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³	-

Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle

Nom chimique	Danemark	Finlande	France	Allemagne DFG	Allemagne TRGS
Lithium 7439-93-2	-	-	-	50 µg/L - BAR (not fixed) urine	-

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
Chlorure de thionyle 7719-09-7	-	-	1 mg/m ³ [5] [6] 1 mg/m ³ [5] [7]
Lithium 7439-93-2	-	12 mg/kg bw/day [4] [6]	4.2 mg/m ³ [4] [6]

Notes

[4]	Effets systémiques sur la santé.
[5]	Effets localisés sur la santé.
[6]	À long terme.
[7]	À court terme.

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Grand Public

Nom chimique	Oral(e)	Cutané(e)	Inhalation
Lithium 7439-93-2	1.2 mg/kg bw/day [4] [6]	-	1.8 mg/m ³ [4] [6]

Notes

[4]	Effets systémiques sur la santé.
[6]	À long terme.

8.2. Contrôles de l'exposition**Contrôles techniques**

Douches
Rince-oeils
Systèmes de ventilation.

Équipement de protection individuelle**Protection des yeux/du visage**

Aucun requis pour la manipulation normale du produit fini. S'il est nécessaire de manipuler le produit endommagé lorsque l'exposition à l'électrolyte est possible, il est recommandé de porter des lunettes de protection chimique et un écran facial. Lunettes de sécurité étanches. Écran de protection faciale. Les protections oculaires doivent être conformes à la norme EN 166.

Protection des mains

Aucun requis pour la manipulation normale du produit fini. S'il est nécessaire de manipuler le produit endommagé lorsque l'exposition à l'électrolyte est possible, il est recommandé de porter des gants de protection chimique. Porter des gants appropriés. Gants imperméables. Les gants doivent être conformes à la norme EN 374.

Protection de la peau et du corps	Aucun requis pour la manipulation normale du produit fini. S'il est nécessaire de manipuler le produit endommagé lorsque l'exposition à l'électrolyte est possible, il est recommandé de porter un tablier de protection chimique. Porter un vêtement de protection approprié. Vêtements à manches longues. Tablier de protection chimique.
Protection respiratoire	Aucun équipement de protection n'est nécessaire dans les conditions normales d'utilisation. En cas de dépassement des limites d'exposition ou en cas d'irritation, une ventilation et une évacuation peuvent être nécessaires.
Remarques générales en matière d'hygiène	Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Ne pas respirer les poussières ou brouillards.
Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement	Aucune information disponible.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

<u>Aspect</u>		
État physique	Solide	
Couleur	Aucune information disponible	
Odeur	Aucun(e)	
Seuil olfactif	Aucune information disponible	
<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>	<u>Remarques • Méthode</u>
Point de fusion / point de congélation	N/A	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte: Chlorure de thionyle : -104,5 °C
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	N/A	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte: Chlorure de thionyle : 76,11 °C
Inflammabilité	N/A	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte
Limites d'inflammabilité dans l'air		Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	N/A	Aucune donnée disponible
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	N/A	Aucune donnée disponible
Point d'éclair	N/A	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte
Température d'auto-inflammabilité	N/A	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte
Température de décomposition	N/A	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte
pH	N/A	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte
pH (en solution aqueuse)		Aucune donnée disponible
Viscosité cinématique	N/A	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte
Viscosité dynamique	N/A	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte: Chlorure de thionyle : environ 0,6 mPas à 25 °C
Hydrosolubilité		Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte: Chlorure de thionyle : Se décompose violemment au contact de l'eau
Solubilité(s)	N/A	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte
Coefficient de partage	N/A	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte
Pression de vapeur	N/A	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte: Chlorure de thionyle : 97 mm Hg à 20 °C
Densité relative	N/A	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte: Chlorure de thionyle : 1,635
Masse volumique apparente		Aucune donnée disponible

Densité de liquide		Aucune donnée disponible
Densité de vapeur	N/A	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte
Caractéristiques des particules		
Granulométrie		Aucune donnée disponible
Distribution granulométrique		Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Propriétés explosives	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte
Propriétés comburantes	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation	N/A	Sans objet sauf en cas d'exposition à un électrolyte
--------------------	-----	--

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Réactivité	Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation.
------------	--

10.2. Stabilité chimique

Stabilité	Stable dans les conditions normales.
-----------	--------------------------------------

Données d'explosion

Sensibilité aux impacts mécaniques

Aucun(e).

Sensibilité aux décharges électrostatiques

Aucun(e).

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses	Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation. En cas de fuite ou d'événement : l'électrolyte et le lithium réagissent avec l'eau.
--------------------------------------	--

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter	Exposition à l'air ou à l'humidité sur des durées prolongées. Chaleur excessive.
---------------------	--

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles	En conditions normales d'utilisation, les batteries ne présentent pas d'incompatibilités. L'électrolyte est incompatible avec : Acides. Bases. Agent comburant.
------------------------	---

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux	Oxydes de lithium. Dioxyde de soufre. Chlorure d'hydrogène. Brome. Chlore.
-------------------------------------	--

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations sur le produit	Aucune exposition au produit n'est attendue dans des conditions normales d'utilisation. En cas d'exposition à l'électrolyte, les informations toxicologiques suivantes sont fournies :
Inhalation	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Corrosif par inhalation. (d'après les composants). En cas d'inhalation de gaz/émanations toxiques, peut provoquer toux, étouffement, céphalées, vertiges et faiblesse pendant plusieurs heures. Risque d'œdème pulmonaire avec oppression poitrinaire, dyspnée, bleuissement de la peau, chute de la tension artérielle et accélération du rythme cardiaque. En cas d'inhalation, les substances corrosives peuvent entraîner un œdème pulmonaire toxique. L'œdème pulmonaire peut être mortel. Peut provoquer une irritation des voies respiratoires. Nocif par inhalation.
Contact oculaire	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Provoque de graves lésions des yeux. (d'après les composants). Corrosif pour les yeux et peut provoquer des lésions sévères, y compris la cécité. Peut provoquer des lésions oculaires irréversibles.
Contact avec la peau	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Corrosif. (d'après les composants). Provoque de graves brûlures.
Ingestion	Aucune donnée d'essai spécifique n'est disponible pour la substance ou le mélange. Provoque des brûlures. (d'après les composants). En cas d'ingestion, provoque des brûlures de l'appareil digestif supérieur et des voies respiratoires. Peut provoquer une douleur brûlante et intense dans la bouche et l'estomac, avec vomissements et diarrhées de sang veineux. Risque de diminution de la tension artérielle. Apparition possible de taches marronâtres ou jaunâtres autour de la bouche. Le gonflement de la gorge peut provoquer dyspnée et étouffement. Peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion. Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Symptômes Rougeur. Brûlure. Risque de cécité. Toux et/ ou respiration sifflante.

Toxicité aiguë Nocif en cas d'ingestion. Nocif par inhalation.

Mesures numériques de toxicité

Les valeurs suivantes sont calculées d'après le chapitre 3.1 du SGH:

ETAmél (voie orale)	1,114.90 mg/kg
ETAmél (inhalation-poussières/brouillard)	3.34 mg/l

Toxicité aiguë inconnue

le mélange contient 17.5 % de composants dont la toxicité aiguë par voie orale est inconnue.

le mélange contient 17.5 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (poussières/brouillards).

Informations sur les composants

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	CL50 par inhalation
Chlorure de thionyle	= 270 mg/kg (Rat)	-	= 2.717 mg/L (Rat) 4 h

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Corrosion/irritation cutanée Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque de graves

	brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque de graves lésions des yeux. Provoque des brûlures.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Mutagénicité sur les cellules germinales	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Cancérogénicité	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Toxicité pour la reproduction	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
STOT - exposition unique	Peut irriter les voies respiratoires.
STOT - exposition répétée	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
Effets sur certains organes cibles	Yeux. Peau. Système respiratoire. Tractus gastro-intestinal (GI). Rein. Foie.
Danger par aspiration	D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur d'autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes

Propriétés perturbatrices endocriniennes	Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.
---	---

11.2.2. Autres informations

Autres effets néfastes	Aucune information disponible.
-------------------------------	--------------------------------

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Écotoxicité	Éviter tout déversement dans les cours d'eau, les nappes phréatiques ou tout milieu environnemental. Effets nocifs par modification du pH attendus.
--------------------	---

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité	Aucune information disponible.
-------------------------------------	--------------------------------

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation	Pour le chlorure de thionyle : N'est pas bioaccumulable.
------------------------	--

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol	Aucune information disponible.
-----------------------------	--------------------------------

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT et vPvB

Le produit ne contient aucune substance classée comme PBT ou vPvB.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Chlorure de thionyle 7719-09-7	L'évaluation PBT ne s'applique pas
Lithium 7439-93-2	L'évaluation PBT ne s'applique pas

12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes**Propriétés perturbatrices endocriniennes**

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

12.7. Autres effets néfastes**Autres effets néfastes**

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets****Déchets de résidus/produits inutilisés**

Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales.

Emballages contaminés

Ne pas réutiliser les récipients vides.

Codes de déchets/désignations de déchets selon EWC/AVV

D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications. Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**Remarque :**

Destiné à toutes les batteries au lithium: Les piles et les batteries au lithium doivent réussir les tests définis dans le «Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU», section 38.3 et peuvent exiger qu'ils soient fabriqués dans le cadre d'un programme de gestion de la qualité. Les piles et les batteries Lithium Metal et Lithium Ion, lorsqu'elles sont expédiées par elles-mêmes (pas dans ou avec du matériel), sont interdites en tant que fret à bord des aéronefs de passagers et doivent porter la mention «Air cargo uniquement» si elles sont expédiées par avion (elles doivent porter la mention «Air cargo uniquement» pour tous les modes de transport DOT). Les piles et batteries au Lithium Ion, lorsqu'elles sont expédiées par elles-mêmes (pas dans ou avec de l'équipement) par avion, doivent être expédiées à une charge complète égale ou inférieure à 30%. Remarque: Certaines réglementations exigent qu'un résumé des résultats des tests et/ou qu'une copie des programmes de gestion de la qualité soit mise à disposition pour les piles et les batteries au lithium. Pour des informations spécifiques relatives au transport de toutes les variantes des piles BCX, consulter la fiche de données sur le produit. Cette dernière peut être envoyée sur simple demande. Contacter le fabricant.

En cas d'emballage dans ou avec des équipements, utiliser UN3091.

IMDG**14.1 Numéro UN ou numéro d'identification**

UN3090

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

PILES AU LITHIUM MÉTAL

14.3 Classe(s) de danger pour le

9

transport

14.4 Groupe d'emballage	non applicable
Description	UN3090, PILES AU LITHIUM MÉTAL, 9
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	188, 230, 310, 376, 377, 384, 387
N° d'urgence	F-A, S-I
14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI	Aucune information disponible

RID

14.1 Numéro ONU	UN3090
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	PILES AU LITHIUM MÉTAL
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	9
14.4 Groupe d'emballage	non applicable
Description	UN3090, PILES AU LITHIUM MÉTAL, 9
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	188, 230, 310, 376, 377, 387, 636
Code de classification	M4

ADR

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN3090
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	PILES AU LITHIUM MÉTAL
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	9
14.4 Groupe d'emballage	non applicable
Description	UN3090, PILES AU LITHIUM MÉTAL, 9
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	188, 230, 310, 376, 377, 387, 636,
Code de classification	M4
Code de restriction en tunnel	(E)

IATA

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN3090
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	PILES AU LITHIUM MÉTAL
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	9
14.4 Groupe d'emballage	non applicable
Description	UN3090, PILES AU LITHIUM MÉTAL, 9
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	A88, A99, A154, A164, A183, A201, A213, A334, A802
Code ERG	12FZ
Remarque :	Aucun(e)

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

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

Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK) légèrement dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 1)

Union européenne

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail.

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :

Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
Chlorure de thionyle - 7719-09-7	75.	-
Lithium - 7439-93-2	75.	-

Polluants organiques persistants

non applicable

Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)

O1 - Substances ou mélanges dotés de la mention de danger EUH014

O3 - Substances ou mélanges dotés de la mention de danger EUH029

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

non applicable

Règlement sur les produits biocides (UE) n° 528/2012 (BPR)

Nom chimique	Règlement sur les produits biocides (UE) n° 528/2012 (BPR)
Chlorure de brome - 13863-41-7	Type de produits 11 : Produits de protection des liquides utilisés dans les systèmes de refroidissement et de fabrication

Inventaires internationaux

Contactez le fournisseur pour le statut de conformité vis-à-vis des inventaires

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Aucune information disponible

RUBRIQUE 16: Autres informations**Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité**

Texte intégral des mentions H citées dans la section 3

EUH014 - Réagit violemment au contact de l'eau

EUH029 - Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques

H260 - Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux

H332 - Nocif par inhalation

Légende

ATE: Estimation de la toxicité aiguë

SVHC : Substances extrêmement préoccupantes pour autorisation :

PBT: Produits chimiques persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)

vPvB: Substances chimiques très persistantes et très bioaccumulables (vPvB)

Légende RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

TWA TWA (moyenne pondérée en temps)

STEL

STEL (Limite d'exposition à court terme)

Plafond Valeur limite maximale

*

Désignation « Peau »

SCBA Appareil respiratoire autonome

Méthode de classification	
Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	D'après les données d'essai
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Danger par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul

Principales références de la littérature et sources de données utilisées pour compiler la FDS

Agence pour le Registre des Substances Toxiques et Maladies (ATSDR)

Base de données ChemView de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA)

Comité d'évaluation des risques de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_CER)

Agence européenne des produits chimiques (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

Niveaux de référence d'exposition aiguë (AEGL)

FIFRA (Loi fédérale sur les insecticides, les fongicides et les rodenticides des États-Unis) de l'EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)

EPA (Agence de protection de l'environnement des États-Unis), substances HPV

Revue de recherche alimentaire (Food Research Journal)

Base de données sur les substances dangereuses

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

Classification SGH, Japon

Schéma National Australien de Notification et d'Evaluation des Produits Chimiques Industriels (NICNAS)

NIOSH (Institut d'hygiène et de sécurité professionnelles des États-Unis)

National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine, Base de données PubMed (NLM PubMed)
NTP (Programme national de toxicologie, États-Unis)
CCID (Base de données de classification et d'information sur les substances chimiques de Nouvelle-Zélande)
Organisation de coopération et de développement économiques, publications sur l'environnement, la santé et la sécurité
Organisation de coopération et de développement économiques, programme d'évaluation des substances HPV
Organisation de coopération et de développement économiques, ensemble des données d'évaluation
Organisation mondiale de la santé

Date d'émission 27-nov.-2018
Date de révision 01-mai-2025
Remarque sur la révision Format mis à jour.

La présente Fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (UE) 2020/878 de la Commission du 18 juin 2020 modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte.

Fin de la Fiche de données de sécurité