

**625B18 - Lithium Ion Battery**

Numéro de matière 625B18

Page:

1 de 11

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1 Identificateur de produit**

Nom commercial du produit:

625B18 - Lithium Ion Battery

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

Utilisation générale:

Pile au lithium ionique pour la technique orthopédique

Uniquement pour utilisateurs professionnels.

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

Nom de la société:

OTTO BOCK FRANCE SARL

Z.A. Courtaboeuf

Rue/B.P.:

4, Rue de la Réunion, B.P. 11

Place, Lieu:

FR-91941 Les Ulis

WWW:

www.ottobock.fr

E-mail:

information@ottobock.fr

Téléphone:

(1) 69 18 88 30

Télécopie:

(1) 69 07 18 02

Service responsable de l'information:

Christophe Jurbert, Responsable IT,

Téléphone: (1) 69 18 88 60, Email: christophe.jurbert@ottobock.com

Indications diverses:

Siège:

Ottobock SE &amp; Co. KGaA

Max-Näder-Straße 15

Duderstadt

Allemagne

**1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Téléphone: (1) 69 18 88 30

Transport:

CONSULTANK Lutz Harder GmbH (Contract QUALI003)

Téléphone: +49 (0)178-4337434 (from USA: 01149 178 4337434)

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1 Classification de la substance ou du mélange**

Produit non soumis à la classification et au marquage de risque.

**2.2 Éléments d'étiquetage**

Étiquette (CLP)

néant

**625B18 - Lithium Ion Battery**

Numéro de matière 625B18

Page: 2 de 11

**2.3 Autres dangers**

La batterie est totalement hermétique, étanche.

danger de libération des ingrédients mentionnés à la rubrique 3 suite à un endommagement

- en cas de forte action mécanique,
- lors du chauffage et/ou Feu,
- sous l'action de l'eau,
- court-circuit.

Mentions de danger:

Susceptible de provoquer le cancer. Peut provoquer une allergie cutanée.

Indication sur électrolyte, organique, n°CAS - :

Liquide et vapeurs inflammables. En cas de contact avec l'eau: Formation de Fluorure d'hydrogène.

Les vapeurs ont un effet irritant sur les yeux, les muqueuses et les voies respiratoires.

L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

Résultats des évaluations PBT et vPvB:

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 3: Composition / informations sur les composants**

3.1 Substances: non applicable

**3.2 Mélanges**

Spécification chimique: Pile au lithium ionique - Article.

Les ingrédients sont enfermés dans un carter métallique à fermeture hermétique.

Contient Graphite et Carbone (10-30%), Cuivre (1-15%), Aluminium (1-10%).

Peut contenir des Polyvinylidene fluoride

Composants dangereux:

Ingrédient	Désignation	Teneur	Classification
CAS 207803-51-8	Dioxyde d'aluminium lithium nickel-cobalt	20 - 60 %	Skin Sens. 1; H317. Carc. 2; H351.
N°CE - CAS -	Électrolyte, organique	5 - 25 %	Flam. Liq. 3; H226.

Pour le texte intégral des phrases H et EUH: voir la rubrique 16.

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**
**4.1 Description des premiers secours**

Informations générales: En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie: déversement d'ingrédients dangereux possible. Lors du chauffage: risque de dégagement de gaz ou de vapeurs.

En cas d'inhalation: En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie: Veiller à un apport d'air frais. Maintenir les blessés en position demi-assise. Appeler un médecin.

Après contact avec la peau:

En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie /

En cas d'exposition à des ingrédients dangereux:

Laver aussitôt avec de l'eau et du savon, et, si disponible, utiliser une forte quantité de polyéthylène-glycole 400.

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

## 625B18 - Lithium Ion Battery

Numéro de matière 625B18

Page: 3 de 11

Contact avec les yeux: En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie /  
En cas d'exposition à des ingrédients dangereux:  
Rincer l'oeil aussitôt en tenant les paupières ouvertes pendant 10 à 15 minutes sous l'eau courante. Consulter ensuite immédiatement un ophtalmologiste.

Ingestion: En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie /  
En cas d'exposition à des ingrédients dangereux:  
Faire boire de grandes quantités d'eau.  
Ne pas provoquer de vomissement. En cas de vomissement, risque de perforation!  
Appeler aussitôt un médecin. Ne pas essayer de neutraliser.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Des réactions dangereuses ne se produisent pas si utilisé et stocké correctement.  
En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie /  
En cas d'exposition à des ingrédients dangereux:  
Peut provoquer une allergie cutanée. L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges. Autres symptômes: troubles respiratoires, effet irritant.

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

Traitement symptomatique.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyen d'extinction

Agents d'extinction appropriés:

Poudre d'extinction, Agent d'extinction à base de chlorure de sodium, d'hydrogénocarbonate de sodium, de calcaire ou avec de la poudre métallique d'extinction. Uniquement pour incendies petites: extincteur de classe de feu D, extincteur pour feux de métaux.

Agents d'extinction déconseillés pour des raison de sécurité:

Eau, mousse.

### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

> 100 °C: Dégageant de chaleur. Inflammation.  
En cas d'incendie, risque de dégagement de: Fumée d'oxyde métallique toxique, gaz/vapeurs toxiques, fluorure d'hydrogène, monoxyde de carbone et dioxyde de carbone.

### 5.3 Conseils aux pompiers

Équipement spécial de protection en cas d'incendie:

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie:  
Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger.  
Veiller à un apport d'air frais. Éviter l'exposition.  
Porter un équipement de protection approprié.  
Se protéger des effets des vapeurs et poussières:  
Éviter d'inhaler les vapeurs et poussières.

**625B18 - Lithium Ion Battery**

Numéro de matière 625B18

Page: 4 de 11

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

Le produit contient des métaux lourds. Éviter un rejet dans l'environnement. Nécessité de prétraitements spéciaux.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Recueillir mécaniquement. L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

Éviter la formation de poussière.

Indication sur électrolyte, organique, n°CAS - :

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel) et recueillir dans un récipient clos en vue d'une élimination adéquate. Nettoyer.

**6.4 Référence à d'autres sections**

Voir section 8 et 13 pour de plus amples informations.

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Précautions de manipulation:

Assurer une bonne aération et ventilation de l'entrepôt et du poste de travail.

Éviter l'endommagement du boîtier de batterie.

En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie: Éviter l'exposition.

Protection contre l'incendie et les explosions:

Éviter le court-circuit. Éviter l'endommagement du boîtier de batterie.

En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie: Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger.

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

Conditions de stockage et de conditionnement:

Assurer une aération suffisante. Stocker au sec.

Protéger contre: humidité, forte chaleur, Radiations UV/rayonnement solaire

Température de stockage: -20 °C à 45 °C.

Humidité de l'air: 0% à 80%.

Conseils pour le stockage en commun:

Ne pas stocker avec acides forts, oxydants forts.

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

Aucune information disponible.

**625B18 - Lithium Ion Battery**

Numéro de matière 625B18

Page:

5 de 11

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**
**8.1 Paramètres de contrôle**

Valeurs limites au poste de travail:

N°CAS	Désignation	Type	Valeur seuil
7782-42-5	Graphite	France: VME	2 mg/m <sup>3</sup> (fraction respirable)
7440-44-0	Carbone	France: VME	10 mg/m <sup>3</sup>
		France: VME	(Valeur limite de poussière, fraction inhalable)
			5 mg/m <sup>3</sup>
			(Valeur limite de poussière, fraction respirable)
7440-50-8	Cuivre	France: VLE	2 mg/m <sup>3</sup> (Poussières)
		France: VME	0,2 mg/m <sup>3</sup> (Fumée)
		France: VME	1 mg/m <sup>3</sup> (Poussières)
7429-90-5	Aluminium	France: VME	10 mg/m <sup>3</sup> (métal)
		France: VME	5 mg/m <sup>3</sup> (Poudre)

Indications complémentaires:

Les ingrédients sont enfermés dans un batterie carter à fermeture hermétique.

**8.2 Contrôle de l'exposition**

En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie: Assurer une aération suffisante.

Se protéger des effets des vapeurs et poussières:

Aspiration locale conseillée.

**Protection individuelle**
**Contrôle de l'exposition professionnelle**

Protection respiratoire: En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie:  
Au delà des limites de concentration au poste de travail (VME), porter un appareil respiratoire.  
Demi-masque avec filtre anti particules P conforme EN 143.  
Si nécessaire: En cas de dégagement de vapeurs filtre combiné Utiliser un filtre de type A, B, K conforme à la norme EN 14387.

Protection des mains: En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie:  
Gants de protection conforme à la norme EN 374.  
Type de gants: gomme - période de latence >480 min.  
Observer les indications du fabricant de gants de protection quant à leur perméabilité et leur résistance au percement.

Protection oculaire: En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie:  
Lunettes de protection hermétiques conformes à la norme EN 166.

Mesures générales de protection et d'hygiène:  
En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie:  
Éviter d'inhaler les vapeurs et poussières.  
Éviter l'exposition.  
Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.  
Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect:	Forme: solide
Odeur:	inodore
Seuil olfactif:	Aucune donnée disponible
pH:	Aucune donnée disponible
Point de fusion/point de congélation:	Aucune donnée disponible
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Point éclair/plage d'inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Taux d'évaporation:	Aucune donnée disponible
Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Limites d'explosibilité:	Aucune donnée disponible
Tension de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité de la vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité:	Aucune donnée disponible
Solubilité:	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique:	Aucune donnée disponible
Propriétés explosives:	Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes:	Aucune donnée disponible

### 9.2 Autres informations

Indications diverses:	poids: 45 g
-----------------------	-------------

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

cf. 10.3

### 10.2 Stabilité chimique

Stable si stocké dans les conditions prévues.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Risque d'incendie en cas d'avarie technique.  
En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie:  
Liquide et vapeurs inflammables. (Électrolyte)  
En cas de contact avec l'eau: formation de Fluorure d'hydrogène.

**625B18 - Lithium Ion Battery**

Numéro de matière 625B18

Page: 7 de 11

**10.4 Conditions à éviter**

> 100 °C: Dégageant de chaleur. Inflammation.  
 Protéger contre: humidité, forte chaleur, Radiations UV/rayonnement solaire  
 Éviter le court-circuit. Éviter l'endommagement du boîtier de batterie.  
 En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie:  
 Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

**10.5 Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de acides forts et oxydants forts.  
 En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie: Tenir à l'écart de l'eau.

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

Fumée d'oxyde métallique toxique, fluorure d'hydrogène, monoxyde de carbone et dioxyde de carbone.

Décomposition thermique: Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**
**11.1 Informations sur les effets toxicologiques**

Effets toxicologiques: Toxicité aiguë (par voie orale): Manque de données.  
 Toxicité aiguë (dermique): Manque de données.  
 Toxicité aiguë (par inhalation): Manque de données.  
 Corrosion cutanée/irritation cutanée: Manque de données.  
 Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Manque de données.  
 Sensibilisation respiratoire: Manque de données.  
 Sensibilisation cutanée: Manque de données.  
 Mutagénicité sur les cellules germinales/Génotoxicité: Manque de données.  
 Cancérogénité: Manque de données.  
 Toxicité pour la reproduction: Manque de données.  
 Effets sur et par le lait maternel: Manque de données.  
 Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique): Manque de données.  
 Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée): Manque de données.  
 Danger par aspiration: Manque de données.

Autres informations: En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie:  
 Dioxyde d'aluminium lithium nickel-cobalt: Susceptible de provoquer le cancer. Peut provoquer une allergie cutanée.  
 Indication sur électrolyte, organique, n°CAS - :  
 Les vapeurs ont un effet irritant sur les yeux, les muqueuses et les voies respiratoires.  
 L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**
**12.1 Toxicité**

Indications diverses: Aucune donnée disponible

**625B18 - Lithium Ion Battery**

Numéro de matière 625B18

Page: 8 de 11

**12.2 Persistance et dégradabilité**

Indications diverses: Le produit n'est pas biodégradable.

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Coefficient de partage: n-octanol/eau:

Aucune donnée disponible

**12.4 Mobilité dans le sol**

Aucune donnée disponible

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Aucune donnée disponible

**12.6 Autres effets nocifs**

Remarques générales: Le produit contient des métaux lourds. Éviter un rejet dans l'environnement. Nécessité de prétraitements spéciaux.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

**13.1 Méthodes de traitement des déchets**

**Produit**

Code de déchet: 16 06 05 = Piles et accumulateurs

Recommandation: Le produit contient Oxydes de métaux contenant des métaux lourds. Recyclage ou incinération spéciale.

**Conditionnement**

Recommandation: L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales. Les emballages peuvent être revalorisés ou recyclés.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**14.1 Numéro ONU**

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

UN 3480

**14.2 Nom d'expédition des Nations unies**

ADR/RID, ADN: ONU 3480, PILES AU LITHIUM IONIQUE

IMDG, IATA-DGR: UN 3480, LITHIUM ION BATTERIES

**14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

ADR/RID, ADN: Classe 9, Code: M4

IMDG: Class 9, Subrisk -

IATA-DGR: Class 9

**14.4 Groupe d'emballage**

ADR/RID, ADN, IATA-DGR:

néant

IMDG:

-





## 625B18 - Lithium Ion Battery

Numéro de matière 625B18

Page: 9 de 11

### 14.5 Dangers pour l'environnement

Polluant marin - IMDG: non

### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

#### Transport par voie terrestre (ADR/RID)

Panneau d'affichage: RID: Classe de danger 90, Numéro ONU UN 3480  
 Etiquette de danger: 9A  
 Dispositions particulières: 188 230 310 348 376 377 387 636  
 Quantités limitées: 0  
 EQ: E0  
 Conditionnement - Instructions: P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906  
 Code de restriction en tunnel: E

#### Transport par voie fluviale (ADN)

Etiquette de danger: 9A  
 Dispositions particulières: 188 230 310 348 376 377 387 636  
 Quantités limitées: 0  
 EQ: E0  
 Equipement nécessaire: PP

#### Transport maritime (IMDG)

Numéro EmS: F-A, S-I  
 Dispositions particulières: 188, 230, 310, 348, 376, 377, 384, 387  
 Quantités limitées: 0  
 Excepted quantities: E0  
 Conditionnement - Instructions: P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906  
 Conditionnement - Réglementations: -  
 IBC - Instructions: -  
 IBC - Réglementations: -  
 Instructions réservoirs - IMO: -  
 Instructions réservoirs - UN: -  
 Instructions réservoirs - Réglementations: -  
 Arrimage et manutention: Category A. SW19  
 Propriétés et observations: Electrical batteries containing lithium ion encased in a rigid metallic body. Lithium ion batteries may also be shipped in or packed with equipment. Electrical lithium batteries may cause fire due to an explosive rupture of the body caused by improper construction or reaction with contaminants.  
 Groupe de ségrégation: none

#### Transport aérien (IATA)

Etiquette de danger: Miscellaneous Lithium batt  
 Excepted Quantity Code: E0  
 Passenger and Cargo Aircraft: Ltd.Qty.: Forbidden  
 Passenger and Cargo Aircraft: Forbidden  
 Avion-cargo uniquement: Pack.Instr. See 965 - Max. Net Qty/Pkg. See 965  
 Dispositions particulières: A88 A99 A154 A164 A183 A201 A206 A213 A331 A334 A802  
 Emergency Response Guide-Code (ERG): 9F

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

Aucune donnée disponible

**625B18 - Lithium Ion Battery**

Numéro de matière 625B18

Page: 10 de 11

**RUBRIQUE 15: Informations réglementaires****15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Directives nationales - France**

Aucune donnée disponible

**Directives nationales - États-membres de la CE**

Autres informations, restrictions et dispositions légales:

Aucune donnée disponible

**Directives nationales - Grande-Bretagne**

Code DG-EA (Hazchem): 2Y

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Une évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise pour ce mélange.

**RUBRIQUE 16: Autres informations****Informations diverses**

Textes des phrases H sous la section 2 et 3:

H226 = Liquide et vapeurs inflammables.

H317 = Peut provoquer une allergie cutanée.

H351 = Susceptible de provoquer le cancer.

**625B18 - Lithium Ion Battery**

Numéro de matière 625B18

Page: 11 de 11

## Abréviations et acronymes:

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises par voies de navigation intérieures  
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route  
LEP: Limite d'exposition professionnelle  
AS/NZS: Norme Australienne/Néo-zélandaise  
CAS: Service des résumés chimiques  
CFR: Code des règlements fédéraux  
CLP: Classification, étiquetage et emballage  
DMEL: Dose dérivée avec effet minimum  
DNEL: Dose dérivée sans effet  
CE: Communauté européenne  
EN: Norme européenne  
UE: Union européenne  
IATA: Association du transport aérien international  
IBC Code: Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac  
Code IMDG: Code Maritime International des Marchandises Dangereuses  
MARPOL: Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires  
OSHA: Administration de la sécurité et de la santé au travail  
PBT: Persistant, bioaccumulable et toxique  
PNEC: Concentration prédite sans effet  
REACH: Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques  
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
TLV: Valeur limite d'exposition  
TSCA: Loi sur le contrôle des substances toxiques  
ONU: Organisation des Nations unies  
UV: Ultraviolet  
vPvB: Très persistantes et très bioaccumulables  
LEP: Limite d'exposition professionnelle

## Raison des dernières modifications:

Mise à jour d'ordre général

## Créée:

9/8/2018

**Service responsable de la fiche technique**

## Responsable:

voir rubrique 1: Service responsable de l'information

Les informations de cette fiche de données techniques ont été élaborées avec le plus grand soin et correspondent au stade des connaissances à la date de mise à jour. Elles ne représentent pas de garantie de propriété du produit/des produits décrit/s au sens des règlements de garantie légaux.