

**Lithium-ion battery**

00377-0095

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**1.1. Identificateur de produit**

Lithium-ion battery

Autres désignations commerciales

Batterie Type:

12V 19.2Wh; 12V24Wh; 12V28.8Wh; 12V36Wh; 12V42Wh; 12V48Wh; 12V60Wh; 12V72Wh; 12V84Wh; 12V96Wh

Note: Ce produit est un «article» et n'est pas un objet qui est tenu de délivrer de Fiche de données de sécurité (FDS) par la réglementation concernant les substances chimiques. Cette FDS propose volontairement des informations utiles pour votre sécurité de manipulation et protection de l'environnement.

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**Utilisation de la substance/du mélange**

Batterie au lithium ionique

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société: Robert Bosch GmbH
Automotive Aftermarket
Lieu: D-76227 Karlsruhe
Téléphone: +49 721-942-0

Service responsable: Responsable pour l'établissement de la fiche de données de sécurité:
sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Numéro d'appel d'urgence: INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)
England and Wales: NHS Direct - 0845 4647; Scotland: NHS 24 - 08454 24 24
24

RUBRIQUE 2: Identification des dangers**2.1. Classification de la substance ou du mélange****Règlement (CE) n° 1272/2008**

Catégories de danger:

Toxicité aiguë: Acute Tox. 4

Corrosion/irritation cutanée: Skin Corr. 1A

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Eye Dam. 1

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée: STOT RE 2

Mentions de danger:

Nocif en cas d'ingestion.

Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Provoque de graves lésions des yeux.

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Les suivantes information ne sont requis que pour l'exposition grâce à des composants internes de la batterie pour les dommages à l'enveloppe extérieure.

Des intact, batteries fermées ne causent pas de risques pour la santé.

Note: Ce produit est un «article» et n'est pas un objet qui est tenu de délivrer de Fiche de données de sécurité (FDS) par la réglementation concernant les substances chimiques. Cette FDS propose volontairement des informations utiles pour votre sécurité de manipulation et protection de l'environnement.

2.2. Éléments d'étiquetage**Règlement (CE) n° 1272/2008****Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette**

hexafluorophosphate de lithium

Carbonate d'éthylène

Mention Danger**d'avertissement:**



Lithium-ion battery

00377-0095

Pictogrammes:



Mentions de danger

- H302 Nocif en cas d'ingestion.
H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Conseils de prudence

- P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
P304+P340 EN CAS D'INHALATION: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément aux réglementations locale et nationale.

Conseils supplémentaires

Il n'ya aucun risque si des mesures pour le stockage et la manipulation sont respectées.

2.3. Autres dangers

Si les batteries sont intactes et si l'on respecte leurs consignes d'utilisation, aucun danger n'est à attendre.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Caractérisation chimique

Lithium-Ion Batterie: Mélange composé des substances citées ci-après

Un récipient en plastique:

- 70 % PA66 CAS 32131-17-2
30 % Verre aux oxydes, produits chimiques CAS 65997-17-3



**Lithium-ion battery**

00377-0095

Composants dangereux

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification selon règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]			
15365-14-7	Phosphate de lithium-fer			28 %
	476-700-9			
7440-50-8	Cuivre			13 %
	231-159-6		01-2119480154-42	
7782-42-5	Graphite			12 %
	231-955-3		01-2119486977-12	
21324-40-3	hexafluorophosphate de lithium			9 %
	244-334-7			
	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, STOT RE 1; H301 H314 H318 H372			
96-49-1	Carbonate d'éthylène			9 %
	202-510-0			
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 2; H302 H319 H373			
616-38-6	carbonate de diméthyle			9 %
	210-478-4	607-013-00-6		
	Flam. Liq. 2; H225			
7429-90-5	Aluminium			7 %
	231-072-3		01-2119529243-45	
9003-07-0	Polypropylène, homopolymère, fibre multi-filament			5 %
9002-88-4	Polyéthylène			5 %
	618-339-3			
24937-79-9	Poly(vinylidène fluoride) (PVDF)			2 %
9004-32-4	carboxyméthylcellulose			0,5 %
	618-378-6			
9003-55-8	caoutchouc styrène-butadiène (SBR)			0,5 %

Texte des phrases H et EUH: voir paragraphe 16.

Information supplémentaire

En raison des mesures structurelles des batteries sont contenues matières dangereuses dans l'application prévisible n'est pas librement disponible.

Des intact, batteries fermées ne causent pas de risques pour la santé.

information:

Les connexions contiennent 59% de cuivre (n ° CAS 7740-50-8) et 41% de zinc (n ° CAS 7740-66-6).





RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Indications générales

Les mesures suivantes premiers secours ne sont requis que pour l'exposition grâce à des composants internes de la batterie pour les dommages à l'enveloppe extérieure.

Des intact, batteries fermées ne causent pas de risques pour la santé.

Après inhalation

Assurer un apport d'air frais.

Rincer la bouche et le nez avec de l'eau.

Appeler immédiatement un médecin.

En cas d'arrêt respiratoire, appliquer la respiration artificielle.

Ne pas pratiquer la respiration artificielle par le bouche-à-bouche.

Corrosif pour les voies respiratoires.

Après contact avec la peau

Laver immédiatement à l'eau et au savon abondante pendant au moins 15 minutes.

Enlever tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

Appeler immédiatement un médecin.

Après contact avec les yeux

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau claire, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Traitement chez un ophtalmologiste.

Après ingestion

Rincer la bouche.

Faire boire beaucoup d'eau ou de lait.

Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.

Ne pas faire vomir.

Appeler immédiatement un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

En cas de fuite d'électrolyte:

Provoque une forte irritation des yeux, de la peau et des muqueuses.

L'ingestion de la solution aqueuse provoque des brûlures digestives.

Peut irriter les voies respiratoires.

Toux

Dyspnée

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Utiliser en cas de feu peu important: Eau, Dioxyde de Carbone (CO₂), Produits extincteurs en poudre, Sable.

Utiliser en cas de feu important: Eau pulvérisée, Mousse stable aux alcools.

Moyens d'extinction inappropriés

Inconnus.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risque de formation de fluorure d'hydrogène (HF) au contact de l'électrolyte avec l'eau.

Développement de chaleur en cas de court-circuit.

En cas d'incendie, les gaz suivants peuvent se former et se dégager :

La fumée contient des gaz inflammables, irritants / corrosifs et toxiques

5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil respiratoire autonome et des vêtements de protection.





Lithium-ion battery

00377-0095

Information supplémentaire

Est-il possible, retirez la batteries de la zone dangereuse. A des températures supérieures à 125 ° C batteries pourrait exploser.

Les batteriesne sont pas inflammable, mais peut brûler les cellules contenues matières organiques, si les batteries sont exposées à un incendie.

Eteindre le feu en direction du vent.

Retenir l'eau souillée/l'eau d'extinction d'incendie.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Les suivantes information ne sont requis que pour l'exposition grâce à des composants internes de la batterie pour les dommages à l'enveloppe extérieure.

Des intact, batteries fermées ne causent pas de risques pour la santé.

Utiliser un vêtement de protection individuelle.

Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Éviter l'inhalation de la fumée et des vapeurs.

Tenir à l'écart les personnes non autorisées.

Tenir à l'écart de toute source de chaleur (p. ex. surfaces chaudes), des étincelles et des flammes directes.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas rejeter dans les canalisations d'égout/les eaux de surface/les eaux souterraines.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ramasser mécaniquement et évacuer pour élimination.

Élimination conformément aux prescriptions légales.

En cas de fuite d'électrolyte:

Ramasser avec un produit absorbant les liquides (par ex. liant universel).

6.4. Référence à d'autres rubriques

Informations concernant la manipulation en toute sécurité : voir chapitre 7.

Informations concernant l'équipement de protection personnel, voir section 8.

Informations concernant l'élimination: voir chapitre 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Consignes pour une manipulation sans danger

Observer mode d'emploi.

Éviter un court-circuit de la batteries. Éviter des dommages mécaniques aux batteries. Ne pas ouvrir ou démonter.

Ne pas jeter au feu.

A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielles et aux consignes de sécurité.

Ne pas fumer, ne pas manger ni boire sur le lieu du travail.

Après le travail et au moment des pauses, se laver les mains et le visage.

Préventions des incendies et explosion

Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Conserver uniquement dans le récipient d'origine, dans un endroit frais et bien ventilé.

Protéger de l'humidité.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Protéger des fortes chaleurs et du rayonnement direct du soleil.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Lithium-Ion Batterie

Note: Ce produit est un «article».

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle



**Lithium-ion battery**

00377-0095

Valeurs limites d'exposition professionnelle

N° CAS	Désignation	ppm	mg/m ³	f/cm ³	Catégorie	Origine
7429-90-5	Aluminium (métal)	-	10		VME (8 h)	
7440-50-8	Cuivre (fumées)	-	0,2		VME (8 h)	
-	Fluorures inorganiques	-	2,5		VME (8 h)	
7782-42-5	Graphite	-	2 a		VME (8 h)	

Conseils supplémentaires

Pendant le chargement et le déchargement normale n'est pas la libération de substances.

Si les batteries sont intactes et si l'on respecte leurs consignes d'utilisation, aucun danger n'est à attendre.

8.2. Contrôles de l'exposition**Contrôles techniques appropriés**

Assurer une ventilation adéquate.

Fournir une douche oculaire.

Prévoir des douches d'urgence.

Mesures d'hygiène

A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielles et aux consignes de sécurité.

Ne pas fumer, ne pas manger ni boire sur le lieu du travail.

Après le travail et au moment des pauses, se laver les mains et le visage.

Protection des yeux/du visage

Aucune mesure particulière si utilisation appropriée.

En cas de fuite d'électrolyte: Lunettes avec protection latérale, Protection du visage

Protection des mains

Aucune mesure particulière si utilisation appropriée.

En cas de fuite d'électrolyte: Porter des gants appropriés

Protection de la peau

Aucune mesure particulière si utilisation appropriée.

En cas de fuite d'électrolyte: Vêtement de protection. Tablier résistant aux produits chimiques (EN 467). Bottes.

Protection respiratoire

Aucune mesure particulière si utilisation appropriée.

Si la valeur limite d'exposition professionnelle est dépassée, porter une protection respiratoire adaptée.

En cas de fuite d'électrolyte: Porter un équipement de protection respiratoire.

Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement

Aucune mesure particulière si utilisation appropriée.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

L'état physique: Solide, Batterie

Couleur: n.a.

Odeur: Inodore

pH-Valeur: n.a.

Modification d'état

Point d'éclair: n.a.

Limite inférieure d'explosivité: n.a.

Limite supérieure d'explosivité: n.a.

Température d'auto-inflammabilité

solide: n.a.

Hydrosolubilité: Insoluble

9.2. Autres informations

**Lithium-ion battery**

00377-0095

Batterie Type:

12V 19.2Wh; 12V24Wh; 12V28.8Wh; 12V36Wh; 12V42Wh; 12V48Wh; 12V60Wh; 12V72Wh; 12V84Wh; 12V96Wh

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**10.1. Réactivité**

aucune réactivité inhabituelle n'est connue

10.2. Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

10.4. Conditions à éviter

Court-circuit

Surcharge

Matières incompatibles

Chaleur, étincelles, flammes nues, surfaces chaudes

Manipuler avec précaution, éviter chocs et frottements.

Eviter les températures élevées

Protéger contre la radiation solaire direct.

Protéger de l'humidité de l'air et de l'eau.

10.5. Matières incompatibles

eau marine, Eau, oxydants puissants, Fortement acide.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

Développement de chaleur en cas de court-circuit.

En cas d'incendie, les gaz suivants peuvent se former et se dégager : vapeurs/gaz toxiques, Oxydes de métal, monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de Carbone (CO₂).**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Toxicocinétique, métabolisme et distribution**

Si les batteries sont intactes et si l'on respecte leurs consignes d'utilisation, aucun danger n'est à attendre.

Des intact, batteries fermées ne causent pas de risques pour la santé.

Toxicité aiguë

Nocif en cas d'ingestion.

Il n'ya aucun risque si des mesures pour le stockage et la manipulation sont respectées.

ETAmél calculé

ATE (par voie orale) 925,9 mg/kg

N° CAS	Substance			
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source
21324-40-3	hexafluorophosphate de lithium			
	par voie orale	DL50 50 - 300 mg/kg	Rat	
96-49-1	Carbonate d'éthylène			
	par voie orale	ATE 500 mg/kg		
616-38-6	carbonate de diméthyle			
	par voie orale	DL50 13000 mg/kg	Ratte	GESTIS
	dermique	DL50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	GESTIS

Irritation et corrosivité

Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.





Lithium-ion battery

00377-0095

Effets sensibilisants

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
(hexafluorophosphate de lithium)

Danger par aspiration

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Expériences tirées de la pratique

Observation diverses

Si manié de façon appropriée et en observant les règles générales de l'hygiène, on n'a pas pris connaissance de dommages à la santé.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Il n'ya aucun risque si des mesures pour le stockage et la manipulation sont respectées.

12.2. Persistance et dégradabilité

Donnée non disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Donnée non disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Donnée non disponible.

12.6. Autres effets néfastes

Les suivantes information ne sont requis que pour l'exposition grâce à des composants internes de la batterie pour les dommages à l'enveloppe extérieure.

Dangereux pour l'environnement

Ne pas décharger dans l'environnement.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Élimination

Élimination conformément aux prescriptions légales.

Ne pas incinérer.

Code d'élimination des déchets - Produit

160605 DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; piles et accumulateurs; autres piles et accumulateurs

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport terrestre (ADR/RID)

14.1. Numéro ONU:

UN 3480

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:

PILES AU LITHIUM IONIQUE

14.3. Classe(s) de danger pour le transport:

9

14.4. Groupe d'emballage:

-

Étiquettes:

9A



**Lithium-ion battery**

00377-0095



Code de classement: M4
 Dispositions spéciales: 188 230 348 376 377
 Quantité limitée (LQ): 0
 Quantité dégagee: E0
 Catégorie de transport: 2
 Code de restriction concernant les tunnels: E

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU: UN 3480
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: Pile au lithium ionique
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 9
14.4. Groupe d'emballage: -
 Étiquettes: 9A



Code de classement: M4
 Dispositions spéciales: 188 230 348 376 377
 Quantité limitée (LQ): 0
 Quantité dégagee: E0

Transport maritime (IMDG)

14.1. Numéro ONU: UN 3480
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: LITHIUM ION BATTERIES
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 9
14.4. Groupe d'emballage: -
 Étiquettes: 9A



Dispositions spéciales: 188 230, 348, 376, 377
 Quantité limitée (LQ): 0
 Quantité dégagee: E0
 EmS: F-A, S-I

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU: UN 3480
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: LITHIUM ION BATTERIES
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 9
14.4. Groupe d'emballage: -
 Étiquettes: 9A



Dispositions spéciales: A99 A154 A164 A183 A201 A206 A331
 Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): Forbidden



**Lithium-ion battery**

00377-0095

Passenger LQ:	Forbidden
Quantité dégagee:	E0
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne):	Forbidden
IATA-Quantité maximale (avion de ligne):	Forbidden
IATA-Instructions de conditionnement (cargo):	See 965
IATA-Quantité maximale (cargo):	See 965

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Le transport est effectué seulement dans des récipients homologués et appropriés.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Informations réglementaires UE****Information supplémentaire**

Pas d'information disponible.

Prescriptions nationales**Information supplémentaire**

Note: Ce produit est un «article» et n'est pas un objet qui est tenu de délivrer de Fiche de données de sécurité (FDS) par la réglementation concernant les substances chimiques. Cette FDS propose volontairement des informations utiles pour votre sécurité de manipulation et protection de l'environnement.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

RUBRIQUE 16: Autres informations**Modifications**

Chapitre: -

Abréviations et acronymes

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H301 Toxique en cas d'ingestion.





Lithium-ion battery

00377-0095

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Information supplémentaire

Les indications des points 4-8 et 10-12, ne s'appliquent pas lors de l'utilisation et de l'emploi régulier du produit (voir renseignement sur l'utilisation), mais lors de la libération de quantités majeures en cas d'accidents ou d'irrégularités. Ces renseignements ne décrivent que les exigences de sécurité du produit/des produits et s'appuient sur l'état actuel de nos connaissances. Ils ne représentent pas de garantie de propriété du produit/des produits décrit/s au sens des règlements de garantie légaux. (n.a. = non applicable; n.d. = non déterminé)

(Toutes les données concernant les composants dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)

