BSR | BATTERIES SERVICES ET RÉGÉNÉRATION

FICHE D'INFORMATION DE SÉCURITÉ

Batterie rechargeable LiFePO4 • 12 V – 50 Ah

IDENTIFICATION DOCUMENTAIRE	INFORMATIONS
Référence / version	BSR-FIS-12V_50Ah-2026-04 | Révision 0.4 | 03/11/2026
Fabricant / assembleur	BSR – Batteries Services et Régénération
Adresse	5 avenue Clément Ader, 31770 Colomiers, France
Contact	05 67 33 77 55 | Contact sécurité BSR : 06 52 38 71 14
Batterie / technologie	12 V – 50 Ah | LiFePO4 rechargeable
Familles commerciales	ECO / Monobloc / Prestige+ selon référence de produit et étiquette
Documentation source	Ganfeng MSDS n° 19PNS090006 01011 (2019) ; certificat IEC 62619 JPTUV-107424 ; fiche cellule 3,2 V / 50 Ah

1. Identification du produit et du fournisseur

Produit : accumulateur rechargeable BSR 12 V – 50 Ah à technologie lithium-fer-phosphate (LiFePO4). Fabricant et responsable de l'information de sécurité : BSR, adresse et coordonnées ci-dessus.

Usage prévu : alimentation électrique portable, mobile ou embarquée dans les conditions précisées sur le produit et sa notice. Ne pas utiliser pour une application critique de sécurité, un dispositif médical, l'aéronautique ou le démarrage moteur sans validation spécifique de l'application.

2. Identification des dangers

L'article intact, en usage normal, ne présente pas d'exposition attendue aux substances confinées dans les cellules. Les dangers résiduels sont principalement électriques, thermiques et mécaniques.

• Court-circuit, inversion de polarité ou défaut de raccordement : arc électrique, échauffement, brûlures et départ de feu.

• Surcharge, décharge excessive, charge par température inadaptée, écrasement, pénétration d'eau ou perforation : dommage interne, dégazage, incendie possible.

• En cas de rupture : contact possible avec un électrolyte irritant ; dégagement de fumées toxiques ou irritantes, dont composés fluorés et HF possible.

• Le BMS réduit certains risques sans supprimer les risques liés à une défaillance interne ou à un événement mécanique grave.

Transport : classe 9, batterie lithium-ion. UN 3480 si la batterie est expédiée seule ; UN 3481 seulement si elle est contenue dans un équipement ou emballée avec celui-ci.

3. Composition / informations sur les composants

Assemblage de 4 cellules Ganfeng 39148095-50Ah scellées, 4S1P, BMS et câblage interne, connecteurs et boîtier. Les pourcentages ci-dessous caractérisent la cellule ; ils ne représentent pas la masse totale de l'assemblage BSR.

Constituant des cellules	Teneur massique / référence CAS
LiFePO4	33,2 % / 15365-14-7
Graphite	15,6 % / 7782-42-5
Électrolyte organique (confidentiel)	23,0 % / non divulgué
Cuivre	8,74 % / 7440-50-8
Aluminium	4,1 % / 7429-90-5
PVDF	1,2 % / 24937-79-9
SBR	0,5 % / 9003-55-8
Autres	13,66 % / non détaillé

La composition est reprise de la documentation fournisseur citée ; les constituants demeurent enfermés dans les cellules en fonctionnement normal.

4. Premiers secours

Inhalation de fumées : éloigner les personnes de la zone d'exposition sans prendre de risque, mettre à l'air frais et contacter les secours. Surveiller les symptômes respiratoires, potentiellement retardés.

Contact de peau avec une fuite : enlever les vêtements contaminés et rincer abondamment à l'eau au moins 15 minutes ; solliciter un avis médical.

Projection oculaire : rincer immédiatement à l'eau pendant au moins 15 minutes, paupières ouvertes ; demander une prise en charge médicale urgente.

Ingestion de matière provenant d'une batterie endommagée : rincer la bouche, ne pas provoquer de vomissement, contacter immédiatement un centre antipoison ou un service médical. Brûlure électrique ou thermique : sécuriser l'installation seulement si possible sans danger et solliciter une assistance médicale.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

Évacuer et isoler les lieux si la batterie chauffe anormalement, gonfle, siffle, dégage de la fumée ou brûle. Appeler les sapeurs-pompiers. L'intervention doit être réalisée par du personnel formé portant des protections adaptées, notamment un appareil respiratoire isolant.

L'eau, en quantités adaptées, peut permettre aux secours de refroidir les cellules et de réduire la propagation, avec évaluation du risque électrique et confinement des eaux polluées. Les extincteurs usuels peuvent traiter les matériaux voisins mais n'arrêtent pas nécessairement la réaction interne des cellules. Surveiller le risque de reprise du feu. Les fumées peuvent contenir CO, CO2, composés fluorés et HF.

6. Mesures en cas de dispersion accidentelle

Interdire l’accès, éloigner les personnes, éviter toute inhalation de vapeurs et tout contact avec les composants internes. Ventiler si cela peut être fait sans exposer d’intervenants. Une batterie qui fume, chauffe ou se déforme ne doit pas être manipulée.

Sur fuite stable et refroidie, seul un intervenant formé muni d’EPI adaptés collecte les liquides avec un absorbant inerte compatible. Placer les déchets dans un contenant adapté selon le prestataire habilité ; éviter toute contamination des sols, de l’eau et des réseaux. Ne jamais immerger volontairement une batterie dans de l’eau salée.

7. Manipulation et stockage

Protéger bornes, connecteurs et câbles contre le court-circuit, les impacts et l’arrachement. Utiliser un chargeur compatible LiFePO4, avec réglages appropriés au nombre de cellules en série. Écarter de l’usage toute batterie endommagée, mouillée, gonflée ou présentant une température anormale.

Stocker dans un lieu sec, ventilé et tempéré, à l’écart des flammes, sources de chaleur et matériaux inflammables. Éviter l’exposition directe prolongée au soleil. La conservation prolongée doit suivre les consignes de BSR et comporter un suivi de l’état de charge ; ne pas laisser la batterie se décharger profondément.

8. Contrôle de l’exposition / protection individuelle

En fonctionnement normal, l’article est scellé : aucune protection chimique spécifique n’est normalement nécessaire. En atelier : outillage isolé, protection contre le court-circuit, procédure de consignation, lunettes et EPI électriques adaptés. En cas d’émission de gaz ou de fuite, réserver l’intervention aux personnes formées disposant des protections respiratoires/chimiques appropriées.

9. Propriétés physiques et chimiques

L’article entier est solide et scellé ; le pH, la pression de vapeur et le point d’éclair ne sont pas applicables comme propriétés globales de la batterie finie. L’électrolyte interne peut présenter un risque d’inflammation s’il est libéré.

PROPRIÉTÉ	DONNÉE
Chimie	Lithium-fer-phosphate (LiFePO4)
Tension nominale / capacité commerciale	12,8 V / 50 Ah
Énergie nominale commerciale	640 Wh
Architecture et cellules	4S1P ; Ganfeng 39148095-50Ah ; 160 Wh par cellule
Dimensions indicatives	315 × 259 × 152 mm (valeur catalogue)
Masse indicative	7 kg (valeur catalogue)
Boîtier	Valise noire / orange ou boîtier ABS selon déclinaison commerciale
Gestion électronique	Daly spécifique BSR, 4S – 60 A

10. Stabilité et réactivité

Stable en utilisation normale et en stockage conforme. Éviter court-circuit, surcharge, décharge forcée, perforation, forte chaleur, flamme, écrasement et immersion. En cas de rupture, l'électrolyte peut réagir avec des substances incompatibles ; des fumées toxiques ou irritantes peuvent être émises.

11. Informations toxicologiques

Aucune exposition significative aux matériaux internes n'est attendue tant que la batterie reste intacte. En cas d'ouverture accidentelle ou rupture, l'électrolyte et les fumées peuvent irriter ou brûler les yeux, la peau et les voies respiratoires. Les symptômes respiratoires peuvent apparaître avec retard. Les concentrations des composants d'une cellule ne constituent pas une classification toxicologique de la batterie complète.

12. Informations écologiques

Éviter tout rejet dans l'environnement, les égouts et le milieu aquatique. En cas d'incendie, les eaux d'extinction doivent être gérées selon les consignes des secours et du prestataire de traitement. Aucune donnée d'écotoxicité spécifique à l'assemblage complet n'est indiquée ici.

13. Considérations relatives à l'élimination

Ne pas jeter avec les déchets ménagers, ouvrir, incinérer, enfouir, écraser ni décharger par court-circuit. Remettre les batteries en fin de vie à une filière autorisée de collecte et recyclage. Les batteries endommagées, défectueuses ou rappelées suivent des procédures spécifiques de stockage et d'expédition.

14. Informations relatives au transport

Les données ci-dessous identifient la classe de danger ; elles ne remplacent ni la documentation d'expédition propre au trajet, ni les conditions de conditionnement, ni la justification des essais requis par les règles de transport.

MODE / RUBRIQUE	INFORMATION
Expédition de batterie seule	UN 3480 – BATTERIES AU LITHIUM IONIQUE (incluant LiFePO4)
Batterie avec ou dans un équipement	UN 3481, uniquement lorsque la configuration d'expédition le justifie
Classe	9 ; étiquette lithium 9A selon modalités applicables
Groupe d'emballage	Non attribué
Énergie nominale	640 Wh (> 100 Wh)
Transport routier	ADR 2025, en vigueur pour 2026 : prescriptions d'emballage, signalisation et documents à appliquer selon l'expédition
Transport maritime	Code IMDG : emballage, marquage, déclaration et dispositions applicables selon le trajet
Transport aérien	ICAO-TI / IATA DGR 2026 : batteries UN 3480 généralement en avion cargo seulement ; état de charge limité selon régime applicable, notamment 30 %
Batteries endommagées	Transport spécial soumis à des exigences renforcées ; ne pas expédier comme batterie intacte

15. Informations réglementaires

Règlement (UE) 2023/1542 relatif aux batteries et déchets de batteries : obligations applicables au fabricant, informations de sécurité, étiquetage, conformité, gestion de fin de vie. Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : la batterie finie est généralement un article, pour lequel une fiche de données de sécurité au sens des mélanges n'est pas normalement exigée. Les obligations sur les substances et l'information restent applicables lorsque pertinentes.

Transport de marchandises dangereuses : ADR (route), IMDG (mer), ICAO-TI/IATA DGR (air). L'évaluation de conformité produit et les règles de transport constituent des obligations distinctes.

16. Autres informations et fonctionnement électronique

BMS installé : Daly spécifique BSR, 4S – 60 A. Courant de charge habituel BSR : 10 à 20 A. Réglage de limitation de charge du BMS annoncé par BSR : 50 A ; cette valeur constitue un réglage électronique, et non une recommandation de charger continuellement à 50 A.

Veille automatique du BMS après environ 10 heures sans courant électrique détecté. Le BMS se réveille lors d'une nouvelle sollicitation électrique. Cette fonction ne constitue pas une coupure physique ni une consignation électrique ; la sortie peut se réactiver automatiquement.

Le système BMS assure des fonctions de surveillance et protection contre sur/sous-tension, surintensité, court-circuit et températures, dans les limites de son paramétrage. Les caractéristiques de courant mentionnées correspondent aux informations de conception communiquées par BSR. Toute intervention sur une batterie doit être faite hors tension et selon une procédure adaptée.

Sources techniques de cellules : Ganfeng MSDS n° 19PNS090006 01011 (2019) ; certificat IEC 62619 JPTUV-107424 ; fiche cellule 3,2 V / 50 Ah. Éditeur responsable : BSR – Batteries Services et Régénération, Colomiers. Édition du 03 novembre 2026.