



**Informations de sécurité
relatives aux batteries
lithium-ion pour les
outils électriques
et les équipements de jardin
sans fil**



Mar 2017

REMARQUES PRÉLIMINAIRES

UE

Ces batteries ne sont ni des « substances », ni des « préparations » au sens du règlement REACH 1907/2006 CE. Elles doivent toutefois être considérées comme des « articles » non prévus pour libérer des substances dans des conditions normales et raisonnablement prévisibles d'utilisation. Il n'est donc pas nécessaire de fournir une fiche de données de sécurité conforme à l'Article 31 du règlement (CE) 1907/2006 REACH.

ÉTATS-UNIS

Les fiches de données de sécurité MSDS (Material Safety Data Sheet) sont une sous-exigence de la HCS (Hazard Communication Standard), 29 CFR, sous-partie 1910.1200 de l'OSHA (Occupational Safety and Health Administration). La HCS ne s'applique pas à différentes sous-catégories notamment toutes celles considérées comme des « articles » au sens défini par l'OSHA. L'OSHA a défini un « article » comme un objet manufacturé autre qu'un fluide ou une particule :

- i. auquel le procédé de fabrication a donné une forme ou un dessin particulier ;
- ii. qui possède une plusieurs fonctions d'utilisation finale partiellement ou totalement dépendantes de sa forme ou de son dessin pendant l'utilisation finale ; et
- iii. qui, dans des conditions normales d'utilisation, ne libère pas plus que de très petites quantités comme des quantités infimes ou des traces, d'un produit chimique dangereux et ne présente pas de risque physique ou de santé pour les employés.

Comme toutes nos batteries sont définies comme des « articles », elles sont dispensées des exigences de la Hazard Communication Standard.

1. IDENTIFICATION DU PRODUIT ET DE L'ENTREPRISE

Nom du produit :

Batteries lithium-ion rechargeables

Type Makita : BLXXXX(Y) BLXXXXX(Y) BLXXXX(Y) LXXXX

Type DOLMAR : AP-XXX AP-XXXX

Note :

XXX : « XXX » représente trois chiffres

XXXX : « XXXX » représente quatre chiffres

XXXXX : « XXXXX » représente cinq chiffres

(Y) ou (YY) : groupe d'une ou deux lettres qui peut suivre un groupe de quatre ou cinq chiffres

(ex. : BL7010, BL1850B, BL1415NA, BL36120A, etc.)

Batteries lithium-Ion intégrées rechargeables

Type de nettoyeur sans fil Makita : CLXXXD

Type de tournevis sans fil Makita : DFXXXD

Note :

XXX : « XXX » représente trois chiffres

(ex. : CL105D, DF001D, etc.)

Fabricant :

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi,

446-8502, Japon

Téléphone : +81 (0)566-98-1711

www.makita.com



**Informations de sécurité
relatives aux batteries
lithium-ion pour les
outils électriques
et les équipements de jardin
sans fil**



Mar 2017

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Les batteries lithium-ion sont équipées d'un joint étanche aux gaz et ne sont pas dangereuses lorsqu'elles sont utilisées et manipulées conformément aux spécifications du fabricant.

3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Cathode : Li, Ni, Co, Mn, avec des oxydes (matériau actif), des phosphates, du fluorure de polyvinylidène ou du caoutchouc styrène-butadiène (liant), du carbone (matériau conducteur), des additifs, de l'aluminium en feuille

Anode : carbone (matériau actif)
silicone, fluorure de polyvinylidène ou caoutchouc styrène-butadiène (liant), additifs, cuivre en feuille

Électrolyte : solvants organiques (liquides non aqueux), sels de lithium, additifs

Le produit ne contient pas de lithium métallique ni d'alliages de lithium.

4. PREMIERS SECOURS

Contact cutané ou oculaire avec les substances libérées (électrolyte) :

Rincer soigneusement les yeux à l'eau claire pendant 15 minutes au moins. Consulter un médecin.

Brûlures chimiques :

Les brûlures chimiques exigent un traitement spécifique. Consulter un médecin.

Voies respiratoires :

En cas de génération de fumée ou de dégagement gazeux important, quitter immédiatement la pièce. En cas de dégagement important avec irritation des voies respiratoires, consulter un médecin. Veiller à établir une ventilation suffisante.

Ingestion :

Rincer la bouche et les zones avoisinantes à l'eau claire. Consulter immédiatement un médecin.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Les feux provoqués par les batteries au lithium se combattent le plus souvent à l'eau. Aucun agent extincteur supplémentaire ou spécial n'est nécessaire. Les feux avoisinants peuvent être combattus à l'aide d'agents extincteurs usuels. Le feu de batterie ne peut pas être traité différemment du feu environnant.

L'effet de refroidissement de l'eau empêche efficacement le feu avoisinant de se propager aux batteries qui n'ont pas encore atteint leur température critique d'inflammation (« claquage thermique »).

Lorsque les quantités de batteries sont importantes, réduire la charge d'incendie en séparant les batteries en lots plus petits et en les éloignant de la zone de risque.

Pendant un incendie, les gaz éventuellement générés peuvent provoquer des atteintes aux voies respiratoires. Prendre les mesures nécessaires, par exemple avec des appareils adaptés de protection respiratoire.

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Lorsque l'enveloppe d'une batterie est endommagée, elle peut laisser fuir de l'électrolyte. Placer les batteries endommagées dans un sac en plastique étanche et y ajouter du sable sec, de la poudre de craie (CaCO₃) ou de la vermiculite. Les traces d'électrolyte peuvent être enlevées à l'aide de feuilles de papier absorbant sec. Pour éviter tout contact direct avec la peau, porter des gants de protection. Rincer soigneusement les zones contaminées à l'eau.

Utilisez des équipements de protection individuelle adaptés (gants de protection, vêtements de protection, masque de protection, protection respiratoire).

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Manipulation et sécurité au travail

Manipuler les batteries déchargées avec précaution

Même lorsqu'elles sont déchargées, les batteries présentent un risque car elles peuvent fournir un courant de court-circuit de très forte intensité.

Même lorsqu'elles sont apparemment déchargées, les batteries lithium-ion doivent être traitées avec autant de précaution que si elles n'étaient pas déchargées.



**Informations de sécurité
relatives aux batteries
lithium-ion pour les
outils électriques
et les équipements de jardin
sans fil**



Mar 2017

Éviter les chocs et les dommages matériels

Les chocs et les percements peuvent endommager la batterie et générer des fuites, de la chaleur, de la fumée, des flammes ou une explosion.

Maintenir les batteries à distance des autres objets métalliques

Les trombones à papier, les pièces de monnaie, les clés, les clous, les vis et autres objets métalliques sont susceptibles de court-circuiter les bornes de la batterie, entraînant un risque de brûlure ou d'incendie.

En cas d'usage abusif, du liquide peut s'échapper des batteries

Éviter tout contact avec les liquides de batterie. Rincer à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consulter également un médecin. Le liquide qui s'échappe de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures chimiques.

Ne pas exposer les batteries à la flamme ou à une température excessive

L'exposition d'une batterie à la flamme ou à des températures supérieures à 130 °C peut provoquer un incendie ou une explosion ainsi que des blessures corporelles. Ne pas incinérer les batteries sauf dans les incinérateurs à déchets agréés.

Ne pas démonter les batteries

Le démontage ou la modification d'une batterie risque d'endommager le circuit de protection et de générer de la chaleur, de la fumée, des flammes ou une explosion.

Ne pas immerger une batterie dans un liquide comme de l'eau ou des boissons

L'exposition à des liquides risque d'endommager la batterie et de générer de la chaleur, de la fumée, des flammes ou une explosion.

N'utiliser que les chargeurs recommandés par le fabricant

Les chargeurs inadaptés à la batterie mise en charge risquent d'être endommagés avec le risque de provoquer un incendie.

N'utiliser les outils et les équipements de jardinage électriques sans fil qu'avec les batteries pour lesquelles ils sont conçus

L'utilisation d'outils ou d'équipements de jardinage électriques sans fil avec d'autres batteries peut endommager les batteries avec des risques d'incendie et de blessures corporelles.

Ne pas utiliser de batteries endommagées ou modifiées

Les batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter des risques imprévisibles et provoquer des incendies, des explosions et des blessures corporelles.

Ne pas utiliser de batterie défectueuse

Cesser immédiatement d'utiliser une batterie qui présente des caractéristiques anormales (odeur, élévation de température, décoloration, déformation, etc.). À défaut, la batterie risque d'être endommagée et de générer de la chaleur, de la fumée, des flammes ou une explosion.

Stockage

Toujours respecter les notices d'avertissement sur les batteries et dans les instructions d'emploi. N'utiliser que les types de batterie recommandés.

Il est préférable de conserver les batteries au lithium à température ambiante (max. 50 °C) et dans un endroit sec. Éviter les variations importantes de température et, notamment, ne pas stocker de batteries à proximité d'un radiateur de chaleur et ne pas les exposer à la lumière du soleil pendant des périodes prolongées.

Avant de stocker des quantités importantes de batteries au lithium, consulter les autorités locales ainsi que la compagnie d'assurance.

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Sans objet. Les batteries lithium-ion sont des produits qui ne libèrent pas de substances dans des conditions d'utilisation normales et raisonnablement prévisibles. Les contrôles de l'exposition et les protections individuelles sont ainsi normalement inutiles.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Batteries compactes avec boîtier (plastique), bornes

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Au-delà d'un seuil de température (130 °C, par exemple), il existe un risque de fissurage de la batterie ou de déclenchement du mécanisme de libération de la pression.



**Informations de sécurité
relatives aux batteries
lithium-ion pour les
outils électriques
et les équipements de jardin
sans fil**



Mar 2017

Une température de stockage supérieure à 60 °C peut accélérer le vieillissement des batteries et provoquer des défaillances prématurées.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Les batteries lithium-ion sont des produits qui ne libèrent pas de substances dans des conditions d'utilisation normales et raisonnablement prévisibles. Lorsqu'elles sont endommagées, des composants peuvent s'en échapper.

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Les batteries lithium-ion ne contiennent pas de métaux lourds comme le plomb, le cadmium ou le mercure.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Dans l'UE, les batteries usagées ne doivent pas être éliminées avec les déchets domestiques ni mélangées aux batteries d'autres systèmes afin d'éviter les risques pour l'homme et l'environnement et de ne pas alourdir l'effort de recyclage.

Les batteries usagées doivent être rapportées au point de vente ou déposées dans un système de collecte gratuit industriel ou de grande surface.

Conformément à la directive européenne relative aux batteries, les batteries au lithium sont marquées du symbole de collecte sélective qui représente une poubelle sur roues barrée d'une croix (voir ci-dessous).



Pour prévenir les courts circuits et les montées en température associées, les batteries au lithium ne doivent pas être stockées ni transportées en vrac et sans protection. Les mesures adaptées de prévention des courts-circuits consistent notamment à :

- placer les batteries dans leur conditionnement d'origine ou dans un sachet en plastique ;
- protéger individuellement les contacts de la batterie, par exemple à l'aide de ruban adhésif isolant ;
- enfouir les batteries dans du sable sec.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Le transport commercial des batteries lithium-ion est sujet aux réglementations relatives aux marchandises dangereuses. La préparation au transport et le transport lui-même ne doivent être effectués que par des personnes convenablement formées et le processus doit faire l'objet d'un accompagnement par des spécialistes possédant les connaissances appropriées ou par des sociétés agréées.

Réglementations relatives aux transports :

Les batteries au lithium sont soumises aux réglementations suivantes sur les marchandises dangereuses ainsi qu'aux exemptions correspondantes éventuellement mentionnées dans les révisions concernées :

Classe 9

ONU 3480 : PILES AU LITHIUM IONIQUE

ONU 3481 : PILES AU LITHIUM IONIQUE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT (autrement dit intégrées dans un produit fonctionnant à base de piles) ou PILES AU LITHIUM IONIQUE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT (autrement dit emballées avec un produit fonctionnant à base de piles) ou

ADR, RID

Dispositions spéciales : 188, 230, 310, 376, 377, 636

Instructions d'emballage : P903, P908, P909, LP903, LP904

Catégorie de tunnel E



**Informations de sécurité
relatives aux batteries
lithium-ion pour les
outils électriques
et les équipements de jardin
sans fil**



Mar 2017

Code IMDG

Dispositions spéciales : 188, 230, 310, 348, 360, 376, 377
Instructions d'emballage : P903, P908, P909, LP903, LP904
Fiches de sécurité (EmS) : Incendie F-A, Déversement S-I
Catégorie d'arrimage A

ICAO (OACI), IATA-DGR

Dispositions spéciales : A88, A99, A154, A164, A181, A182, A183, A185, A201
Instructions d'emballage : 965, 966, 967

Tous modes de transport

[Procédures d'essai et exigences

Conformément à la réglementation sur (le transport des) les marchandises dangereuses applicable aux batteries au lithium, tout nouveau type de pile ou de batterie doit avoir passé avec succès tous les essais indiqués dans le Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU, Partie III, sous-section 38.3.

Cette exigence s'applique tout particulièrement aux batteries nouvelles formées par l'assemblage de plusieurs piles ou batteries, ce que l'on appelle des blocs de batterie ou des assemblages de batteries. Il convient donc de confirmer ici que les batteries telles que distribuées par le fabricant ou le fournisseur ont passé avec succès les essais concernés.

Ces exigences s'appliquent également aux batteries usagées. Les batteries usagées intactes et non endommagées peuvent généralement être transportées avec les mêmes obligations que les batteries non usagées]

Les batteries défectueuses ou endommagées sont soumises à des réglementations plus strictes qui peuvent même interdire totalement leur transport. Une interdiction générale est prévue pour le transport aérien (IATA DGR - disposition spéciale A154).

Pour le transport de batteries usagées mais non endommagées, voir les dispositions spéciales concernées.

Les déchets de batterie ainsi que les batteries expédiées aux fins de recyclage ou de mise au rebut sont interdites de transport aérien (Disposition spéciale IATA A 183).

Toute exemption doit faire l'objet d'une autorisation préalable de l'autorité compétente du pays d'origine et du pays dont dépend la compagnie aérienne.

15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

Dans l'UE et indépendamment de leur forme, de leur volume, de leur masse et de l'application à laquelle elles sont destinées, les batteries sont régies par la transposition nationale concernée de la Directive européenne relative aux piles et accumulateurs (2006/66/CE). Cette Directive couvre notamment la commercialisation, la collecte, le traitement et le recyclage des batteries.

Les réglementations relatives au transport sont conformes aux réglementations IATA, ADR, IMDG et RID. Voir la Rubrique 14.

16. AUTRES INFORMATIONS

Ces informations sont destinées à faciliter la mise en conformité avec les exigences légales sans pour autant se substituer à celles-ci. Elles s'appuient sur les connaissances acquises à la date de publication.

Les informations ci-dessus ont été compilées en toute bonne foi et au meilleur de nos connaissances.

Elles ne sauraient être considérées comme une garantie de quelque nature que ce soit. Il appartient aux distributeurs et aux utilisateurs du produit de prendre par eux-mêmes les dispositions nécessaires au respect des lois et réglementations en vigueur.