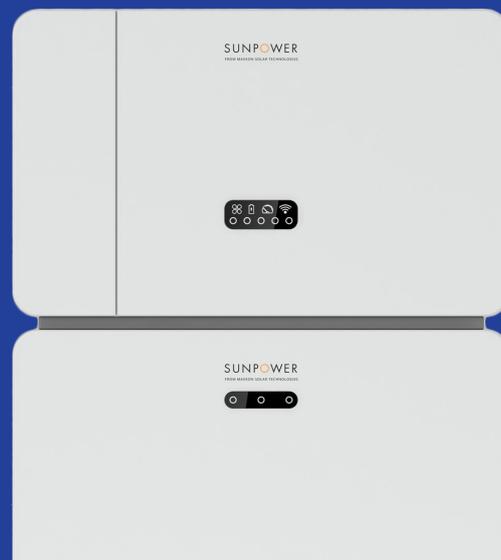


SunPower Reserve

Systeme de stockage de l'énergie domestique



Fiche technique de sécurité : Batterie (UE) RESERVE-BAT-1-DC-10.1-INT

SDS023 (EU) Révision A
Publication : janvier 2023

1. Identification du produit

Nom du produit	Batterie rechargeable au lithium-ion
Modèles	RESERVE-BAT-1-DC-10.1-INT
Numéro SDS	SDS023
Synonymes	Lithium fer phosphate (LiFePO ₄ , LFP)
Nom d'expédition approprié (Code ADG)	Batterie au lithium-ion
Numéro UN/ID	UN3480
Utilisation recommandée	Stockage de l'énergie ; blocs-batteries
Détails du fabricant	SunPower Systems Sarl Route de Pré-Bois 14 1216 Cointrin Genève, Suisse
Numéro de téléphone en cas d'urgence	0033 (6) 58 35 64 14

2. Identification des dangers

Classification du produit chimique dangereux

Exempté des classes et catégories de danger conformément au système général harmonisé (SGH) de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

Éléments d'étiquetage, y compris les conseils de prudence

Aucun mot de signalisation, pictogramme, danger ou conseil de prudence n'a été attribué conformément au SGH, mais il existe d'autres étiquettes pour le transport de marchandises dangereuses sur l'emballage :



Autres risques

Ce produit est une batterie au lithium-fer-phosphate certifiée conforme aux recommandations des Nations unies relatives au transport des marchandises dangereuses, Manuel d'épreuves et de critères, partie III, sous-section 38.3. Pour la cellule de la batterie, les matériaux chimiques sont stockés dans un boîtier métallique hermétiquement scellé, conçu pour résister aux températures et aux pressions rencontrées lors d'une utilisation normale. Par conséquent, dans le cadre d'une utilisation normale, il n'y a pas de risque physique d'inflammation ou d'explosion, ni de risque chimique de fuite de matières dangereuses. Toutefois, si l'appareil est exposé à un incendie, à des chocs mécaniques, à une décomposition ou à un stress électrique par suite d'une mauvaise utilisation, l'événement de libération des gaz se déclenche. Le boîtier de la cellule de la batterie sera rompu dans le pire des cas. Des matières dangereuses peuvent être libérées. En outre, si le feu environnant dégage une forte chaleur, des fumées âcres ou nocives peuvent être émises.

3. Composition et informations sur les ingrédients

Nom chimique	N° CAS	Poids [%]
SPCC-Fe	7439-89-6	20-25
Lithium fer phosphate (LiFePo4)	15365-14-7	18-20
Fer	7439-89-6	13-16
Hexafluorophosphate de lithium	21324-40-3	10-12
Cuivre métallique	7440-50-8	8-12
Carbone	7440-44-0	5-8
Aluminium métallique	7429-90-5	3-7
Résine de polyester	63148-65-2	3-5
Acrylonitrile-butadiène-styrène (ABS)	9003-56-9	1-3
Fluorure de polyvinylidène	24937-79-9	1-3
Fluorure de polyvinylidène	25037-45-0	1-3
Nickel	7440-02-0	0-1

4. Mesures de premiers secours

En cas de	Premiers soins nécessaires
Contact avec les yeux	Rincer les yeux à l'eau courante pendant 15 minutes et consulter un médecin.
Contact avec la peau	Laver soigneusement la zone affectée avec de l'eau et du savon pendant 15 minutes et consulter un médecin.
Inhalation	En cas d'inhalation du contenu interne, évacuer la zone contaminée et consulter un médecin.
Ingestion	En cas d'ingestion du contenu interne, rincer abondamment la bouche avec de l'eau. Ne pas faire vomir. Si des vomissements se produisent naturellement, demandez à la victime de se pencher en avant pour réduire le risque d'aspiration et continuez à lui rincer la bouche avec de l'eau. Consultez immédiatement un médecin.
Informations complémentaires pour le traitement des symptômes	Aucun effet indésirable n'est attendu de ce produit. L'exposition au contenu de la batterie peut provoquer des irritations et des brûlures potentielles. Si une attention médicale ou spéciale est nécessaire, le médecin doit traiter les symptômes.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

Moyens d'extinction appropriés	En cas d'incendie, les moyens d'extinction appropriés sont le dioxyde de carbone ou la poudre chimique. Utilisez Novec 1230, FM-200 ou un extincteur à dioxyde. Les extincteurs ABC ne sont pas efficaces lorsque le bloc-batterie est en feu.
Risques particuliers liés aux produits chimiques	Le contenu réagit avec l'eau. Peut exploser en cas d'exposition à des températures élevées en raison de l'accumulation de pression dans le boîtier de la batterie. Le lithium peut brûler en cas d'incendie et peut être éjecté de la batterie. Les cellules endommagées peuvent dégager des vapeurs toxiques et inflammables.
Équipements de protection et précautions spécifiques pour les pompiers	Évacuez la zone et contactez les services d'urgence. Des gaz toxiques peuvent être dégagés en cas d'incendie. Restez dos au vent et informez les personnes sous le vent du danger. Portez un équipement de protection complet, y compris un appareil respiratoire autonome (ARA) et un équipement de protection conforme à la directive sur les équipements de protection individuelle 89/686/CEE lorsque vous luttez contre l'incendie. Utilisez un brouillard d'eau pour refroidir les conteneurs intacts et les zones de stockage avoisinantes. Code Hazchem : 4 : Agent sec (l'eau NE DOIT PAS entrer en contact avec la substance). W : Risque de réaction violente ou d'explosion. Porter un vêtement de protection chimique étanche aux liquides et un appareil respiratoire. Contenir le déversement et l'écoulement.

6. Mesures en cas de rejet accidentel

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence	Pour plus de détails sur les équipements de protection individuelle (EPI), voir la section 8.
Précautions environnementales	Pour des informations écologiques, voir la section 12.
Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage	En cas de déversement, recueillez et réutilisez le contenu dans la mesure du possible. Si la batterie est cassée ou endommagée, absorbez le liquide avec du sable ou un produit similaire. Contenez le déversement, puis le recueillir et le placer dans des conteneurs appropriés en vue de son élimination. ATTENTION : Évitez l'exposition au contenu. Pour l'élimination des déchets, voir la section 13.

7. Manipulation et stockage

Précautions à prendre pour une manipulation sûre	Lisez attentivement les manuels du produit avant toute utilisation. L'utilisation de méthodes de travail sûres est recommandée pour éviter le contact avec les yeux ou la peau et l'inhalation. Observez une bonne hygiène personnelle, notamment en vous lavant les mains avant de manger. Il doit être interdit de manger, de boire et de fumer dans les zones contaminées.
Conditions de stockage sûres et incompatibilités éventuelles	Conserver hermétiquement fermé dans un endroit frais, sec et bien ventilé, à l'écart de l'eau, des substances incompatibles, des sources de chaleur ou d'ignition et des denrées alimentaires. Veillez à ce que les conteneurs soient correctement étiquetés, protégés contre les dommages physiques et scellés lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Vérifiez régulièrement qu'il n'y a pas de fuites ou de déversements. Stocker dans la limite recommandée de -10 °C à 50 °C. Ne pas exposer à des températures élevées (55 °C). Comme un court-circuit peut entraîner un risque de brûlure ou l'ouverture de l'évent de sécurité, ne rangez pas l'appareil avec des bijoux en métal, des tables recouvertes de métal ou une ceinture en métal.

8 Contrôles de l'exposition et protection individuelle

Mesures de contrôle de l'exposition	Ce produit ne présente aucun risque pour la santé de l'utilisateur lorsqu'il est utilisé conformément aux instructions figurant sur l'étiquette pour les usages auxquels il est destiné.										
Surveillance biologique	<table><thead><tr><th>Ingrédient</th><th>Déterminant</th><th>Durée d'échantillonnage</th><th>IBE</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">Fluorure de polyvinylidène</td><td rowspan="2">Fluorure dans l'urine</td><td>Avant la période de travail</td><td>2 mg/L</td></tr><tr><td>Fin de la période de travail</td><td>3 mg/L</td></tr></tbody></table> <p>Référence : Indices d'exposition biologique de l'ACGIH</p>	Ingrédient	Déterminant	Durée d'échantillonnage	IBE	Fluorure de polyvinylidène	Fluorure dans l'urine	Avant la période de travail	2 mg/L	Fin de la période de travail	3 mg/L
Ingrédient	Déterminant	Durée d'échantillonnage	IBE								
Fluorure de polyvinylidène	Fluorure dans l'urine	Avant la période de travail	2 mg/L								
		Fin de la période de travail	3 mg/L								
Gestion graduée des risques	La gestion graduée des risques n'est pas utilisée.										
Contrôles techniques	Utilisez une ventilation locale par aspiration ou d'autres mesures techniques pour contrôler les sources de poussière, de brouillard, de fumées et de vapeurs.										
Équipement de protection individuelle (EPI) :	Protection des yeux : Pas nécessaire dans le cadre d'une utilisation normale. Portez des lunettes de sécurité si vous manipulez une cellule d'une batterie qui s'est rompue ou qui a fui.										

Protection de la peau : Pas nécessaire dans le cadre d'une utilisation normale pour les mains et le corps. Portez des gants en PVC ou en caoutchouc si vous avez une cellule d'une batterie qui s'est rompue ou qui a fui.

Protection respiratoire : Pas nécessaire dans le cadre d'une utilisation normale. En cas de rupture de la batterie ou d'une de ses cellules, utilisez un masque respiratoire intégral autonome.

9. Composition et informations sur les ingrédients

Apparence	Batterie	État physique	Solide
Couleur	Non déterminée	Ph	Solide
Type d'odeur	Inodore	Seuil d'odeur	Non déterminé
Point de fusion	Non déterminé	Point de congélation	Non déterminé
Point d'ébullition	Non déterminé	Plage d'ébullition	Non déterminée
Point éclair	Non déterminé	Taux d'évaporation	Non déterminé
Inflammabilité	Non déterminée	Limites d'inflammabilité/ d'explosivité	Non déterminées
Propriétés oxydantes	Non déterminées	Viscosité	Non déterminée
Densité relative	Non déterminée	Température d'auto-inflammation	Non déterminée
Solubilité dans l'eau	Insoluble	Coefficient de partage (n-octanol/eau)	Non déterminé
Coefficient de distribution eau/huile	Non déterminé	Pression de vapeur	Non déterminée
Température de décomposition	Non déterminée	Densité de vapeur (air = 1)	Non déterminée
Concentration de vapeur saturée	Non déterminée	Valeur thermique spécifique	Non déterminée
Taille de particule	Non déterminée	Dégagement de vapeurs et de gaz inflammables invisibles	Non déterminé
Répartition granulométrique	Non déterminée	Forme et rapport hauteur/largeur	Non déterminé
Cristallinité	Non déterminée	Teneur en poussière	Non déterminée
Surface	1,35 m ²	Degré d'agrégation ou d'agglomération et dispersibilité	Non déterminé
Potentiel d'oxydoréduction	Non déterminé	Biodurabilité ou biopersistance	Non déterminée
Revêtement de surface ou chimie	Résine de polyester		

10. Stabilité et réactivité

Réactivité	Indisponible
Stabilité chimique	Stable dans des conditions normales d'utilisation.
Possibilité de réactions dangereuses	Il n'y a pas de polymérisation.
Conditions à éviter	Chauffer à plus de 70 °C ou incinérer. Déformer. Mutiler. Écraser. Percer. Démonter. Recharger. Court-circuiter. Exposer pendant une longue période à des conditions humides.
Matériaux incompatibles	Le contenu de la batterie est incompatible avec l'eau (gaz inflammable évolutif), les agents oxydants (p. ex. hypochlorites), les acides (p. ex. acide nitrique), les alcalis (p. ex. hydroxyde de sodium), la chaleur et les sources d'inflammation.
Produits de décomposition dangereux	Peut dégager de l'hydrogène et des oxydes de lithium lorsqu'il est chauffé jusqu'à décomposition.

11. Informations toxicologiques

Voies d'exposition probables	Toxicité aiguë Informations disponibles pour le produit : Il n'existe pas de données spécifiques sur la toxicité aiguë de ce produit. Les batteries sont constituées d'un conteneur métallique hermétiquement fermé contenant un certain nombre de produits chimiques et de matériaux de construction qui peuvent être dangereux s'ils sont libérés. Une surexposition est considérée comme improbable à moins que la batterie ne se rompe et qu'un contact avec le contenu ne se produise. Le contenu peut être nocif.			
	Exposition	Déterminant		
	Inhalation	Les données de toxicité et les effets de l'exposition par inhalation ne sont pas disponibles. Il ne s'agit pas d'une voie d'exposition probable dans des conditions normales d'utilisation.		
	Ingestion	Les données de toxicité et les effets de l'exposition par ingestion ne sont pas disponibles. Il ne s'agit pas d'une voie d'exposition probable dans des conditions normales d'utilisation.		
	Contact avec la peau	Les données de toxicité et les effets de l'exposition par contact avec la peau ne sont pas disponibles. Il ne s'agit pas d'une voie d'exposition probable dans des conditions normales d'utilisation.		
	Contact avec les yeux	Les données de toxicité et les effets de l'exposition par contact avec les yeux ne sont pas disponibles. Il ne s'agit pas d'une voie d'exposition probable dans des conditions normales d'utilisation.		
Informations sur les composants	Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50 par voie cutanée	CL50 par inhalation
	Carbone 7440-44-0	Fluorure dans l'urine	Avant la période de travail	2 mg/L
Symptômes précoces et effets retardés de l'exposition sur la santé	Pour les symptômes, voir la section 4.			
Mesures numériques de toxicité	Non déterminées			

12. Informations écologiques

Écotoxicité	Le produit n'est pas classé comme dangereux pour l'environnement. Toutefois, cela n'exclut pas la possibilité que des déversements importants ou fréquents puissent avoir un effet nocif ou dommageable sur l'environnement.
Persistance et dégradabilité	Non déterminées
Potentiel de bioaccumulation	Non déterminé
Mobilité dans le sol	Non déterminée
Autres effets indésirables	Non déterminés

13. Stabilité et réactivité

Élimination des déchets	Le recyclage est encouragé. Ne pas déverser dans les égouts ou les plans d'eau. Éliminer conformément aux lois et réglementations locales, nationales et fédérales.
Emballages contaminés	L'élimination doit se faire conformément aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur.

14 Informations relatives au transport

Le produit URE énuméré dans la section 1 est conçu pour être conforme aux réglementations internationales standard en matière de transport maritime, y compris les recommandations des Nations unies sur le transport des marchandises dangereuses, les réglementations de l'IATA sur les marchandises dangereuses et le code maritime international des marchandises dangereuses.



	Transport terrestre (ADG)	Transport maritime (IMDG/IMO)	Transport aérien (IATA/ICAO)
Numéro ONU	3480	3480	3480
Nom d'expédition approprié	Batterie au lithium-ion	Batterie au lithium-ion	Batterie au lithium-ion
Classe de danger pour le transport	9	9	9
Groupe d'emballage	II	II	II
Risques environnementaux liés au transport	Aucune information n'a été fournie		
Précautions particulières pour l'utilisateur	Aucune information n'a été fournie		
Informations complémentaires	Aucune information n'a été fournie		
Code Hazchem ou d'intervention d'urgence	4W		

15. Informations réglementaires (sécurité, santé et environnement)

Liste des poisons	Aucun numéro de liste des poisons n'a été attribué à ce produit selon les critères de la norme pour la classification uniforme des médicaments et des poisons (SUSMP).
Classifications	Basé sur le système général harmonisé (SGH) de classification et d'étiquetage des produits chimiques. Les classifications et les phrases énumérées ci-dessous sont basées sur les critères approuvés pour la classification des substances dangereuses [NOHSC : 1008(2004)].
Codes de danger	Aucun n'a été attribué.
Phrases de risque	Aucune n'a été attribuée.
Phrases de sécurité	Aucune n'a été attribuée.
Listes d'inventaire	Aucune n'a été attribuée.

16 Autres informations

Date de préparation originale	19 décembre 2022
Numéro du document	SDS023 (UE)
Titre du document	SDS Batterie RESERVE-BAT-1-DC-10.1-INT (UE)
Numéro de révision	A
Résumé de la révision	–
Date de révision actuelle	21 mars 2023

Préparé par :

SunPower Systems Sarl

Route de Pré-Bois 14

1216 Cointrin Genève, Suisse