26/01/2026

1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE ET DE LA SOCIETE

1.1 Identification du produit

Modèle échantillon : Batterie Lithium Ion 550.1925F

Caractéristiques :
Tension nominale : 14,8 V
Capacité nominale : 5000 mAh, 74 Wh
Poids : 1,521 kg

1.2 Coordonnées du fournisseur de la fiche de données de sécurité

Nom de la société : **KS TOOLS**
PDA Région de Brumath – 1 rue de Londres
F – 67670 MOMMENHEIM
Tel : +33(0) 88 14 38 00 – Fax : +33(0)3 88 14 38 01
Email : kstools@kstools.fr

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Type de danger : N/A

Voies d'exposition :

1. **Yeux et peau** – En cas de fuite, la solution électrolytique contenue dans la batterie irrite les tissus oculaires et la peau.
2. **Inhalation** – Une irritation respiratoire (et oculaire) peut survenir si des fumées sont libérées en raison de la chaleur ou d'un grand nombre de batteries fuyantes.
3. **Ingestion** – L'ingestion de la batterie peut être nocive. Le contenu d'une batterie ouverte peut provoquer de graves brûlures chimiques de la bouche, de l'œsophage et du tractus gastro-intestinal.

Atteintes à la santé :
L'exposition à l'électrolyte s'échappant d'une batterie rompue ou fuyante peut provoquer :

1. **Inhalation** – Brûlures et irritation du système respiratoire, toux, respiration sifflante et essoufflement.
2. **Yeux** – Rougeur, larmoiement, brûlures. L'électrolyte est corrosif pour tous les tissus oculaires.
3. **Peau** – L'électrolyte est corrosif et provoque des irritations et des brûlures cutanées.
4. **Ingestion** – La solution électrolytique provoque des lésions des tissus de la gorge et du tractus gastro-intestinal.

Atteinte à l'environnement :
Non nécessaire dans des conditions normales d'utilisation.
Danger d'explosion :
La batterie peut être explosive à haute température (au-dessus de 60 °C) ou en cas d'exposition au feu.

3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Composition chimique	Formule chimique	N° CAS	Poids (%)
Oxyde de lithium nickel cobalt manganèse	$Li\ (NiCoMn)O_2$	182442-95-1	32,006 %
PVDF	$(CH_2\text{-}CF_2)_n$	24937-79-9	0,625 %
Graphite	C	7782-42-5	15,471 %
(EC)	$C_3H_4O_3$	96-49-1	4,063 %
(EMC)	$C_4H_8O_3$	623-53-0	9,514 %
(PC)	$C_4H_6O_3$	108-32-7	1,891 %
(1,3-PS)	$C_3H_6O_3S$	1120-71-4	0,591 %
(VC)	$C_3H_2O_3$	872-36-6	0,197 %
Hexafluorophosphate de lithium	LiPF6	21324-40-3	2,562 %
CMC	$[C_6H_7O_2(OH)_2CH_2COONa]_n$	9004-32-4	0,194 %
Polypropylène	$(C_2H_4)_n$	9002-88-4	4,014 %
Cuivre	Cu	7440-50-8	15,607 %
Aluminium	Al	7429-90-5	10,286 %
Nickel	Ni	7440-02-0	0,696 %
SBR	$(C8H8C4H6)_x$	9003-55-8	0,718 %
Noir de carbone	C	1333-86-4	1,567 %

4. MESURES DE PREMIERS SECOURS

Contact avec la peau :
Non anticipé. En cas de fuite de la batterie et de contact du matériau contenu avec la peau, rincer abondamment à l'eau claire pendant au moins 15 minutes.

Contact avec les yeux :
Non anticipé. En cas de fuite de la batterie et de contact du matériau contenu avec les yeux, rincer abondamment à l'eau claire pendant au moins 15 minutes. Consulter immédiatement un médecin.

Inhalation :
Non anticipé. En cas de fuite de la batterie, déplacer la personne à l'air frais. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

Ingestion :
Non anticipée. Si la batterie fuit et que le matériau contenu est ingéré, rincer immédiatement la bouche et la zone environnante avec de l'eau claire. Consulter immédiatement un médecin pour traitement.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Dangers inhabituels d'incendie et d'explosion :
La batterie peut exploser ou fuir des vapeurs potentiellement dangereuses lorsqu'elle est exposée à une chaleur excessive (au-dessus de la température maximale nominale spécifiée par le fabricant) ou au feu, en cas de surcharge, de court-circuit, de perforation ou d'écrasement.

Produits de combustion dangereux :
Un incendie, une chaleur excessive ou des conditions de surtension peuvent produire des produits de décomposition dangereux. Les batteries endommagées peuvent entraîner un échauffement rapide et la libération de vapeurs inflammables.

Moyens d'extinction :
Les extincteurs à poudre chimique sont les moyens les plus efficaces pour éteindre un incendie de batterie. Un extincteur au CO_2 est également efficace.

Procédures de lutte contre l'incendie :
Utiliser un appareil respiratoire autonome à pression positive si des batteries sont impliquées dans un incendie. Le port de vêtements de protection complets est nécessaire. Lors de l'application d'eau, faire preuve de prudence car des particules inflammables en combustion peuvent être projetées hors du foyer.

6. MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Le matériau contenu dans la batterie ne serait libéré que dans des conditions d'utilisation abusive. En cas de rupture et de fuite de la batterie, collecter tous les matériaux libérés qui ne sont ni chauds ni en combustion dans un conteneur approprié pour déchets, tout en portant des vêtements de protection adaptés et en ventilant la zone. Placer dans un conteneur agréé et éliminer conformément aux réglementations locales.

7. MANUTENTON ET STOCKAGE

Manipulation :

1. Les batteries sont conçues pour être rechargées. Toutefois, une recharge incorrecte peut provoquer une inflammation de la batterie. Utiliser des chargeurs dédiés et respecter les conditions spécifiées.
2. Ne jamais démonter ni modifier une batterie.
3. Ne pas immerger, jeter ou mouiller une batterie dans l'eau.
4. En cas d'écrasement accidentel d'une batterie libérant son contenu, utiliser des gants en caoutchouc pour manipuler tous les composants. Éviter l'inhalation des vapeurs émises.
5. Un court-circuit provoque un échauffement, réduit la durée de vie de la batterie et peut entraîner l'inflammation des matériaux environnants. Le contact physique avec une batterie en court-circuit peut provoquer des brûlures cutanées.
6. Éviter l'inversion de polarité, qui peut endommager la batterie ou provoquer une inflammation.

7. En cas de contact cutané ou oculaire avec l'électrolyte, se référer à la section 4 – Mesures de premiers secours.

Stockage :

1. Les batteries doivent être séparées des autres matériaux et stockées dans une structure incombustible, bien ventilée et équipée d'un système d'extinction automatique, avec un espace suffisant entre les murs et les piles de batteries. Ne pas placer les batteries à proximité d'équipements de chauffage ni les exposer longtemps à la lumière directe du soleil.
2. Ne pas stocker les batteries au-dessus de 35 °C ni en dessous de –20 °C. Pour un stockage prolongé, conserver à une température d'environ 20 ± 5 °C dans un endroit sec, ventilé et soumis à de faibles variations de température. Des températures élevées réduisent la durée de vie des cycles de la batterie. Une exposition supérieure à 60 °C entraîne l'évacuation de liquides et de gaz inflammables.
3. Conserver les batteries dans leur emballage d'origine jusqu'à utilisation et ne pas les mélanger.

8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Mesures techniques :
Tenir à l'écart de la chaleur et des flammes nues.

Ventilation :
Non nécessaire dans des conditions normales d'utilisation. En cas d'utilisation abusive, prévoir une ventilation mécanique adéquate (extraction locale) pour les batteries émettant des gaz ou des fumées.

Protection respiratoire :
Non nécessaire dans des conditions normales. En cas d'incendie de batterie, quitter immédiatement la zone. Les pompiers doivent utiliser un appareil respiratoire autonome à masque intégral. Les incendies doivent être combattus uniquement à distance de sécurité. Évacuer immédiatement toute personne de la zone.

Protection des yeux :
Non nécessaire dans des conditions normales. Porter des lunettes de sécurité avec protections latérales lors de la manipulation d'une batterie fuyante ou rompue.

Protection du corps :
Non nécessaire dans des conditions normales. Utiliser un tablier en caoutchouc et des vêtements de protection en cas de manipulation d'une batterie fuyante ou rompue.

Gants de protection :
Non nécessaires dans des conditions normales. Utiliser des gants en caoutchouc résistants aux produits chimiques en cas de manipulation d'une batterie fuyante ou rompue.

Autres :
Appliquer de bonnes pratiques d'hygiène chimique. Se laver soigneusement les mains après le nettoyage d'un déversement de batterie. Interdiction de manger, boire ou fumer dans la zone de stockage des batteries.

9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

État : Solide
Odeur : N/A
pH : N/A
Pression de vapeur : N/A

Densité de vapeur : N/A
Point d'ébullition : N/A
Solubilité dans l'eau : Insoluble
Densité relative : N/A
Masse volumique : N/A

10. STABILITÉ ET REACTIVITÉ

Stabilité : Stable
Conditions à éviter : Ne pas chauffer, jeter au feu, démonter, court-circuiter, immerger dans l'eau ni surcharger.
Incompatibilité : Aucune en fonctionnement normal. Éviter l'exposition à la chaleur, aux flammes nues et aux substances corrosives.
Polymérisation dangereuse : Ne se produit pas.
Produits de décomposition dangereux : La batterie peut libérer des gaz irritants en cas de fuite de l'électrolyte.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

La batterie ne présente pas de propriétés toxicologiques lors de la manipulation et de l'utilisation normales.
En cas d'ouverture par mauvaise utilisation ou dommage, éliminer immédiatement. Les composants internes de la cellule sont irritants et sensibilisants.

Irritabilité : Les électrolytes contenus dans cette batterie peuvent irriter les yeux en cas de contact. Un contact prolongé avec la peau ou les muqueuses peut provoquer des irritations.
Sensibilisation : Aucune information disponible.
Tératogénicité : Aucune information disponible.
Cancérogénicité : Aucune information disponible.
Mutagénicité : Aucune information disponible.
Toxicité pour la reproduction : Aucune information disponible.

12. INFORMATIONS CONCERNANT L'ÉCOLOGIE

1. Lorsqu'elle est utilisée et éliminée correctement, la batterie ne présente pas de danger pour l'environnement.
2. La batterie ne contient ni mercure, ni cadmium, ni plomb.
3. Ne pas laisser les composants internes pénétrer dans le milieu marin. Éviter tout rejet dans les cours d'eau, les eaux usées ou les nappes phréatiques.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

1. L'élimination de la batterie doit être effectuée par des entreprises agréées, professionnelles, connaissant les exigences fédérales, nationales ou locales en matière de traitement et de transport des déchets dangereux.
2. La batterie doit être entièrement déchargée avant élimination et/ou les bornes doivent être isolées par ruban adhésif ou capuchon afin d'éviter tout court-circuit. Une fois entièrement déchargée, elle n'est pas considérée comme dangereuse.
3. La batterie contient des matériaux recyclables. Les options de recyclage disponibles localement doivent être prises en compte lors de l'élimination de ce produit, via des filières agréées.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Conformément aux instructions d'emballage 965 à 967 de la réglementation IATA DGR, 65e édition, applicables au transport, ainsi qu'à la disposition spéciale 188 du code IMDG (y compris l'amendement 41-22), les batteries doivent être solidement emballées et protégées contre les courts-circuits. Vérifier avant le transport que les emballages des conteneurs sont intègres et correctement fermés. Charger les batteries de manière à éviter toute chute, tout choc ou toute casse. Empêcher l'effondrement des piles de marchandises.

Ne pas transporter les marchandises avec des agents oxydants ni des produits chimiques alimentaires principaux. Le véhicule et le navire de transport doivent être nettoyés et désinfectés avant le transport. Pendant le transport, le véhicule doit être protégé de l'exposition, de la pluie et des températures élevées. Lors des arrêts, le véhicule doit être maintenu à l'écart des sources de feu et de chaleur.

En cas de transport maritime, le lieu de stockage doit être éloigné des zones d'habitation et des cuisines, et isolé de la salle des machines ainsi que des sources d'énergie et de feu. Dans le cadre du transport routier, le conducteur doit respecter l'itinéraire réglementé et éviter les arrêts dans les zones résidentielles et les zones à forte circulation.

(a) **Numéro ONU** : UN 3480 / 3481
(b) **Désignation officielle de transport ONU** :
BATTERIES AU LITHIUM-ION (y compris batteries lithium-ion polymère)
ou BATTERIES AU LITHIUM-ION CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT
ou BATTERIES AU LITHIUM-ION EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT
(c) **Instructions d'emballage** :
965 IB, 966 II, 967 II
(d) **Polluant marin** : Non
(e) **Transport en vrac** (conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au Code IBC)
Aucune information disponible.
(f) **Précautions particulières**
Aucune information disponible.

15. INFORMATIONS OBLIGATOIRES

Le transport des batteries lithium-ion rechargeables est réglementé par les Nations Unies, conformément aux dispositions détaillées dans les « Règlements types relatifs au transport des marchandises dangereuses », réf. ST/SG/AC.10/1, révision 22, 2021.
Conformément aux « Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses – Manuel d'épreuves et de critères, chapitre 38.3 », réf. ST/SG/AC.10/11, révision 7 / amendement 1, 2021, les cellules lithium-ion et les blocs-batteries peuvent être ou non affectés au numéro ONU 3480, classe 9, soumis à des restrictions de transport.

16. AUTRES INFORMATIONS

Other informations

Service rédacteur : Lemania Energy SA