

INSPECTION

CNAS IB0071

FICHE SIGNALÉTIQUE

Nom du produit : Batterie au Li-ion INR18650-20P, 25,9 V, 2 000 mAh, 51,8 Wh

Date d'entrée en vigueur : 4/11/2021

Compileur : [signature]

Vérificateur : [signature]

Approbateur : [signature]

Shanghai Institute of Chemical Industry Testing Co., Ltd.

Énoncé

1. Le rapport est invalide si le sceau d'inspection , et d'essai de Shanghai Research Institute of Chemical Industry Testing Co., Ltd. et le code QR Code ne sont pas apposés sur celui-ci.
2. Des copies du rapport sont invalides.
3. Le rapport est invalide sans les signatures du compilateur, du vérificateur et de l'approbateur.
4. Le rapport est invalide s'il est faux ou modifié.
5. La conclusion d'inspection de ce rapport s'applique seulement à l'échantillon tel qu'il a été reçu.
6. Sauf indication contraire, le type d'essai est un essai de consignation.
7. L'authenticité du rapport peut être vérifiée par le biais de notre site Web : <http://www.ghs.cn>.

Adresse : Reception Hall, Shanghai Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd.,
No.2779 West Guangfu Road, Shanghai, China

Code postal : 200062

Tél. : +1 (021) 31015143

Site Web : <http://www.ghs.cn>

Courriel : sds@ghs.cn

Ningbo Zhonghuang Machine & Electrics Co., Ltd.

FICHE SIGNALÉTIQUE

Batterie au Li-ion INR18650-20P, 25,9 V, 2 000 mAh, 51,8 Wh

SECTION 1 : PRODUIT ET IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE

Nom du produit : Batterie au Li-ion INR18650-20P, 25,9 V, 2 000 mAh, 51,8 Wh

Entreprise : Ningbo Zhonghuang Machine & Electrics Co., Ltd.

Adresse : No.12 Chengxin Road, Xikou Industrial Park, Fenghua District, Ningbo City, Zhejiang Province, 315502, P.R. China

Courriel : ada@zhme.com

Télécopieur : /

Téléphone d'urgence : +1 86-574-88859333

Utilisation recommandée du produit chimique et restrictions sur l'utilisation : /

Numéro de la FDS : 2621100073

Date d'entrée en vigueur : 4/11/2021

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

Le produit ne fait pas partie du système SGH.

Principaux dangers :

Risques d'incendie ou d'explosion :

La batterie au Li-ion contient de l'électrolyte liquide inflammable qui pourrait s'échapper, s'enflammer, et produire des étincelles lorsqu'elle est soumise à des températures élevées (> 150 °C), lorsqu'elle est endommagée ou lorsqu'elle subit de mauvais traitements (par ex. dommage mécanique ou surcharge électrique). Elle pourrait flamber avec intensité et brûler rapidement. Elle pourrait enflammer d'autres batteries se trouvant à proximité.

Risques pour la santé :

Tout contact de l'électrolyte de la batterie pourrait causer une irritation de la peau, des yeux et des muqueuses. Le produit qui brûle entraînera des gaz irritants,

corrosifs et toxiques. Les émanations pourraient causer des étourdissements ou de la suffocation.

SECTION 3 : RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS

Nom du produit : Batterie au Li-ion INR18650-20P 25,9 V, 2 000 mAh, 51,8 Wh

Ingrédient	Concentration	N° CAS	N° CE
Lithium-nickel-manganèse-oxyde de cobalt	32,4 %	346417-97-8	620-032-4
Fer	19 %	7439-89-6	231-096-4
Graphite	18,1 %	7782-42-5	231-955-3
Carbonate de diméthyle	8,5 %	616-38-6	210-478-4
Cuivre	8,2 %	7440-50-8	231-159-6
Aluminium	3,8 %	7429-90-5	231-072-3
Hexafluorophosphate de lithium	2,4 %	21324-40-3	244-334-7
Carbonate d'éthylène	2,3 %	96-49-1	202-510-0
Carbonate d'éthyle et de méthyle	1,4 %	623-53-0	613-014-2
Noir d'acétylène	1,1 %	1333-86-4	215-609-9
Polyfluorure de vinylidène	0,9 %	24937-79-9	607-458-6
Polypropylène	0,8 %	9003-07-0	618-352-4
Nickel	0,7 %	7440-02-0	231-111-4
Carboxyméthylcellulose	0,2 %	9000-11-7	618-326-2
Caoutchouc butadiène-styrène	0,2 %	9003-55-8	618-370-2

SECTION 4 : MESURES DE SECOURS D'URGENCE

Exposition cutanée :

En cas de contact avec les matières internes de la batterie, retirez les vêtements, les chaussures et les chaussettes contaminés, rincez immédiatement à grande eau pendant au moins 20 minutes. Téléphonnez à un médecin.

Exposition oculaire :

En cas de contact avec les matières internes de la batterie, soulevez vos paupières et les rincer à l'eau courante pendant plus de 20 minutes. Téléphonnez à un médecin.

Exposition par inhalation :

Si les matières internes de la batterie sont inhalées, sortez immédiatement pour prendre de l'air frais. Si la respiration est difficile, donnez de l'oxygène. En absence de respiration, donnez la respiration artificielle. Téléphonnez à un médecin.

Exposition orale :

Ne faites pas vomir si les matières internes de la batterie sont avalées. Téléphonnez immédiatement à un médecin.

Symptômes ou effets les plus importants, sévères et retardés :

Aucune donnée disponible.

Indication d'attention médicale immédiate et traitement spécial requis, au besoin :

Aucune donnée disponible.

SECTION 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyen d'extinction approprié :

Approprié : Pulvérisation d'eau ou de mousse régulière.

Risques spécifiques découlant du produit chimique :

Pourrait se décomposer lors de la combustion pour générer de la fumée toxique, irritante ou corrosive. La fumée peut causer des étourdissements ou de la suffocation.

Mesures spéciales de protection pour les pompiers :

Équipement de protection : Portez un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection pour empêcher tout contact avec la peau et les yeux. Le travail d'extinction d'incendie se réalise en amont de la circulation d'air. Les personnes non impliquées devraient être évacuées vers un endroit sécuritaire.

SECTION 6 : MESURES EN CAS DE REJET ACCIDENTEL

Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence :

Portez un équipement de protection individuelle. Assurez-vous que la ventilation est adéquate. Maintenez les personnes loin du déversement ou du rejet, en amont de la circulation d'air. L'entrée du personnel non impliqué devrait être contrôlée autour de la zone de déversement en interdisant l'accès. Retirez toute source d'inflammation.

Précautions environnementales :

Empêchez le déversement d'atteindre le sol, les fossés et les cours d'eau. Évitez tout rejet direct de l'eau de lavage usée dans la nature.

Méthodes et matières pour le confinement et le nettoyage :

En cas de déversement de l'électrolyte, utilisez de la terre, du sable ou toute autre matière absorbante et non combustible. Les batteries qui ont coulé et les absorbants souillés devraient être placés dans des contenants en métal.

SECTION 7 : MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Précautions pour une manipulation sécuritaire :

Les opérateurs devraient être formés et se conformer strictement aux procédures d'opération. Portez des vêtements et des gants de protection appropriés. Maintenez les batteries loin des sources d'inflammation, de chaleur, et des flammes. Il est interdit de fumer sur le site de travail. La manipulation est réalisée dans un endroit bien aéré. Évitez de démonter la batterie volontairement et d'inverser la polarité dans l'ensemble de la batterie. La batterie doit être bien emballée dans son propre emballage interne de sorte à prévenir efficacement les courts-circuits et les courts-circuits causés par le mouvement. Si l'électrolyte s'écoule, évitez tout contact direct avec les yeux et la peau. Évitez toute inhalation. Incompatibilités : Agents oxydants forts, matières combustibles et corrosives.

Conditions pour un entreposage sécuritaire, y compris toutes incompatibilités :

Entreposez dans un endroit frais, sec et bien aéré. Maintenez les batteries loin des sources d'inflammation, de chaleur et des flammes. Incompatibilités : Agents oxydants forts, matières combustibles et corrosives. La batterie doit être fermement emballée dans son propre emballage interne de sorte à prévenir efficacement les courts-circuits et les courts-circuits causés par le mouvement. L'endroit d'entreposage devrait être équipé du matériel d'incendie et de l'équipement de traitement d'urgence de fuite en quantités et en variétés appropriées.

SECTION 8 : CONTRÔLE D'EXPOSITION ET EPI

Paramètres de contrôle :

GBZ 2.1-2019 Occupational Exposure Limits for Hazardous Agents in the Work Place – Part 1 : Chemical Hazardous Agents (limites d'exposition professionnelle des agents dangereux dans le milieu de travail – partie 1 : agents chimiques dangereux) :

Composés de nickel métallique et de nickel insoluble : PC-TWA 1 mg/m³

Cobalt et ses oxydes (calculé comme Co) : PC-TWA 0,05 mg/m³; PC-STEL 0,1 mg/m³

Manganèse et ses composés inorganiques (calculé comme MnO_2) :
PC-TWA 0,15 mg/m^3

Poussière de graphite : PC-TWA 4 mg/m^3 (poussière totale);
PC-TWA 2 mg/m^3 (poussière inhalable)

Cuivre (calculé comme Cu) : PC-TWA 1 mg/m^3 de poussière de cuivre;
PC-TWA 0,2 mg/m^3 de fumée de cuivre

Métal d'aluminium, poussière d'alliage d'aluminium :
PC-TWA 3 mg/m^3 (poussière totale)

Poussière de polypropylène :
PC-TWA 5 mg/m^3 (poussière totale)

Poussière de noir de carbone (noir d'acétylène) :
PC-TWA 4 mg/m^3 (poussière totale)

ACGIH :

Nickel : TLV-TWA 1 mg/m^3

Graphite : TLV-TWA 2 mg/m^3

Cuivre : TLV-TWA 1 mg (Cu) / m^3 de poussière, fumée:
TLV-TWA 0,2 mg (Cu) / m^3 de fumée

Aluminium : TLV-TWA 1 mg/m^3

Équipement de contrôle approprié :

Évacuation mécanique requise. Douche d'urgence et bain d'œil.

Mesures de protection individuelle :

Dispositif de protection oculaire/protection du visage :

Portez des lunettes protectrices contre les agents chimiques au besoin.

Protection cutanée :

Protection des mains : Portez des gants de protection.

Protection du corps : Portez des vêtements de protection appropriés.

Protection respiratoire :

Portez un appareil de protection respiratoire approuvé par le gouvernement au besoin.

Dangers de brûlure :

Aucune donnée disponible.

Protection supplémentaire :

Interdiction de fumer, de boire et de manger sur le site de travail. Lavez-vous soigneusement les mains après toute manipulation.

SECTION 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Apparence : Coque en ciment en plastique rouge

Odeur : Inodore

Valeur du pH : 8 à 9

Solubilité : Partiellement soluble dans l'eau

Point d'ébullition, point d'ébullition initial, plage d'ébullition : Aucune donnée disponible.

Point de fusion/congélation : > 300 °C

Point d'inflammation (vase clos) : Aucune donnée disponible.

Densité/densité relative : Aucune donnée disponible.

Viscosité cinématique : Aucune donnée disponible.

Limite d'explosion inférieure/supérieure/limite d'inflammabilité : Aucune donnée disponible.

Pression de vapeur : Aucune donnée disponible.

Densité de vapeur relative : Aucune donnée disponible.

Coefficient de partage de N-octanol/eau (valeur logarithmique) : Aucune donnée disponible.

Température d'autocombustion : Aucune donnée disponible.

Température de décomposition : Aucune donnée disponible.

Caractéristiques de particule : Aucune donnée disponible.

Inflammabilité (solide, gaz) : Aucune donnée disponible.

SECTION 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité :

Aucune donnée disponible.

Stabilité chimique :

Stable sous des températures et pressions normales.

Possibilité de réactions dangereuses :

Aucune donnée disponible.

Conditions à éviter :

Évitez les mauvaises opérations et les expositions à la chaleur ou aux flammes nues. Évitez toute mauvaise utilisation mécanique ou électrique et toute surcharge. Évitez les courts-circuits et les courts-circuits causés par le mouvement.

Matières incompatibles :

Agents oxydants forts, matières combustibles et corrosives.

Produits de décomposition dangereux :

Oxydes de carbone, oxydes métalliques, etc.

SECTION 11 : RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë :

Aucune donnée disponible.

Corrosion cutanée/irritation cutanée :

L'électrolyte dans la batterie cause de l'irritation cutanée.

Lésions oculaires graves/irritations oculaires :

L'électrolyte dans la batterie cause de l'irritation oculaire.

Sensibilisation des voies respiratoires :

Aucune donnée disponible.

Cancérogénicité :

Aucune donnée disponible.

Sensibilisation de la peau :

Aucune donnée disponible.

Mutagénicité de cellule germinale :

Aucune donnée disponible.

Toxicité pour la reproduction :

Aucune donnée disponible.

Toxicité pour certains organes cibles – exposition unique :

Aucune donnée disponible.

Toxicité pour certains organes cibles – exposition répétée :

Aucune donnée disponible.

Risque d'aspiration :

Aucune donnée disponible.

SECTION 12 : RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

Toxicité :

Aucune donnée disponible.

Persistance et dégradabilité :

Aucune donnée disponible.

Potentiel de bioaccumulation :

Aucune donnée disponible.

Mobilité dans le sol :

Aucune donnée disponible.

Autres effets négatifs :

Aucune donnée disponible.

SECTION 13 : CONSIDÉRATION D'ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination :

L'élimination de batteries mises au rebut doit être conforme aux exigences des lois, règlements, politiques et normes applicables, tels que la « Law of the People's Republic of China on the Prevention and Control of Environmental Pollution by Solid Waste » (loi de la République populaire de Chine sur la prévention et le contrôle de la pollution environnementale par les déchets solides) et la « Technical Policy for the Prevention and Control of Waste Battery Pollution » (politique technique pour la prévention et le contrôle de la pollution des batteries mises au rebut). Communiquez avec un service professionnel d'élimination des déchets autorisé pour éliminer les déchets. Les batteries usées transportées aux fins d'élimination ou de recyclage devraient être soigneusement inspectées avant d'être expédiées en vue d'assurer l'intégrité de chaque batterie et de leur pertinence pour le transport.

SECTION 14 : RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

Batterie au lithium emballée avec un treuil électrique durant le transport :

Le produit a passé les éléments d'épreuve du *Règlement type de l'ONU*, Manuel d'épreuves et de critères, section 38.3 et du *Règlement type de l'ONU*, SP188, l'épreuve de chute de 1,2 m. Le poids total net des batteries au lithium est inférieur à 5 kg.

RID/ADR (Édition de 2019) :

Le produit n'est pas restreint au RID/ADR conformément à la disposition spéciale n° 188. Selon la section 2.2.9.1.7 (g) du RID/ADR (édition de 2019), les fabricants et les distributeurs subséquents de cellules ou de batteries fabriquées doivent rendre disponible le sommaire des épreuves tels que spécifiés dans le Manuel d'épreuves et de critères, partie III, sous-section 38.3, paragraphe 38.3.5.

Réglementation IATA pour le transport des marchandises dangereuses (62^e édition) :

Le produit doit répondre aux exigences générales et à la section II de l'instruction d'emballage n° 966.

Selon la section 3.9.2.6.1 (g) de la Réglementation IATA pour le transport des marchandises dangereuses (62^e édition), les fabricants et distributeurs subséquents de cellules ou de batteries fabriquées après le 30 juin 2003 doivent rendre disponible le sommaire des épreuves comme spécifié dans le Manuel d'épreuves et de critères, partie III, sous-section 38.3, paragraphe 38.3.5.

Code IMDG de l'OMI (édition de 2018) :

Le produit n'est pas restreint au Code IMDG de l'OMI conformément à la disposition spéciale n° 188. Conformément à la section 2.9.4.7 du Code IMDG de l'OMI (édition de 2018), les fabricants et les distributeurs subséquents de cellules ou de batteries fabriquées doivent rendre disponible le sommaire des épreuves comme spécifié dans le Manuel d'épreuve et de critères, partie III, sous-section 38.3, paragraphe 38.3.5.

SECTION 15 : RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES

Réglementation nationale :

Batteries au lithium emballées avec de l'équipement durant le transport :

Règlement sur le transport des marchandises dangereuses (JT/T 617-2018) :

Numéro de l'ONU : 3481. Appellation et description : Batteries au lithium emballées avec de l'équipement. Le produit a passé les éléments d'épreuve du *Règlement type de l'ONU* du Manuel d'épreuves et de critères, section 38.3. Le produit n'est pas assujetti à la réglementation JT/T 617-2018 selon la disposition spéciale n° 188.

Liste de marchandises dangereuses (GB 12268-2012) :

Numéro de l'ONU : 3481. Appellation réglementaire : Batteries au lithium emballées avec de l'équipement. Le produit a passé les éléments d'épreuve du *Règlement type de l'ONU*, Manuel d'épreuves et de critères, section 38.3. Le produit n'est pas assujetti à la norme GB 12268-2012 selon la disposition spéciale n° 188.

Liste des marchandises dangereuses transportées par rail (édition 2009) :

Numéro : 91014. Nom du produit : Batteries au lithium-ion emballé avec de l'équipement.

Règlements internationaux :

Directive 2006/66/CE et 2013/56/UE :

L'étiquetage, l'élimination et le recyclage de la batterie doivent répondre aux exigences des directives européennes 2006/66/CE et 2013/56/UE.

Instruction technique de l'OACI :

1. À moins d'être exempté conformément à l'instruction technique de l'OACI, il est interdit de transporter des cellules/batteries au lithium (UN 3480, PI 965 [Instruction d'emballage 965]) et des cellules/batteries au lithium en métal (UN 3090, PI 968 [Instruction d'emballage 968]) dans les aéronefs de passagers.
2. À moins d'avoir été approuvées en fonction des instructions techniques de l'OACI, les cellules/batteries au lithium (UN 3480, PI 965) doivent être offertes pour le transport à un état de charge ne dépassant pas 30 % de leur capacité nominale conçue.
3. Un expéditeur n'a pas la permission d'offrir le transport de plus d'un (1) emballage préparé conformément à la section II de PI 965 et PI 968 dans une seule expédition. Pas plus d'un (1) emballage préparé conformément à la section II de PI 965 et PI 968 ne peut être placé dans un suremballage.
4. Les emballages préparés conformément à la section II de PI 965 et PI 968 doivent être offerts à l'opérateur séparément des autres frets et ne doivent pas être chargés dans une unité de chargement (ULD) avant d'être offerts à l'opérateur.

SECTION 16 : RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Date de préparation :

04/11/2021

Atelier de préparation :

Shanghai Research Institute of Chemical Industry Testing Co., Ltd.

Tél. (télécopie) : +1 86-21-52815377/31765555

Révision :

0

Abréviation et acronymes :

CAS : Chemical Abstracts Services

CE : Commission européenne

ACGHI : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

PC-TWA : Concentration moyenne pondérée en fonction du temps

PC-STEL : Concentration limite admissible d'exposition de courte durée

TLV-TWA : Valeur limite moyenne pondérée en fonction du temps

RID : Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses

ADR : Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

Code IMDG de l'OMI : Code IMDG de l'Organisation maritime internationale)

UE : Union européenne

PI : Instruction d'emballage

Renseignements supplémentaires :

Cette FDS est compilée en fonction de l'information telle que les ingrédients fournis par le demandeur et nos connaissances actuelles. Cette FDS devrait être utilisée à titre de guide uniquement. Les utilisateurs de cette FDS doivent effectuer leurs propres jugements en fonction de l'exactitude et de l'intégrité et décider ensuite de sa pertinence selon la situation actuelle. Les utilisateurs devraient assumer les responsabilités légales en ce qui a trait aux conséquences relatives à l'utilisation.