

1 Identification

Identificateur de produit

Nom commercial du produit:

757B35=X - MyoEnergy Integral

Autres moyens d'identification

Cette fiche de données de sécurité est valable pour les produits suivants:

757B35=0: MyoEnergy Integral Enfants

757B35=1: MyoEnergy Integral

Usage recommandé et restrictions d'utilisation

Utilisation générale:

Pile au lithium ionique pour la technique orthopédique

Uniquement pour utilisateurs professionnels.

Identificateur du fournisseur initial

Nom de la société: Otto Bock HealthCare Canada Ltd.

Rue/B.P.: 5470 Harvester Road

Code postal, ville: Burlington, ON L7L 5N5, CA

Canada

WWW: www.ottobock.caE-mail: info.canada@ottobock.com

Téléphone: (800) 665-3327

Télécopie: (800) 463-3659

Service responsable de l'information:

Mark Agro, Téléphone: (800) 665-3327 (9 am - 5 pm)

Indications diverses:

Siège:

Ottobock SE & Co. KGaA

Max-Näder-Straße 15

Duderstadt

Allemagne

Numéro de téléphone en cas d'urgence

COLLECT, Téléphone: (613) 996-6666**Transport:****CONSULTANK Lutz Harder GmbH (Contract QUALI003)****Téléphone: +49 (0)178-4337434 (from USA: 01149 178 4337434)**

2 Identification des dangers

Classification

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

Éléments d'information

néant

Autres dangers connus du fournisseur concernant le produit

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:

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

Susceptible de provoquer le cancer. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut provoquer une allergie cutanée. Provoque des lésions oculaires graves. Provoque une irritation cutanée. Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané.

Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

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

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

3 Composition/information sur les ingrédients

Mélange

Dénomination chimique: Pile au lithium ionique - Article, contient:
 Acier, Aluminium et Cuivre 31%
 Polypropylène 10%
 Solvants organiques 13%
 Sels 1%
 Lithium, métallique: 0%
 Électrode, négatif: Graphite ou Carbone
 Électrode, positif: cobalt lithium dioxide
 Électrolyte: Lithium hexafluorophosphate, mélange solvant

Composants dangereux:

n°CAS	Désignation	Teneur	Classification
CAS 12190-79-3	Cobalt lithium dioxide	20 - 40 %	Resp. Sens. 1. Skin Sens. 1. Carc. 2.
CAS 96-49-1	Carbonate d'éthylène	< 15 %	Eye Dam. 1.
CAS 616-38-6	Carbonate de diméthyle	< 15 %	Flam. Liq. 2.
CAS 105-58-8	Carbonate de diéthyle	< 15 %	Skin Irrit. 2. Eye Irrit. 2A. STOT SE 3.
CAS 141-78-6	Acétate d'éthyle	< 15 %	Flam. Liq. 2. Eye Irrit. 2A. STOT SE 3.
CAS 21324-40-3	Lithium hexafluorophosphate	< 15 %	Toxicité aiguë 4 (par voie orale). Toxicité aiguë 4 (dermique). Eye Dam. 1. Skin Sens. 1.

La concentration réelle ou la plage de concentrations réelle est retenue en tant que secret industriel.

4 Premiers soins

Description des premiers soins nécessaires

Informations générales:	En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie: déversement d'ingrédients dangereux possible. En chauffant le produit peut libérer des vapeurs toxiques.
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.
En cas d'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.
En cas de 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 si disponible, avec beaucoup de polyéthylène-glycole 400. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Appeler un médecin.
En cas de 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.

Symptômes et effets les plus importants, qu'ils soient aigus ou retardés

Des réactions dangereuses ne se produisent pas si utilisé et stocké correctement.
En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie: Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut provoquer une allergie cutanée. Provoque des lésions oculaires graves. Provoque une irritation cutanée.
Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané.

Mention de la nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

Traitement symptomatique.

5 Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés et inappropriés

Agents d'extinction appropriés:	Dioxyde de carbone (CO ₂), poudre d'extinction, mousse
Agents extincteurs inappropriés:	Eau

Dangers spécifiques du produit

En cas d'incendie, risque de dégagement de: Fluorure d'hydrogène, monoxyde de carbone et dioxyde de carbone, Fumée d'oxyde métallique

Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers

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

Indications complémentaires:

Éviter la pénétration des eaux d'extinction dans les eaux superficielles ou la nappe phréatique.

6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

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

Eloigner toute source d'ignition.

Veiller à un apport d'air frais. Éviter le contact avec la peau et les yeux.

Porter des gants appropriés.

Se protéger des effets des vapeurs et poussières:

Éviter d'inhaler les vapeurs et poussières.

Précautions en matière d'environnement:

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

Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

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

Éviter la formation de poussière.

Indication sur électrolyte, organique:

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.

7 Manutention et stockage

Précautions relatives à la sûreté en matière de manutention

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 toute flamme nue.

Éviter un échauffement dépassant 70 °C.

Éviter l'endommagement du boîtier de batterie.

En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie: Eloigner toute source d'ignition.

Conditions de sûreté en matière de stockage, y compris les 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: <30 °C.

Conseils pour le stockage en commun:

Ne pas stocker avec acides forts, oxydants forts.

Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

8 Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle:

N°CAS	Désignation	Type	Valeur limite
7429-90-5	Aluminium	Canada: Alberta, OEL 8 hour Canada: Alberta, OEL 8 hour	10 mg/m ³ (métal, poussières) 5 mg/m ³ (Poudre d'aluminium, pyrotechnique)
		Canada: BC, OEL TWA	1 mg/m ³ (Pyrotechnical powders)
7440-50-8	Cuivre	Canada: Alberta, OEL 8 hour Canada: Alberta, OEL 8 hour Canada: BC, OEL TWA Canada: BC, OEL TWA Canada: Québec, VEMP Canada: Québec, VEMP	0.2 mg/m ³ (Fumée) 1 mg/m ³ (Poussières et brouillard) 0.2 mg/m ³ (Fumée) 1 mg/m ³ (Poussières et brouillard) 0.2 mg/m ³ (Fumée, calculé comme Cu) 1 mg/m ³ (Poussières et brouillard calculé comme Cu)
7782-42-5	Graphite	Canada: Alberta, OEL 8 hour Canada: BC, OEL TWA Canada: Québec, VEMP	2 mg/m ³ (fraction respirable) 2 mg/m ³ (fraction respirable) 2 mg/m ³ (fraction respirable)
7440-44-0	Carbone	Canada: Alberta, OEL 8 hour	10 mg/m ³ (Valeur limite de poussière, fraction inhalable)
		Canada: Alberta, OEL 8 hour	3 mg/m ³ (Valeur limite de poussière, fraction respirable)
		Canada: BC, OEL TWA	10 mg/m ³ (Valeur limite de poussière, fraction inhalable)
		Canada: BC, OEL TWA	3 mg/m ³ (Valeur limite de poussière, fraction respirable)
		Canada: Québec, VEMP Canada: Québec, VEMP	10 mg/m ³ (poussière globale) 3 mg/m ³ (poussière globale, fraction respirable)
141-78-6	Acétate d'éthyle	Canada: Alberta, OEL 8 hour Canada: BC, OEL TWA Canada: Québec, VEMP	1,440 mg/m ³ ; 400 ppm 150 ppm 1,440 mg/m ³ ; 400 ppm

Indications complémentaires:

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

Contrôles techniques appropriés

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.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Protection respiratoire:	<p>Au delà des limites de concentration au poste de travail (VME), porter un appareil respiratoire.</p> <p>La classe du filtre de protection respiratoire doit impérativement être adaptée à la concentration maximale de matière nocive (gaz/vapeur/aérosol/particules) pouvant se dégager lors de la manipulation du produit. En cas de dépassement de la concentration, utiliser un appareil isolant!</p>
Protection des mains:	<p>En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie:</p> <p>Gants de protection conforme à la OSHA Standard - 29 CFR: 1910.138.</p> <p>Type de gants: Gomme - période de latence >480 min.</p> <p>Observer les indications du fabricant de gants de protection quant à leur perméabilité et leur résistance au percement.</p>
Protection oculaire:	<p>En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie:</p> <p>Lunettes de protection hermétiques conformes à la norme OSHA Standard - 29 CFR: 1910.133 o ANSI Z87.1-2010.</p>
Mesures générales de protection et d'hygiène:	<p>En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie:</p> <p>Éviter d'inhaler les vapeurs et poussières.</p> <p>Éviter le contact avec la peau et les yeux.</p> <p>Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.</p> <p>Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.</p>

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Cf. 6.: Section "Précautions pour la protection de l'environnement".

9 Propriétés physiques et chimiques

Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique à 20 °C et 101,3 kPa	solide
Couleur:	Aucune donnée disponible
Odeur:	inodore
Seuil olfactif:	Aucune donnée disponible
Point de fusion et point de congélation:	Aucune donnée disponible
Point d'ébullition ou point d'ébullition initial et plage d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Limites inférieures et supérieures d'explosivité ou limites inférieures et supérieures d'inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Point d'éclair:	Non applicable
Taux d'évaporation:	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation:	Aucune donnée disponible
Température de décomposition:	Aucune donnée disponible
pH:	Non applicable
Solubilité:	Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Masse volumique et densité relative	Aucune donnée disponible
Densité de la vapeur:	Aucune donnée disponible

Caractéristiques des particules: Aucune donnée disponible

Autres informations

Indications diverses: Aucune donnée disponible

10 Stabilité et réactivité

Réactivité: Aucune donnée disponible

Stabilité chimique: Stable si stocké dans les conditions prévues.

Risque de réactions dangereuses:

Fire hazard in case of technical defects.

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.

Conditions à éviter:

> 70 °C: risque de dégagement de gaz ou de vapeurs.

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:

Tenir à l'écart de l'eau. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

Matériaux incompatibles: Tenir à l'écart de acides forts et oxydants forts.

Produits de décomposition dangereux:

Pas de décomposition dans le cas d'un usage approprié.

11 Données toxicologiques

Informations sur les voies d'exposition probables

Aucune donnée disponible

Informations sur les risques pour la santé

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.

Cancérogénicité: 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:
Susceptible de provoquer le cancer. Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation. Peut provoquer une allergie cutanée. Provoque des lésions oculaires graves. Provoque une irritation cutanée. Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané.

12 Données écologiques

Écotoxicité

Toxicité aquatique: En cas d'endommagement de l'enveloppe de la batterie:
Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

Persistence et dégradation

Indications diverses: Le produit n'est pas biodégradable.

Potentiel de bioaccumulation

Coefficient de partage n-octanol/eau:
Aucune donnée disponible

Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

Autres effets nocifs

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

13 Données sur l'élimination

Méthodes de traitement des déchets

Produit

Recommandation: L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

Conditionnement

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

14 Informations relatives au transport

Numéro ONU

TMD: UN3480

IMDG, IATA-DGR: UN 3480

Désignation officielle de transport de l'ONU

TMD: ONU 3480, PILES AU LITHIUM IONIQUE

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

Classe de danger relative au transport

TMD: 9
 IMDG: Class 9, Subrisk -
 IATA-DGR: Class 9



Groupe d'emballage

TMD, IATA-DGR: néant
 IMDG: -

Dangers environnementaux

Polluant marin: non

Précautions spéciales concernant le transport ou le déplacement à l'intérieur ou à l'extérieur de l'entreprise

Canada: Transport des marchandises dangereuses (TMD)

Dispositions particulières: 34, 123, 137, 138, 1

Limite pour explosifs et indice quantité limitée:

0

Indice véhicule routier ou ferroviaire de passagers:

5 kg

Transport maritime (IMDG)

Numéro EmS: F-A, S-I

Dispositions particulières: 188 230 310 348 376 377 384 387

Quantités limitées: 0

Quantités exceptées: 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 may react (e.g., flame, heat, emission of toxic, corrosive or flammable gases or vapours) or disassemble due to damage, defects or short circuit.

Polluant marin: non

Groupe de ségrégation: none

Transport aérien (IATA)

Désignation technique spécifique: UN 3480, LITHIUM ION BATTERIES

Étiquette de danger: Lithium batt or Sodium-ion batt

Code de quantité exceptée: E0

Avions passagers et cargo: Quantité limitée: Forbidden

Avions passagers et cargo: Forbidden

Avion-cargo uniquement: Pack.Instr. See 965 - Max. Net Qty/Pkg. See 965

Dispositions particulières: A88 A99 A154 A183 A201 A213 A331 A334 A802

Emergency Response Guide-Code (ERG): 12FZ

15 Informations sur la réglementation

Directives nationales - Canada

Cuivre:	LIS: repertorié
Cobalt lithium dioxide:	LIS: repertorié
Graphite:	LIS: repertorié
Carbone:	LIS: repertorié
Carbonate d'éthylène:	LIS: repertorié
Carbonate de diméthyle:	LIS: repertorié
Carbonate de diéthyle:	LIS: repertorié
Acétate d'éthyle:	LIS: repertorié
Lithium hexafluorophosphate:	LES: repertorié

Autres informations, restrictions et dispositions légales

Aucune donnée disponible

16 Autres informations

Mise à jour: 1/1/2026

Créée: 20/12/2016

Raison des dernières modifications:

Modification dans la section 14: IATA-DGR 2026

Abréviations et acronymes:

AS/NZS: Norme Australienne/Néo-zélandaise
 Carc.: Carcinogénétique
 CAS: Service des résumés chimiques
 CE: Communauté européenne
 CFR: Code des règlements fédéraux
 CLP: Classification, étiquetage et emballage
 Code IMDG: Code Maritime International des Marchandises Dangereuses
 DMEL: Dose dérivée avec effet minimum
 DNEL: Dose dérivée sans effet
 EmS: Consignes d'intervention d'urgence pour les navires transportant des marchandises dangereuses
 EN: Norme européenne
 EQ: Quantités exceptées
 Eye Dam.: Endommagement des yeux
 Eye Irrit.: Irritation des yeux
 Flam. Liq.: Liquide inflammable
 IATA: Association du transport aérien international
 IATA-DGR: Association du transport aérien international – Règlement sur les marchandises dangereuses
 IBC Code: Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac
 IMO: Organisation maritime internationale
 LEP: Limite d'exposition professionnelle
 LES: Liste extérieure des substances
 LIS: Liste intérieure des substances
 MARPOL: Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
 ONU: Organisation des Nations unies
 OSHA: Administration de la sécurité et de la santé au travail
 PBT: Persistant, bioaccumulable et toxique
 PNEC: Concentration prédite sans effet
 Resp. Sens.: Sensibilisation respiratoire
 Skin Irrit.: Irritation de la peau
 Skin Sens.: Sensibilisation cutanée
 STOT SE: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique
 TLV: Valeur limite d'exposition
 TMD: Règlement sur le transport des marchandises dangereuses au Canada
 Toxicité aiguë: Toxicité aiguë

TRGS: Règles techniques pour les substances dangereuses

TSCA: Loi sur le contrôle des substances toxiques

UV: Ultraviolet

vPvB: Très persistantes et très bioaccumulables

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.