



中国认可
检验
INSPECTION
CNAS IB0071



NO.2621010134

SAFETY DATASHEET

Product Name: Li-ion Battery 18650 3.7V 1200mAh

Effective Date: 2021-01-27

Compiler: He Xiaohuang

Checker: Liu Linlin

Approver: Zhangxiangjin



Shanghai Institute of Chemical Industry Testing Co., Ltd.



Ningbo Yiyang New Energy Technology Co., Ltd

SAFETY DATA SHEET

Li-ion Battery 18650 3.7V 1200mAh

SECTION I PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product name: Li-ion Battery 18650 3.7V 1200mAh
 Company: Ningbo Yiyang New Energy Technology Co., Ltd
 Address: Luochimiao Industrial Zone, Chenhuang Cun, Yunlong Town, Yinzhou District, Ningbo City, 315100, P.R.China
 Email: 2850375553@qq.com
 Fax: 86-574-87419383
 Emergency Phone: 86-574-82839683
 Recommend use of the chemical and restrictions on use: /

SDS Number: 2621010134
 Effective Date: 2021-01-27

Stell Shell Cap	21.00%	65997-19-5	266-048-1
Graphite	15.30%	7782-42-5	231-955-3
Carrier Ampholyte	12.40%	37348-94-0	/
Copper Foil	11.40%	7440-50-8	231-159-6
Aluminum Foil	5.70%	7429-90-5	231-072-3
Polyvinylidene Fluoride (PVDF)	0.80%	24937-79-9	607-458-6
Carbon Black	0.50%	1333-86-4	215-609-9
Styrene-butadiene Rubber (SBR)	0.30%	9003-55-8	618-370-2
Carboxymethyl Cellulose (CMC)	0.20%	9000-11-7	618-326-2
Lithium Hexafluorophosphate (LiPF6)	0.15%	21324-40-3	244-334-7
Nafion	0.10%	31175-20-9	/
Dimethyl Carbonate (DMC)	0.10%	616-38-6	210-478-4
Ethylene Carbonate (EC)	0.03%	96-49-1	202-510-0
Ethyl Methyl Carbonate (EMC)	0.02%	623-53-0	/

NO.2621010134

FICHE DE SÉCURITÉ PRODUIT, Amérique du nord
 Nom Produit : Blocs-batteries Lithium-Ion (inférieures ou égales à 100 Wattheures)

***** Section 2 - Identification des risques *****

Classification

Ces batteries ne sont pas considérées comme dangereuses selon la norme 2012 OSHA Communication sur les risques (29 CFR 1910.1200). Les batteries référencées dans ce document sont considérées comme étant des "articles" et non des "matériels" tels que définis par la norme sur les risques de l'Occupational Safety and Health Administration (Administration américaine gérant la santé et la sécurité au travail) et de ce fait, elles ne sont pas concernées par les prescriptions visant à la publication de FDS conformément au Code of Federal Regulations 29 CFR 1910.1200 (b)(6)(v). Les risques identifiés ci-dessous concernent une situation anormale en cas de rupture d'une batterie.

Toxicité accrue - orale	Catégorie 4
Toxicité accrue - cutanée	Catégorie 4
Toxicité accrue - inhalation (vapeurs)	Catégorie 3
Toxicité accrue - inhalation (poussières/particules)	Catégorie 2
Corrosion/Irritation cutanée	Catégorie 1 Sous-catégorie B
Lésions/irritations oculaires graves	Catégorie 1
Sensibilisation cutanée	Catégorie 1
Cancérogénicité	Catégorie 1A
Reprotoxicité	Catégorie 1A
Toxicité sur organe cible spécifique (exposition unique)	Catégorie 3
Toxicité sur organe cible spécifique (exposition répétée)	Catégorie 1

Éléments de l'étiquette CLP/SGH dont les déclarations de précautions

Vue d'ensemble Urgences

Mention d'avertissement	Danger		
Mentions de danger Nocif en cas d'ingestion Nocif en cas de contact avec la peau Fatal en cas d'inhalation Provoque de graves brûlures cutanées et des lésions oculaires Peut provoquer une réaction cutanée allergique Peut provoquer un cancer Peut nuire à la fertilité ou provoquer des fausses couches Peut provoquer des irritations des voies respiratoires Endommagement des organes en cas d'exposition prolongée ou répétée			
			
Ce produit est un article (batterie) qui contient des substances chimiques. L'utilisation de ce produit ne prévoit pas l'exposition aux substances chimiques. En cas de rupture, les risques ci-dessus sont possibles.			
Aspect Solide	État physique Solide		Odeur Sans

FICHE DE SÉCURITÉ PRODUIT, Amérique du nord

Nom Produit : Blocs-batteries Lithium-Ion (inférieures ou égales à 100 Wattheures)

*** Section 3 - Composition / Informations sur les composants ***

Cette batterie est un article tel que défini par la norme 29 CFR 1910.1200. L'exposition à des composants dangereux n'est pas prévue si l'utilisation est conforme.

Nom chimique	N° CAS	Poids - %	Secret commercial
Cuivre	7440-50-8	10-30	*
Usine sidérurgique, produits chimiques	65997-19-5	7-13	*
Lithium hexafluorophosphate (LiPF ₆)	21324-40-3	1-3	*
Aluminium	7429-90-5	7-13	*
Dioxyde de manganèse et de lithium (LiMn ₂ O ₄)	12057-17-9	5-10	*
Dioxyde de cobalt et de lithium (LiCoO ₂)	12190-79-3	5-10	*
Dioxyde de cobalt de manganèse de nickel et de lithium (LiNiMnCoO ₂)	346417-97-8	5-10	*
Dioxyde d'aluminium de cobalt de nickel et de lithium (LiNiCoAlO ₂)	193214-24-3	5-10	*
Nickel	7440-02-0	3-7	*
Carbonates organiques mixtes		10-14	*

* Le pourcentage exact (la concentration) de la composition est caché par mesure de protection du secret commercial.
La composition des carbonates organiques dans le solvant électrolytique varie.

*** Section 4 – Mesures de Premiers secours ***

Premiers soins: Yeux

Rincer les yeux ouverts à l'eau tiède pendant au moins 30 minutes. Consulter immédiatement un médecin.

Premiers soins: Peau

Retirer les vêtements, chaussures et accessoires en cuir contaminés. Rincer à l'eau pendant au moins 30 minutes.
Consultez un médecin si les symptômes persistent.

Premiers soins: Ingestion

Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Rincer soigneusement la bouche à l'eau. Ne pas faire vomir.
Consultez immédiatement un médecin.

Premiers soins: Inhalation

Emmener la personne à l'air frais, loin de la source de contamination.

*** Section 5 – Mesures de lutte contre l'incendie ***

Risques d'incendie d'ordre général

Voir la section 9 pour obtenir des informations sur les propriétés d'inflammabilité.

Les cellules de batterie peuvent rompre si elles sont exposées à une chaleur excessive. La solution électrolytique est inflammable.

Produits combustibles dangereux

Peuvent libérer des fumées toxiques si elles brûlent ou si elles sont exposées au feu.

Moyens d'extinction

Utiliser un agent extincteur adapté pour le feu environnant. En cas de rupture ou d'endommagement des cellules, utiliser un extincteur de classe D ou un autre agent adapté équivalent. Un extincteur de classe C doit être utilisé pour éteindre les feux électriques. Ne pas utiliser d'eau pour éteindre un feu électrique ou provenant de la rupture de cellules.

Équipement/Instructions pour la lutte contre l'incendie

Les pompiers doivent porter leur équipement de protection complet.

Classifications NFPA: Santé: 0 Incendie: 0 Réactivité: 0

Échelle des risques: 0 = Minime 1 = Léger 2 = Modéré 3 = Sérieux 4 = Grave

FICHE DE SÉCURITÉ PRODUIT, Amérique du nord
Nom Produit : Blocs-batteries Lithium-Ion (inférieures ou égales à 100 Wattheures)

***** Section 6 – Mesures contre le déversement accidentel *****

Procédures de confinement

Stopper l'écoulement de la substance si cela n'engendre aucun risque.

Procédures de nettoyage

Absorber le produit déversé à l'aide d'un absorbant inerte. Ramasser la substance à la pelle et la placer dans un conteneur adapté pour la mise au rebut. Nettoyez la zone contaminée avec un détergent et de l'eau et collecter l'eau de nettoyage pour la mettre au rebut de façon adaptée.

Procédures d'évacuation

Isoler la zone. Éloigner toutes les personnes inopportunes.

Procédures spéciales

Éviter tout contact entre la substance déversée et la peau.

***** Section 7 - Manipulation et stockage *****

Procédures de manipulation

Éviter tout endommagement ou rupture de la batterie.

Procédures de stockage

Stocker dans un endroit sec à température ambiante intérieure. Éviter toute chaleur excessive ou incendie. Tenir hors de portée des enfants.

***** Section 8 - Contrôle de l'exposition / Protection des personnes *****

A: Limites d'exposition aux composants

Les organismes ACGIH, OSHA et NIOSH n'ont avancé aucune limite d'exposition pour aucun des composants de ces produits.

Contrôles techniques

Inutiles en conditions normales d'utilisation.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Équipement de protection individuelle: Yeux/Visage

Inutiles en conditions normales d'utilisation. Porter des lunettes de sécurité pour manipuler une batterie endommagée.

Équipement de protection individuelle: Peau

Inutiles en conditions normales d'utilisation. Porter des gants en néoprène ou caoutchouc naturel pour manipuler une batterie endommagée.

Équipement de protection individuelle: Voies respiratoires

Inutiles en conditions normales d'utilisation.

Équipement de protection individuelle: Généralités

Fontaines oculaires et douches d'urgence telles que requises.

***** Section 9 - Propriétés physiques et chimiques *****

Aspect:	Batterie de diverses formes	Odeur:	Aucune
État physique:	Solide	pH:	NA
Pression des vapeurs:	NA	Densité des vapeurs:	NA
Point d'ébullition:	NA	Point de fusion:	NA
Solubilité (H₂O):	Insoluble	Densité spécifique:	NA
Coefficient d'évaporation:	NA	VOC:	NA
Coefficient Octanol/H₂O:	NA	Point d'éclair:	NA
Méthode point d'éclair:	NA	Limite supérieure d'inflammabilité (LSI):	NA
Limite inférieure d'inflammabilité (LII):	NA	Vitesse de combustion:	NA
Auto-combustion:	NA		

FICHE DE SÉCURITÉ PRODUIT, Amérique du nord
Nom Produit : Blocs-batteries Lithium-Ion (inférieures ou égales à 100 Wattheures)

***** Section 10 - Stabilité et réactivité *****

Stabilité chimique

Ce matériel est stable.

Stabilité chimique : Conditions à éviter

Éviter l'exposition à des températures élevées et au feu.

Incompatibilité

Indisponible.

Décomposition dangereuse

Peuvent libérer des fumées toxiques si elles brûlent ou si elles sont exposées au feu.

Possibilité de réactions dangereuses

Indisponible.

***** Section 11 – Informations toxicologiques *****

Effets dose accrue

A: Informations générales Produit

En cas de rupture du produit, les substances peuvent provoquer une irritation cutanée, irritation oculaire et des voies respiratoires.

B: Analyse des composants - LD50/LC50

Sans LD50/LC50 pour les composants de ce produit.

Cancérogénicité

A: Informations générales Produit

Aucune information disponible pour le produit.

B: Cancérogénicité des composants

Aucun des composants de ce produit n'est référencé par les organismes ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH ou NTP.

***** Section 12 – Informations écologiques *****

Écotoxicité

A: Informations générales Produit

Aucune information disponible pour le produit.

B: Analyse des composants - Écotoxicité - Toxicité aquatique

Aucune donnée sur l'écotoxicité n'est disponible pour les composants de ce produit.

***** Section 13 - Considérations liées à la mise au rebut *****

N° Déchet EPA US et Description

N° de déchet des composants

Aucun numéro de déchet EPA ne concerne les composants de ce produit.

Instructions liées à la mise à rebut

Recycler la batterie. Ne pas jeter dans des plans d'eau ou les égouts. Tous les déchets doivent être manipulés conformément à la réglementation locale, nationale et fédérale.

Voir la section 7 pour connaître les procédures liées à la manipulation. Voir la section 8 pour connaître les préconisations liées aux équipements de protection individuelle.

FICHE DE SÉCURITÉ PRODUIT, Amérique du nord

Nom Produit : Blocs-batteries Lithium-Ion (inférieures ou égales à 100 Wattheures)

*** Section 14 – Informations sur le transport ***

Les batteries Lithium-ion sont conformes à tous les règlements en vigueur liés à l'expédition tels que prescrits par les normes industrielles et légales et qui incluent les préconisations de l'ONU sur le transport de marchandises dangereuses, la 60ème édition de la réglementation IATA sur les marchandises dangereuses et les prescriptions DOT US. Les cellules et les batteries ont été testées selon la section 38.3 des préconisations du manuel de tests et de critères de l'ONU sur le transport de marchandises dangereuses. Toutes les batteries listées dans cette fiche de sécurité sont calibrées inférieures ou égales à 100 Wh ; c'est la raison pour laquelle l'expédition par voie aérienne de jusqu'à 2 batteries sans équipement dans un colis est possible et considérée comme quantité "acceptable" et que les batteries ne nécessitent pas d'être expédiées en tant que marchandise dangereuse réglementée de classe 9.

Si plus de 2 batteries sont expédiées sans équipement dans un seul colis, par voie aérienne, le colis est alors considéré comme envoi réglementé et il doit répondre à toutes les prescriptions les plus strictes concernant la documentation, le marquage et l'étiquetage.

Tous les envois par avion de batteries lithium ion sans équipement nécessitent que le niveau de charge de la batterie ne dépasse pas 30% de la capacité nominale et ces batteries ne peuvent pas être expédiées à bord d'avions avec passagers (avions cargos uniquement).

Batteries seules

UN3480, Batterie Lithium Ion

Transport aérien (IATA) - Instructions d'emballage 965 (Section IB pour plus de 2 batteries par colis, Section II pour 2 batteries ou moins par colis)

Transport maritime (IMO-IMDG) - Disposition particulière 188

Transport routier européen (ADR) - Disposition particulière 188

Transport routier US (DOT) - 49 CFR 173.185(c)

Batteries avec ou dans équipement

UN3481, Batteries Lithium-Ion emballée avec l'équipement OU batteries Lithium-Ion intégrées dans l'équipement.

Transport aérien (IATA) - Instructions d'emballage 966 ou 967, Section II

Transport maritime (IMO-IMDG) - Disposition particulière 188

Transport routier européen (ADR) - Disposition particulière 188

Transport routier US (DOT) - 49 CFR 173.185(c)

FICHE DE SÉCURITÉ PRODUIT, Amérique du nord
Nom Produit : Blocs-batteries Lithium-Ion (inférieures ou égales à 100 Wattheures)

***** Section 15 – Informations réglementaires *****

Réglementation fédérale US

A: Informations générales Produit

Tous les composants figurent sur la liste EPA TSCA US.

B: Analyse des composants

Aucun des composants de ces produits ne figurent dans la section 302 du SARA (40 CFR 355 Annexe A), la section 313 du SARA (40 CFR 372.65) ou le CERCLA (40 CFR 302.4).

Réglementation des États

A: Informations générales Produit

Aucune autre information disponible.

B: Analyse des composants - État

Aucun des composants de ce produit ne figure sur les listes des états CA, MA, MN, NJ, PA ou RI.

Informations WHMIS Canada

A: Informations générales Produit

Ce produit a été classé conformément aux critères de dangerosité de la réglementation sur les produits contrôlés.

B: Analyse des composants - WHMIS IDL

Aucun des composants ne figure sur la liste WHMIS IDL.

Informations réglementaires complémentaires

Aucune

***** Section 16 – Autres Informations *****

Autres informations

Les informations contenues ici sont présentées de bonne foi et sont réelles au moment de leur date de diffusion.

Cependant, elles n'impliquent aucune garantie, explicite ou implicite. Il est de la responsabilité de l'acheteur de s'assurer que ses activités sont conformes aux lois fédérales, nationales, provinciales ou locales.

MOTS-CLÉS/LÉGENDES

EPA = Environmental Protection Agency (Agence pour la Protection de l'environnement) ; TSCA = Toxic Substance Control Act (Loi sur le contrôle des substances toxiques) ; ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine gouvernementale des hygiénistes industriels) ; IARC = International Agency for Research on Cancer (Centre international de recherche contre le cancer) ; NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health (Institut national pour la sécurité et la santé au travail) ; NTP = National Toxicology Program (Programme sur la toxicologie nationale) ; OSHA = Occupational Safety and Health Administration (Administration pour l'hygiène et la sécurité au travail) , NJTSR = New Jersey Trade Secret Registry (Registre du secret commercial du New Jersey), WHMIS = Workplace Hazardous Materials Information System (Canada) (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail – Canada).

