



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : BATTERIE EGI LI 18V 2.5AH / PACK EGI 380-410 LI 18V 2.5AH

La batterie est un ARTICLE au sens du REACH.

0A-B-18V2.5AH

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

Batteries d'accumulateurs rechargeables Lithium-ion.

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

Raison Sociale : SPIT

Adresse : 150, avenue de Lyon 26500 BOURG-LES VALENCES France

Téléphone : 0 810 102 102. Fax: 0 810 432 432. Telex: .

Email: msds-reach@spit.com

<http://spit.fr>

1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33(0) 1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

Autres numéros d'appel d'urgence

CENTRE ANTIPOISONS BELGE : <https://www.poissoncentre.be> - Tel : 070 245 245 / 02 264 96 30 / SUISSE : Tox Info Suisse - Tel. 145 /

LUXEMBOURG : (+352) 8002 5500 / European Emergency Number Association (EENA): 112.

RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Toxicité aiguë par voie orale, Catégorie 3 (Acute Tox. 3, H301).

Corrosion cutanée, Catégorie 1 (Skin Corr. 1, H314).

Lésions oculaires graves, Catégorie 1 (Eye Dam. 1, H318).

Sensibilisation respiratoire, Catégorie 1B (Resp. Sens. 1B, H334).

Sensibilisation cutanée, Catégorie 1 (Skin Sens. 1, H317).

Cancérogénicité, Catégorie 1A (Carc. 1A, H350i).

Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées), Catégorie 1 (STOT RE 1, H372).

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique, Catégorie 1 (Aquatic Acute 1, H400).

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 1 (Aquatic Chronic 1, H410).

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

2.2. Éléments d'étiquetage

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :



GHS05



GHS09



GHS08



GHS06

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

EC 215-202-6

EC 215-215-7

DIOXYDE DE MANGANESE

MONOXYDE DE NICKEL

EC 215-154-6	OXYDE DE COBALT
EC 244-334-7	LITHIUM HEXAFLUOROPHOSPHATE(1-)
Etiquetage additionnel :	
	Réservé aux utilisateurs professionnels.
Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :	
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation (par inhalation).
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence - Prévention :	
P201	Se procurer les instructions avant utilisation.
P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P264	Se laver les mains soigneusement après manipulation.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
Conseils de prudence - Intervention :	
P301 + P310	EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P301 + P330 + P331	EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
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].
P304 + P340	EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
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.
P308 + P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P314	Consulter un médecin en cas de malaise.
P333 + P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P342 + P311	En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin/...
P362 + P364	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
P391	Recueillir le produit répandu.
Conseils de prudence - Elimination :	
P501	Éliminer le contenu/récipient dans un centre d'élimination conforme à la réglementation locale.

2.3. Autres dangers

Le mélange ne contient pas de 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC) >= 0.1% publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 59 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Le mélange ne contient pas de substances >= 0.1 % présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

LA BATTERIE EST UN ARTICLE CONTENANT UN MELANGE (l'électrolyte) INTEGRANT (définition du REACH).

L'ELECTROLYTE EST CONSOMME PENDANT LA PHASE D'UTILISATION DE L'ARTICLE ET N'EST PAS REJETE (sauf en cas de rupture de l'article).

L'ETIQUETAGE CI-DESSUS EST DONC A TITRE INFORMATIF en cas de RUPTURE DE L'ARTICLE et ne doit pas être apposé sur l'article.

Les batteries rechargeables Lithium-ion décrites dans la présente FDS sont des produits étanches qui ne sont pas dangereux lorsqu'ils sont utilisés conformément aux recommandations du fabricant.

Ne pas court-circuiter, percer, incinérer, écraser, immerger, décharger de force ou exposer à des températures supérieures à la gamme de températures de fonctionnement déclarée pour les produits. Risque d'incendie ou d'explosion.

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Composition :

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 1313-13-9	GHS07, GHS09, GHS08		< 30
EC: 215-202-6	Wng		
	Acute Tox. 4, H302		

DIOXYDE DE MANGANESE	Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411		
CAS: 7440-44-0 EC: 231-153-3		[i]	< 30
CARBONE			
CAS: 1313-99-1 EC: 215-215-7	GHS07, GHS08 Dgr Skin Sens. 1, H317 Carc. 1A, H350i STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 4, H413	E [i] [ii] [xvii]	< 30
MONOXYDE DE NICKEL			
CAS: 1307-96-6 EC: 215-154-6	GHS06, GHS09, GHS08 Dgr Acute Tox. 3, H301 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1B, H334 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 10 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 10	[ii]	< 30
OXYDE DE COBALT			
INDEX: 013-002-00-1 CAS: 7429-90-5 EC: 231-072-3 REACH: 01-2119529243-45	GHS02 Dgr Water-react. 2, H261 Flam. Sol. 1, H228	T [i]	2 - 10
POUDRE (STABILISEE) D'ALUMINIUM			
CAS: 24937-79-9			< 10
POLY(VINYLDENE FLUORIDE)			
CAS: 7440-50-8 EC: 231-159-6 REACH: 17-2119429821-40		[i]	2 - 10
CUIVRE			
CAS: 21324-40-3 EC: 244-334-7 REACH: 01-2119383485-29	GHS06, GHS05, GHS08 Dgr Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372		Electrolyte
LITHIUM HEXAFLUOROPHOSPHATE(1-)			
INDEX: 607-013-00-6 CAS: 616-38-6 EC: 210-478-4	GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225		Electrolyte
CARBONATE DE DIMETHYLE			
CAS: 623-53-0 EC: 613-014-2	GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225		Electrolyte
CARBONIC ACID, ETHYL METHYL ESTER			
CAS: 96-49-1 EC: 202-510-0	GHS07 Wng Eye Irrit. 2, H319		Electrolyte
ETHYLENE CARBONATE			
ALUMINIUM AND INERT MATERIALS			5 - 10

Informations sur les composants :

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

[i] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

[ii] Substance cancérogène, mutagène ou reprotoxique (CMR).

[xvii] Substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n°1907/2006.

Autres données :

Chaque accumulateur est composé d'un conteneur métallique étanche contenant des produits chimiques et des composants parmi lesquels certains pourraient être éventuellement dangereux en cas de fuite.

Il n'y pas de risque à être exposé à ces batteries, sauf en cas de perte d'étanchéité des éléments électrochimiques contenus, suite à des expositions à des températures trop élevées ou à l'application accidentelle de contraintes électriques ou mécaniques abusives.

RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de rupture ou d'ouverture d'un accumulateur, évacuer les personnes de la zone contaminée et assurer une ventilation maximale afin d'éliminer les gaz corrosifs, les fumées et les odeurs désagréables.

Si ce type d'incident survient, par accident, respecter les consignes suivantes :

En cas d'inhalation :

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

En cas d'inhalation, transporter le patient à l'air libre et le garder au chaud et au repos.

En cas de contact avec les yeux :

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Quel que soit l'état initial, adresser systématiquement le sujet chez un ophtalmologiste, en lui montrant l'étiquette.

S'il apparaît une douleur, une rougeur ou une gêne visuelle, consulter un ophtalmologiste.

En cas de contact avec la peau :

Enlever les vêtements imprégnés et laver soigneusement la peau avec de l'eau et du savon ou utiliser un nettoyant connu.

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Prendre garde au produit pouvant subsister entre la peau et les vêtements, la montre, les chaussures, ...

En cas de manifestation allergique, consulter un médecin.

Lorsque la zone contaminée est étendue et/ou s'il apparaît des lésions cutanées, il est nécessaire de consulter un médecin ou de faire transférer en milieu hospitalier.

En cas d'ingestion :

Ne rien faire absorber par la bouche.

Faire immédiatement appel à un médecin et lui montrer l'étiquette.

En cas d'ingestion accidentelle, ne pas faire boire, ne pas faire vomir mais faire transférer immédiatement en milieu hospitalier par ambulance médicalisée. Montrer l'étiquette au médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune donnée n'est disponible.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Non inflammable.

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- poudres
- sable sec
- eau pulvérisée ou brouillard d'eau

Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO2)

Si elles sont chauffées au-dessus de 125°C (257°F), les cellules peuvent exploser.

La décomposition thermique génère : des vapeurs corrosives, des gaz inflammables, des gaz toxiques, de l'acide fluorhydrique. Le produit lui-même est stable, mais s'il est endommagé ou ouvert, il peut libérer de l'acide fluorhydrique au contact de l'eau, ce qui peut provoquer de graves brûlures chimiques, est toxique par toutes les voies d'exposition et est très réactif.

5.3. Conseils aux pompiers

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

Pour les non-secouristes

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Eviter l'inhalation des poussières.

Si les quantités répandues sont importantes, évacuer le personnel en ne faisant intervenir que des opérateurs entraînés munis d'équipements de protection.

Pour les secouristes

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Récupérer le produit par moyen mécanique (balayage/aspirateur).

Enfermer hermétiquement les batteries présentant une fuite et le matériau absorbant contaminé dans un sac plastique et éliminer en tant que Déchets Spéciaux conformément aux réglementations locales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.

Les personnes qui ont des antécédents d'asthme, allergies, des difficultés respiratoires chroniques ou périodiques ne doivent en aucun cas mettre en oeuvre ces mélanges.

Les personnes qui ont des antécédents de sensibilisation cutanée ne doivent en aucun cas manipuler ce mélange.

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

Prévoir des douches de sécurité et des fontaines oculaires dans les ateliers où le mélange est manipulé de façon constante.

Ne pas écraser, percer, ou court-circuiter les bornes (+) et (-) des batteries avec des produits conducteurs (par exemple métalliques), ce qui résulterait en un échauffement excessif.

Ne pas chauffer directement ou souder. Ne pas jeter les batteries au feu.

Ne pas mélanger les batteries de types ou de marques différents. Ne pas mélanger des batteries neuves avec des batteries usagées.

Conserver les batteries dans des barquettes non conductrices (par ex. en plastique).

Ne pas désassembler, endommager ou dégrader mécaniquement les accumulateurs et batteries.

Prévention des incendies :

Manipuler dans des zones bien ventilées.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Ne pas respirer les poussières.

Prévoir également des appareils de protection respiratoires pour certains travaux de courte durée, à caractère exceptionnel, ou pour des interventions d'urgence.

Dans tous les cas, capter les émissions à la source.

Eviter l'exposition - se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Aucune donnée n'est disponible.

Stockage

Conserver le récipient bien fermé, dans un endroit sec et bien ventilé.
Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.
Maintenir un espace approprié entre les murs et les batteries.
Une température supérieure à 70°C peut avoir pour effet une fuite et une rupture des batteries.
Conserver les batteries dans leur emballage d'origine jusqu'à utilisation et ne pas les mélanger, car un court-circuit peut causer un incendie, un risque de fuite ou de rupture.
Température de stockage : 20°C.

Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

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

Respecter les recommandations des fabricants concernant les courants maximum recommandés et la gamme de température d'utilisation.
L'application d'une pression déformant la batterie peut conduire au désassemblage suivi d'une irritation des yeux, de la peau et de la gorge.
Ne pas immerger les batteries dans l'eau.
Les accumulateurs et batteries ne sont pas définies pour être rechargés à l'aide de sources de puissance externes en-dehors des chargeurs Li-ion approuvés par le fournisseur.

RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle :**

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7429-90-5	2 mg/m3	-	-	-	-
7440-50-8	0.2 mg/m3	-	-	-	-

- Australie (NOHSC :3008, 1995) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7429-90-5	2 mg/m3	-	-	-	-
7440-50-8	1 mg/m3	-	-	-	-

- Autriche (BGBl. IINr. 156/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7440-44-0	5A mg/m3	10A mg/m3			
7429-90-5	10 E mg/m3	20 E mg/m3			
7440-50-8	0.1 A mg/m3	0.4 A mg/m3			

- Belgique (Arrêté royal du 11/05/2021) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7440-44-0	2 f/cc	-	-	-	-
7429-90-5	10 mg/m3	-	-	-	-
7440-50-8	1 mg/m3	-	-	-	-

- France (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, arrêté du 09/12/ 2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
1313-99-1		1				37,37 BIS
7429-90-5	-	10	-	-	-	-
7440-50-8		1		2		

- Suisse (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
7429-90-5	3 mg/m3			B
7440-50-8	0.1 mg/m3	0.2 mg/m3		SSC

- Royaume Uni / WEL (Workplace exposure limits, EH40/2005, Fourth Edition 2020) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7440-44-0	4 mg/m3				
1313-99-1	0.1 mg/m3	-	-	-	-
7429-90-5	2 mg/m3	-	-	-	-
7440-50-8	0.2 mg/m3	-	-	-	-

- USA / OSHA PEL (Occupational Safety and Health Administration, Permissible Exposure Limits) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7440-44-0	15 mg/m3				
7429-90-5	15 mg/m3	-	-	-	T
7440-50-8	1 mg/m3	-	-	-	-

8.2. Contrôles de l'exposition**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

- Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Avant toute manipulation de poudres ou émission de poussières, il est nécessaire de porter des lunettes masque conformes à la norme NF EN166.

Le port de lunettes correctrices ne constitue pas une protection.

Prévoir des fontaines oculaires dans les ateliers où le produit est manipulé de façon constante.

- Protection des mains

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Se protéger en cas de fuite de l'électrolyte.

- Protection du corps

Eviter le contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés.

Type de vêtement de protection approprié :

Porter des vêtements de protection chimique contre les produits chimiques solides, particules en suspension dans l'air (type 5) conformes à la norme NF EN13982-1/A1 pour éviter tout contact avec la peau.

Porter des vêtements de protection appropriés et en particulier une combinaison et des bottes. Ces effets seront maintenus en bon état et nettoyés après usage.

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

Se protéger en cas de fuite de l'électrolyte.

- Protection respiratoire

Eviter l'inhalation des poussières.

En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter un appareil de protection respiratoire appropriés et agréés.

Type de masque FFP :

Porter un demi-masque filtrant contre les poussières à usage unique conforme à la norme NF EN149/A1.

RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique

Etat Physique :	Solide.
-	Batterie cellule.

Couleur

Couleur :	Non précisé.
-----------	--------------

Odeur

Seuil olfactif :	Non précisé.
Odeur :	Inodore.

Point de congélation

Point/intervalle de congélation :	Non précisé.
-----------------------------------	--------------

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition

Point/intervalle d'ébullition :	Non concerné.
---------------------------------	---------------

Inflammabilité

Inflammabilité (solide, gaz) :	Non précisé.
--------------------------------	--------------

Limites inférieure et supérieure d'explosion

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) :	Non précisé.
Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) :	Non précisé.

Point d'éclair

Intervalle de point d'éclair :	Non concerné.
Température d'auto-inflammation	
Point/intervalle d'auto-inflammation :	Non concerné.
Température de décomposition	
Point/intervalle de décomposition :	Non concerné.
pH	
pH en solution aqueuse :	Non précisé.
pH :	Non concerné.
Viscosité cinématique	
Viscosité :	Non précisé.
Solubilité	
Hydrosolubilité :	Insoluble.
Liposolubilité :	Non précisé.
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	
Coefficient de partage n-octanol/eau :	Non précisé.
Pression de vapeur	
Pression de vapeur (50°C) :	Non concerné.
Densité et/ou densité relative	
Densité :	Non précisé.
Densité de vapeur relative	
Densité de vapeur :	Non précisé.

Caractéristiques des particules

Le mélange ne contient pas de nanoforme.

9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Aucune donnée n'est disponible.

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**10.1. Réactivité**

Aucune donnée n'est disponible.

10.2. Stabilité chimique

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée n'est disponible.

10.4. Conditions à éviter

Eviter :

- l'exposition à la lumière
- la chaleur
- des flammes et surfaces chaudes
- l'humidité

Ne pas endommager, percer ou ouvrir la cellule de la batterie.

10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- acides forts
- bases fortes
- eau
- eau de mer

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO₂)

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

Toxique en cas d'ingestion.

Peut entraîner des lésions cutanées irréversibles, telles qu'une nécrose visible au travers de l'épiderme et dans le derme, à la suite d'une exposition allant jusqu'à trois minutes.

Les réactions corrosives sont caractérisées par des ulcérations, saignements, escarres ensanglantées et, à la fin d'une période d'observation de 14 jours, par une décoloration due au blanchissement de la peau, des zones d'alopécie et des cicatrices.

Peut entraîner une hypersensibilité des voies respiratoire qui se manifeste sous la forme d'asthme, de rhinite/conjonctivite ou une alvéolite.

Peut entraîner une réaction allergique par contact cutané.

Effet cancérogène par inhalation avéré pour l'être humain.

Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'exposition répétées ou d'une exposition prolongée.

11.1.1. Substances

Toxicité aiguë :

LITHIUM HEXAFLUOROPHOSPHATE(1-) (CAS: 21324-40-3)

Par voie orale : 50 < DL50 <= 200 mg/kg

11.1.2. Mélange

Toxicité aiguë :

Par voie orale :

Toxique en cas d'ingestion.

Corrosion cutanée/irritation cutanée :

Corrosivité :

Provoque de graves brûlures de la peau.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée :

Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Le mélange ne contient aucune substance évaluée comme un perturbateur endocrinien pour des effets sur la santé humaine.

Monographie(s) du CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer) :

CAS 1307-96-6 : CIRC Groupe 2B : L'agent est peut-être cancérogène pour l'homme.

Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :

- Dioxyde de manganèse (CAS 1313-13-9): Voir la fiche toxicologique n° 52.

- Monoxyde de nickel (CAS 1313-99-1): Voir la fiche toxicologique n° 68.

- Oxyde de cobalt (CAS 1307-96-6): Voir la fiche toxicologique n° 128.

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

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

Tout écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau doit être évité.

12.1. Toxicité

12.1.2. Mélanges

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

12.2. Persistance et dégradabilité

12.2.1. Substances

ETHYLENE CARBONATE (CAS: 96-49-1)

Biodégradation :

Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

CARBONIC ACID, ETHYL METHYL ESTER (CAS: 623-53-0)

Biodégradation :

Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

POLY(VINYLDENE FLUORIDE) (CAS: 24937-79-9)

Biodégradation :

Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée n'est disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Le mélange ne contient aucune substance évaluée comme un perturbateur endocrinien pour des effets sur l'environnement.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 3 : Comporte un danger élevé pour l'eau.

RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

Ne pas incinérer ni soumettre les éléments à des températures dépassant 70°C. Un tel dépassement pourrait avoir comme effet une perte d'étanchéité, une fuite et/ou une explosion des éléments.

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le transport par air (ADR 2023 - IMDG 2022 [41-22] - OACI/IATA 2024 [65]).

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

3480

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

UN3480=PILES AU LITHIUM IONIQUE (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- Classification:

9A

14.4. Groupe d'emballage

-

14.5. Dangers pour l'environnement

- Matière dangereuse pour l'environnement :



14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	9	M4	-	9A	-	0	188 230 310 348 376 377 387 636	E0	2	E
IMDG	Classe	2°Etq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ	Arrimage manutention	Séparation	
	9	-	-	0	F-A. S-I	188 230 310 348 376 377 384 387	E0	Category A SW19	-	
IATA	Classe	2°Etq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ	
	9	-	-	Forbidden	Forbidden	See 965	See 965	A88 A99	E0	

								A154 A164 A183 A201 A213 A331 A334 A802	
	9	-	-	Forbidden	Forbidden	-	-	A88 A99 A154 A164 A183 A201 A213 A331 A334 A802	E0

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

Polluant marin (IMDG 3.1.2.9) : (oxyde de cobalt)

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION

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

Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2023/707
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2024/197 (ATP 21)

Informations relatives à l'emballage :

Aucune donnée n'est disponible.

Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

Le mélange contient au moins une substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Réservé aux utilisateurs professionnels.

Précurseurs d'explosifs :

Le mélange contient au moins une substance soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs:

- Aluminium, poudres (CAS 7429-90-5)

Dispositions particulières :

Aucune donnée n'est disponible.

Tableaux des maladies professionnelles selon le Code du Travail français :

N° TMP	Libellé
37	Affections cutanées professionnelles causées par les oxydes et les sels de nickel.
37 Bis	Affections respiratoires causées par les oxydes et les sels de nickel.

Salariés relevant d'une surveillance médicale renforcée selon le Code du Travail français :

Les postes présentant des risques particuliers mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-2 sont ceux exposant les travailleurs :

- Aux agents cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction mentionnés à l'article R. 4412-60

Nomenclature des installations classées (Version 53 de mars 2023, prise en compte des dispositions de la directive 2012/18/UE dite

Seveso 3) :

N° ICPE	Désignation de la rubrique	Régime	Rayon
4140	Toxicité aiguë catégorie 3 pour la voie d'exposition orale (H301) dans le cas où ni la classification de toxicité aiguë par inhalation ni la classification de toxicité aiguë par voie cutanée ne peuvent être établies, par exemple en raison de l'absence de données de toxicité par inhalation et par voie cutanée concluantes. 1. Substances et mélanges solides. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) Supérieure ou égale à 50 t b) Supérieure ou égale à 5 t, mais inférieure à 50 t 2. Substances et mélanges liquides. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) Supérieure ou égale à 10 t b) Supérieure ou égale à 1 t, mais inférieure à 10 t 3. Gaz ou gaz liquéfiés. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) Supérieure ou égale à 2 t b) Supérieure ou égale à 200 kg, mais inférieure à 2 t Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 50 t.	A D A D A D	1 1 3

4510	Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.		
	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1.		
	La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :		
	1. Supérieure ou égale à 100 t	A	1
4711	2. Supérieure ou égale à 20 t mais inférieure à 100 t	DC	
	Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 100 t.		
	Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.		
	Composés de nickel sous forme pulvérulente inhalable : monoxyde de nickel, dioxyde de nickel, sulfure de nickel, disulfure de trinickel, trioxyde de dinickel.		
	La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant :		
	1. Supérieure ou égale à 200 kg	A	3
	2. Supérieure ou égale à 10 kg mais inférieure à 200 kg	D	
	Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 1 t.		
Régime = A: autorisation ; E: Enregistrement ; D: déclaration ; S: servitude d'utilité publique ; C: soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement.			
Rayon = Rayon d'affichage en kilomètres.			

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 3 : Comporte un danger élevé pour l'eau.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune donnée n'est disponible.

RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H228	Matière solide inflammable.
H261	Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H350i	Peut provoquer le cancer par inhalation.
H351	Susceptible de provoquer le cancer .
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée .
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée .
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H413	Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

Abréviations et acronymes :

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.

REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

CMR : Cancérogène, mutagène ou reprotoxique.

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)

VLE : Valeur Limite d'Exposition.

VME : Valeur Moyenne d'Exposition.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS05 : Corrosion.

GHS06 : Tête de mort sur deux tibias.

GHS08 : Danger pour la santé.

GHS09 : Environnement.

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.