

	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 1 / 17
		Révision nr : 2.0
	SHIDO Lithium-Ion battery	Date d'émission : 01/03/2021
		Remplace la fiche : 18/08/2015

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Article
Nom commercial : SHIDO
Lithium-Ion battery
Groupe de produits : Produit commercial

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Catégorie d'usage principale : Usage professionnel
Utilisation de la substance/mélange : Batterie de démarrage.

1.2.2. Utilisations déconseillées

Données non disponibles

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

DC-AFAM NV
Venecoweg 22A - De Prijkels E17
B 9810 Nazareth - Belgium
T +32(0)9 243 73 90 - F +32(0)9 243 73 95
service@dc-afam.com
www.afam.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence
Belgique	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245
France	ORFILA		+33 1 45 42 59 59
Luxembourg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+352 8002 5500
Suisse	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification conformément au règlement (UE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Non classé

2.2. Éléments d'étiquetage

Article. Le produit n'est pas soumis à un étiquetage selon les directives CE ou selon la législation nationale pertinente.

Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Non applicable.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 2 / 17

Révision nr : 2.0

Date d'émission :
01/03/2021

SHIDO Lithium-Ion battery

Remplace la fiche :
18/08/2015

2.3. Autres dangers

Autres dangers

: Données de PBT/vPvB : Non applicable . Cet article ne contient ni substances dangereuses ni mélanges dangereux qui pourraient être relâchées, dans des conditions d'utilisation normales ou raisonnablement prévisibles.

Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Non applicable

3.2. Mélanges

Nom de la substance	Identificateur de produit	%	Classification conformément au règlement (UE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]
LITHIUM IRON PHOSPHATE CARBON COATED (LiFePO4)	(N° CAS) 15365-14-7	28	Non classé
Cuivre (Cu)	(N° CAS) 7440-50-8 (N° CE) 231-159-6 (N° index CE) -	13	Aquatic Acute 1, H400
Graphite	(N° CAS) 7782-42-5 (N° CE) 231-955-3	12	Non classé
Hexafluorophosphate(1-) de lithium	(N° CAS) 21324-40-3 (N° CE) 244-334-7 (N° index CE) -	9	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Skin Corr. 1B, H314
Ethylène carbonate	(N° CAS) 96-49-1 (N° CE) 202-510-0	9	Eye Irrit. 2, H319
Carbonate de diméthyle	(N° CAS) 616-38-6 (N° CE) 210-478-4 (N° index CE) 607-013-00-6	9	Flam. Liq. 2, H225
Aluminium en poudre (stabilisée)	(N° CAS) 7429-90-5 (N° CE) 231-072-3 (N° index CE) 013-002-00-1	7	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261
Polypropylène	(N° CAS) 9003-07-0 (N° CE) 618-352-4 (N° index CE) -	5	Non classé
Poléthylène	(N° CAS) 9002-88-4 (N° CE) 618-339-3	5	Non classé
Poly(vinylidene fluoride)	(N° CAS) 24937-79-9 (N° CE) - (N° index CE) -	2	Non classé
Sodium carboxymethyl cellulose	(N° CAS) 9004-32-4 (N° CE) 618-378-6	0,5	Non classé

Texte complet des phrases H, voir sous section 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Conseils supplémentaires

: Personnel de premiers secours : attention à votre propre protection !. Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser. Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. En cas de doute ou de symptômes persistants, toujours consulter un médecin. Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 3 / 17
		Révision nr : 2.0
SHIDO Lithium-Ion battery	Date d'émission : 01/03/2021	
	Remplace la fiche : 18/08/2015	

Inhalation	: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin. Respiration artificielle et/ou oxygène peuvent être nécessaires.
Contact avec la peau	: Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Laver la peau à fond avec de l'eau et du savon ou utiliser un produit reconnu pour le nettoyage de la peau. Consulter immédiatement un médecin.
Contact avec les yeux	: 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. Appeler immédiatement un médecin.
Ingestion	: Appeler immédiatement un médecin. En cas d'ingestion, ne pas faire vomir. Consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette. Danger d'aspiration en cas d'ingestion - peut pénétrer dans les poumons et provoquer des lésions. En cas de vomissement faire attention au risque d'étouffement.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Inhalation	: Néant dans des conditions normales de traitement. L'inhalation de fumées ou de vapeurs peut irriter les voies respiratoires. (Electrolyte).
Contact avec la peau	: Néant dans des conditions normales de traitement. Peut provoquer une irritation de la peau. Brûlures . (Electrolyte).
Contact avec les yeux	: Néant dans des conditions normales de traitement. Peut provoquer une irritation des yeux. Brûlures . (Electrolyte).
Ingestion	: Néant dans des conditions normales de traitement. Peut provoquer une brûlure ou une irritation des tissus de la bouche, de la gorge et du tractus gastro-intestinal . (Electrolyte).

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	: poudre chimique sèche. Sable sec. Classe de feu B.
Agents d'extinction non appropriés	: Eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risques spécifiques	: Ne pas laisser les eaux d'extinction s'écouler dans les égouts ou les cours d'eau. Eliminer les déchets en conformité avec la législation environnementale.
Danger d'explosion	: Peut exploser sous l'effet de la chaleur.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	: Oxydes métalliques. Oxydes de carbone (CO, CO2). Oxydes de cuivre.

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie	: Évacuer la zone. Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Endiguer et contenir les fluides d'extinction. Eviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement.
Protection en cas d'incendie	: Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant.
Autres informations	: Ne pas laisser les eaux d'extinction s'écouler dans les égouts ou les cours d'eau. Eliminer les déchets en conformité avec la législation environnementale.

	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 4 / 17
		Révision nr : 2.0
SHIDO Lithium-Ion battery	Date d'émission : 01/03/2021	
	Remplace la fiche : 18/08/2015	

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

6.1.1. Pour les non-secouristes

Pour les non-secouristes : Veiller à une ventilation adéquate. Evacuer le personnel vers un endroit sûr. Eviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Ne pas respirer les vapeurs. Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

6.1.2. Pour les secouristes

Pour les secouristes : S'assurer que des procédures et des entraînements pour la décontamination d'urgence et l'élimination sont en place. Référence à d'autres rubriques 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser s'écouler dans les eaux de surface ou dans les égouts.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage : Nettoyer avec un matériau absorbant (p. ex. chiffon, non-tissé). Eliminer les matières imprégnées conformément aux prescriptions réglementaires en vigueur.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir la rubrique 13 en ce qui concerne l'élimination des déchets résultant du nettoyage. Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser .

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Veiller à une ventilation adéquate. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Déconnecter la batterie avant de travailler sur ou à proximité de toute pièce du système électrique du véhicule. Éviter le choc et le frottement. Prendre toutes précautions pour éviter de mélanger avec des Matières incompatibles. Voir la rubrique 10 consacrée aux matériaux incompatibles.

Mesures d'hygiène : Utiliser uniquement en zone pourvue d'une ventilation avec extraction d'air appropriée. se laver les mains et le visage avant les pauses et aussitôt après la manipulation du produit. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Maintenir une bonne hygiène industrielle.

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

Conditions de stockage : Conserver dans un endroit sec, frais et très bien ventilé. Protéger de l'humidité. Conserver à température ambiante. Supprimer toute source d'ignition. Eviter les chocs et les frottements. Ne pas entreposer près de ou avec les matériaux incompatibles repris dans la rubrique 10.

Matières incompatibles : Oxydants puissants. Acides. Eau.

Chaleur et sources d'ignition : Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Protéger du rayonnement solaire.

Prescriptions particulières concernant l'emballage : Ne pas percer ou brûler même après usage.

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

Batterie de démarrage.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 5 / 17

Révision nr : 2.0

Date d'émission :
01/03/2021

SHIDO Lithium-Ion battery

Remplace la fiche :
18/08/2015

Graphite (7782-42-5)		
Autriche	MAK (OEL TWA)	5 mg/m ³ (alveolar dust with <1% Quartz, respirable fraction)
Autriche	MAK (OEL STEL)	10 mg/m ³ (alveolar dust with <1% Quartz, respirable fraction)
Belgique	OEL TWA	2 mg/m ³ (except fibers-alveolar fraction)
Bulgarie	OEL TWA	5 mg/m ³ (inhalable fraction)
Croatie	GVI (OEL TWA) [1]	4 mg/m ³ (respirable dust) 10 mg/m ³ (total dust, inhalable particles)
République Tchèque	PEL (OEL TWA)	2 mg/m ³ (dust)
Danemark	OEL TWA [1]	2,5 mg/m ³ (natural-respirable)
Estonie	OEL TWA	5 mg/m ³ (total dust (Dusts))
Finlande	HTP (OEL TWA) [1]	2 mg/m ³
France	VME (OEL TWA)	2 mg/m ³ (alveolar fraction)
Grèce	OEL TWA	10 mg/m ³ (inhalable fraction) 5 mg/m ³ (respirable fraction)
Hongrie	AK (OEL TWA)	5 mg/m ³ (respirable)
Irlande	OEL TWA [1]	2 mg/m ³ (all forms except fibres; respirable fraction)
Irlande	OEL STEL	6 mg/m ³ (calculated-all forms except fibres; respirable fraction)
Lettonie	OEL TWA	2 mg/m ³ (Carbon dust)
Lituanie	IPRV (OEL TWA)	5 mg/m ³ (dust)
Pologne	NDS (OEL TWA)	4 mg/m ³ (natural-inhalable fraction) 1 mg/m ³ (natural-respirable fraction)
Portugal	OEL TWA	2 mg/m ³ (all forms except Graphite fibers-respirable fraction)
Roumanie	OEL TWA	2 mg/m ³ (Quartz <=5%-dust, respirable fraction)
Espagne	VLA-ED (OEL TWA) [1]	2 mg/m ³ (see UNE EN 481:1995 on workplace atmospheres-dust; respirable fraction)
Royaume Uni	WEL TWA (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³ (inhalable dust) 4 mg/m ³ (respirable dust)
Royaume Uni	WEL STEL (OEL STEL)	30 mg/m ³ (calculated-inhalable dust) 12 mg/m ³ (calculated-respirable dust)
Norvège	Grenseverdi (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³ (natural-total dust) 2 mg/m ³ (natural-respirable dust) 10 mg/m ³ (synthetic-total dust) 4 mg/m ³ (synthetic-respirable dust)
Norvège	Korttidsverdi (OEL STEL)	10 mg/m ³ (natural-total dust) 4 mg/m ³ (natural-respirable dust) 15 mg/m ³ (synthetic-total dust) 8 mg/m ³ (synthetic-respirable dust)
Suisse	MAK (OEL TWA) [1]	2,5 mg/m ³ (natural-respirable dust) 5 mg/m ³ (natural-inhalable dust)
Australie	OES TWA [1]	3 mg/m ³ (containing no asbestos and <1% crystalline silica-respirable dust)
Canada (Québec)	VEMP (OEL TWA)	2 mg/m ³ (containing no Asbestos and <1% Crystalline silica, except Graphite fibres-respirable dust)
USA - ACGIH	ACGIH OEL TWA	2 mg/m ³ (all forms except graphite fibers-respirable particulate matter)



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 6 / 17

Révision nr : 2.0

Date d'émission :
01/03/2021

SHIDO Lithium-Ion battery

Remplace la fiche :
18/08/2015

Graphite (7782-42-5)

USA - IDLH	IDLH	1250 mg/m ³ (Graphite (natural))
USA - NIOSH	NIOSH REL (TWA)	2,5 mg/m ³ (natural-respirable dust)
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) [1]	15 mg/m ³ (synthetic-total dust) 5 mg/m ³ (synthetic-respirable fraction)

Polypropylène (9003-07-0)

République Tchèque	PEL (OEL TWA)	5 mg/m ³ (dust)
Lettonie	OEL TWA	5 mg/m ³ (dust (Polymers dust))
Lituanie	IPRV (OEL TWA)	10 mg/m ³ (not stabilized)

Poléthylène (9002-88-4)

Bulgarie	OEL TWA	10 mg/m ³ (dust (Dust from Polyethylene))
République Tchèque	PEL (OEL TWA)	5 mg/m ³ (dust)
Lettonie	OEL TWA	5 mg/m ³ (dust (Polymers dust))
Lituanie	IPRV (OEL TWA)	10 mg/m ³

Cuivre (Cu) (7440-50-8)

Autriche	MAK (OEL TWA)	1 mg/m ³ (inhalable fraction) 0,1 mg/m ³ (respirable fraction, smoke)
Autriche	MAK (OEL STEL)	4 mg/m ³ (inhalable fraction) 0,4 mg/m ³ (respirable fraction, smoke)
Belgique	OEL TWA	0,2 mg/m ³ (fume) 1 mg/m ³ (dust and mist)
Bulgarie	OEL TWA	0,1 mg/m ³ (metal vapor)
Croatie	GVI (OEL TWA) [1]	0,2 mg/m ³ (fume) 1 mg/m ³ (dust)
Croatie	KGVI (OEL STEL)	2 mg/m ³ (dust)
République Tchèque	PEL (OEL TWA)	1 mg/m ³ (dust) 0,1 mg/m ³ (fume)
Danemark	OEL TWA [1]	1 mg/m ³ (dust and powder) 0,1 mg/m ³ (fume)
Estonie	OEL TWA	1 mg/m ³ (total dust) 0,2 mg/m ³ (respirable dust)
Finlande	HTP (OEL TWA) [1]	0,02 mg/m ³ (respirable dust)
France	VME (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ (fume) 1 mg/m ³ (dust)
France	VLE (OEL C/STEL)	2 mg/m ³ (dust)
Grèce	OEL TWA	0,2 mg/m ³ (fume) 1 mg/m ³ (dust)
Grèce	OEL STEL	2 mg/m ³ (dust)
Hongrie	AK (OEL TWA)	0,1 mg/m ³ 0,01 mg/m ³ (fume)
Hongrie	CK (OEL STEL)	0,2 mg/m ³
Irlande	OEL TWA [1]	0,2 mg/m ³ (fume) 1 mg/m ³ (dusts and mists)
Irlande	OEL STEL	2 mg/m ³ (dusts and mists) 0,6 mg/m ³ (calculated-fume)
Lettonie	OEL TWA	0,5 mg/m ³



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 7 / 17

Révision nr : 2.0

Date d'émission :
01/03/2021

SHIDO Lithium-Ion battery

Remplace la fiche :
18/08/2015

Cuivre (Cu) (7440-50-8)		
Lituanie	IPRV (OEL TWA)	1 mg/m ³ (inhalable fraction) 0,2 mg/m ³ (respirable fraction)
Pays-Bas	MAC-TGG (OEL TWA)	0,1 mg/m ³ (inhalable dust)
Pologne	NDS (OEL TWA)	0,2 mg/m ³
Portugal	OEL TWA	0,2 mg/m ³ (fume) 1 mg/m ³ (dust and mist)
Roumanie	OEL TWA	0,5 mg/m ³ (dust)
Roumanie	OEL STEL	0,2 mg/m ³ (fume) 1,5 mg/m ³ (dust)
Slovaquie	NPHV (OEL TWA) [1]	1 mg/m ³ (inhalable fraction) 0,2 mg/m ³ (respirable fraction)
Espagne	VLA-ED (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m ³ (see UNE EN 481:1995 on workplace atmospheres-respirable fraction)
Suède	NGV (OEL TWA)	0,01 mg/m ³ (respirable fraction)
Royaume Uni	WEL TWA (OEL TWA) [1]	1 mg/m ³ (dust and mists) 0,2 mg/m ³ (fume)
Royaume Uni	WEL STEL (OEL STEL)	0,6 mg/m ³ (calculated-fume) 2 mg/m ³ (dust and mist)
Norvège	Grenseverdi (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m ³ (fume) 1 mg/m ³ (dust)
Norvège	Korttidsverdi (OEL STEL)	3 mg/m ³ (value calculated-dust) 0,3 mg/m ³ (value calculated-fume)
Suisse	MAK (OEL TWA) [1]	0,1 mg/m ³ (inhalable dust)
Suisse	KZGW (OEL STEL)	0,2 mg/m ³ (inhalable dust)
Australie	OES TWA [1]	1 mg/m ³ (dust and mist) 0,2 mg/m ³ (fume)
Canada (Québec)	VEMP (OEL TWA)	0,2 mg/m ³ (fume) 1 mg/m ³ (dust and mist)
USA - ACGIH	ACGIH OEL TWA	0,2 mg/m ³ (fume)
USA - IDLH	IDLH	100 mg/m ³ (dust, fume and mist)
USA - NIOSH	NIOSH REL (TWA)	1 mg/m ³ (dust and mist) 0,1 mg/m ³ (fume)
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) [1]	0,1 mg/m ³ (fume) 1 mg/m ³ (dust and mist)
Aluminium en poudre (stabilisée) (7429-90-5)		
Autriche	MAK (OEL TWA)	10 mg/m ³ (inhalable fraction)
Autriche	MAK (OEL STEL)	20 mg/m ³ (inhalable fraction)
Belgique	OEL TWA	1 mg/m ³
Bulgarie	OEL TWA	10 mg/m ³ 1,5 mg/m ³ (respirable fraction)
Croatie	GVI (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³ (total dust, inhalable particles) 4 mg/m ³ (respirable dust)
République Tchèque	PEL (OEL TWA)	10 mg/m ³ (dust)
Danemark	OEL TWA [1]	5 mg/m ³ (dust and powder; total) 2 mg/m ³ (dust and powder; respirable)
Estonie	OEL TWA	10 mg/m ³ (total dust) 4 mg/m ³ (respirable dust)
France	VME (OEL TWA)	10 mg/m ³ (metal) 5 mg/m ³ (dust)



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 8 / 17

Révision nr : 2.0

Date d'émission :
01/03/2021

SHIDO Lithium-Ion battery

Remplace la fiche :
18/08/2015

Aluminium en poudre (stabilisée) (7429-90-5)

Allemagne	BLV	50 µg/g créatinine Parameter: Aluminum - Medium: urine - Sampling time: for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts
Grèce	OEL TWA	10 mg/m ³ (inhalable fraction) 5 mg/m ³ (respirable fraction)
Hongrie	AK (OEL TWA)	1 mg/m ³ (respirable dust)
Irlande	OEL TWA [1]	1 mg/m ³ (respirable fraction)
Irlande	OEL STEL	3 mg/m ³ (calculated-respirable dust)
Lettonie	OEL TWA	2 mg/m ³
Lituanie	IPRV (OEL TWA)	5 mg/m ³ (inhalable fraction) 2 mg/m ³ (respirable fraction) 1 mg/m ³
Pologne	NDS (OEL TWA)	2,5 mg/m ³ (non-stabilized-inhalable fraction) 1,2 mg/m ³ (non-stabilized-respirable fraction)
Portugal	OEL TWA	10 mg/m ³ (metal dust)
Roumanie	OEL TWA	3 mg/m ³ (dust) 1 mg/m ³ (fume)
Roumanie	OEL STEL	10 mg/m ³ (dust) 3 mg/m ³ (fume)
Slovaquie	NPHV (OEL TWA) [1]	4 mg/m ³ (inhalable dust) 1,5 mg/m ³ (respirable dust)
Espagne	VLA-ED (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³ (dust)
Suède	NGV (OEL TWA)	5 mg/m ³ (total dust) 2 mg/m ³ (respirable fraction)
Royaume Uni	WEL TWA (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³ (inhalable dust) 4 mg/m ³ (respirable dust)
Royaume Uni	WEL STEL (OEL STEL)	30 mg/m ³ (calculated-inhalable dust) 12 mg/m ³ (calculated-respirable dust)
Norvège	Grenseverdi (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³ (pyrotechnical-powder)
Norvège	Korttidsverdi (OEL STEL)	10 mg/m ³ (pyrotechnical-powder)
Suisse	MAK (OEL TWA) [1]	3 mg/m ³ (respirable dust)
Australie	OES TWA [1]	10 mg/m ³ (dust) 5 mg/m ³ (welding fume)
Canada (Québec)	VEMP (OEL TWA)	10 mg/m ³
USA - ACGIH	ACGIH OEL TWA	1 mg/m ³ (respirable particulate matter)
USA - NIOSH	NIOSH REL (TWA)	10 mg/m ³ (total dust) 5 mg/m ³ (respirable dust)
USA - OSHA	OSHA PEL (TWA) [1]	15 mg/m ³ (total dust) 5 mg/m ³ (respirable fraction)

Indications complémentaires

: Mesure de la concentration dans l'air. Contrôle et mesure de l'exposition individuelle

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesure(s) d'ordre technique

: Veiller à une ventilation adéquate. Des rince-œil de secours et des douches de sécurité doivent être installés à proximité de tout endroit où il y a un risque d'exposition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Mesures organisationnelles pour éviter/limiter les rejets, la dispersion et l'exposition : Voir rubrique 7 pour des informations sur la manipulation sans danger.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 9 / 17

Révision nr : 2.0

Date d'émission :
01/03/2021

SHIDO Lithium-Ion battery

Remplace la fiche :
18/08/2015

- Equipement de protection individuelle : Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse au lieu de travail.
- Protection des mains : Non requise dans les conditions d'emploi normales. Gants de protection (EN 374) - NBR (Caoutchouc nitrile) . La sélection de gants spécifiques pour une application et un moment d'utilisation spécifiques dans un lieu de travail dépend de plusieurs facteurs liés au lieu de travail, comme (la liste n'est pas exhaustive): autres substances chimiques pouvant être utilisées, conditions physiques (protection contre les coupures/perforations, compétence, protection thermique), et instructions/spécifications du fournisseur des gants.
- Protection des yeux : Non requise dans les conditions d'emploi normales. Lunettes de sécurité (EN 166)
- Protection du corps : Non requise dans les conditions d'emploi normales
- Protection des voies respiratoires : Aucun équipement de protection respiratoire n'est requis dans des conditions normales d'utilisation prévue avec une ventilation adéquate. Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés. Masque complet (DIN EN 136). Demi-masque (EN 140). Type de filtre: AP (EN141).
- Contrôle de l'exposition de l'environnement : Se conformer à la législation communautaire applicable en matière de protection de l'environnement. Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- Aspect : Solide
- Apparence : Unité. Hermétiquement scellé.
- Couleur : black case & blue lid.
- Odeur : Aucun(e).
- Seuil olfactif : Non applicable
- pH : Non applicable
- pH solution : Non applicable
- Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) : Non applicable
- Point de fusion/point de congélation : Non applicable
- Point de congélation : Non applicable
- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition : Non applicable
- Point d'éclair : Non applicable
- Température d'auto-inflammation : Non applicable
- Température de décomposition : Non applicable
- Inflammabilité (solide, gaz) : Article, Non applicable
- Pression de vapeur : Non applicable
- Pression de vapeur à 50 °C : Non applicable
- Pression critique : Non applicable
- Densité de vapeur : Non applicable
- Densité relative : Non applicable
- Solubilité : Insoluble dans l'eau.
- Coefficient de distribution (n-octanol/eau) : Non applicable
- Viscosité, cinématique : Non applicable
- Viscosité, dynamique : Non applicable
- Propriétés explosives : Non applicable. Il n'est pas nécessaire d'effectuer un essai, du fait que la molécule ne comporte aucun groupe chimique susceptible d'avoir des propriétés explosives.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 10 / 17

Révision nr : 2.0

Date d'émission :
01/03/2021

SHIDO Lithium-Ion battery

Remplace la fiche :
18/08/2015

Propriétés comburantes	: Non applicable. La méthode de classification ne s'applique pas car il n'y a pas, dans la molécule, de groupes chimiques associés à des propriétés oxydantes.
Limites d'explosivité	: Non applicable
Taille d'une particule	: Non applicable
Distribution granulométrique	: Non applicable
Forme de particule	: Non applicable
Ratio d'aspect d'une particule	: Not applicable
État d'agrégation des particules	: Non applicable Non applicable
État d'agglomération des particules	: Non applicable
Surface spécifique d'une particule	: Non applicable
Empoussiérage des particules	: Non applicable

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Données non disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) : Non applicable

Indications détaillées : voir notice technique. 12,0 V / 1,6 - 8 Ah / 19 - 96 Wh

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Aucun(es) dans des conditions normales. Référence à d'autres rubriques: 10.4 & 10.5.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Données non disponibles

10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Protéger du rayonnement solaire. Éviter le choc et le frottement. Voir rubrique 7 pour des informations sur la manipulation sans danger.

10.5. Matières incompatibles

Oxydants puissants. Acides. Eau. Voir rubrique 7 pour des informations sur la manipulation sans danger.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes de carbone (CO, CO₂). Oxydes de cuivre. oxydes de métaux. Référence à d'autres rubriques 5.2.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë : Non classé (Article: Non applicable)

Graphite (7782-42-5)

CL50/inhalatoire/4h/rat > 2000 mg/m³ (Exposure time: 4 h)

Poléthylène (9002-88-4)

DL50/orale/rat > 2000 mg/kg



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 11 / 17

Révision nr : 2.0

Date d'émission :
01/03/2021

SHIDO Lithium-Ion battery

Remplace la fiche :
18/08/2015

Sodium carboxymethyl cellulose (9004-32-4)

DL50/orale/rat	27000 mg/kg
CL50/inhalatoire/4h/rat	> 5800 mg/m ³ (Exposure time: 4 h)

Hexafluorophosphate(1-) de lithium (21324-40-3)

DL50/orale/rat	> 1702 mg/kg (big rat)
----------------	------------------------

Ethylène carbonate (96-49-1)

DL50/orale/rat	10 g/kg
CL50/inhalatoire/4h/rat	> 730 mg/m ³ (Exposure time: 8 h)

Carbonate de diméthyle (616-38-6)

DL50/orale/rat	> 6000 mg/kg (small rat) >13000 mg/kg (big rat)
----------------	---

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé (Article: Non applicable) pH: Non applicable
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé (Article: Non applicable) pH: Non applicable
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé (Article: Non applicable)
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé (Article: Non applicable)
Cancérogénicité	: Non classé (Article: Non applicable)
Toxicité pour la reproduction	: Non classé (Article: Non applicable)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	: Non classé (Article: Non applicable)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé (Article: Non applicable)
Danger par aspiration	: Non classé (Article: Non applicable)

SHIDO Lithium-Ion battery

Viscosité, cinématique	Non applicable
------------------------	----------------

11.2. Informations sur les autres dangers

11.2.1. Propriétés perturbant le système endocrinien

Effets néfastes sur la santé causés par les propriétés perturbant le système endocrinien	: Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission
--	--

11.2.2 Autres informations

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Propriétés environnementales	: Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.
Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)	: Non classé
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique)	: Non classé



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 12 / 17

Révision nr : 2.0

Date d'émission :
01/03/2021Remplace la fiche :
18/08/2015

SHIDO Lithium-Ion battery

Graphite (7782-42-5)	
CL50 - Poisson [1]	> 100 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Danio rerio [semi-static])
Ethylène carbonate (96-49-1)	
CL50 - Poisson [1]	> 100 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss)
Cuivre (Cu) (7440-50-8)	
CL50 - Poisson [1]	0,0068 – 0,0156 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas)
CL50 - Poisson [2]	< 0,3 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Pimephales promelas [static])
CE50 - Crustacés [1]	(Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna [Static])
CE50 72h - Algues [1]	≤ 0,0535 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata [static])
CE50 96h - Algues [1]	≤ 0,054 mg/l (Species: Pseudokirchneriella subcapitata [static])

12.2. Persistance et dégradabilité

SHIDO Lithium-Ion battery	
Persistance et dégradabilité	Données non disponibles.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

SHIDO Lithium-Ion battery	
Coefficient de distribution (n-octanol/eau)	Non applicable
Potentiel de bioaccumulation	Données non disponibles.

12.4. Mobilité dans le sol

SHIDO Lithium-Ion battery	
Ecologie - sol	Aucune donnée disponible.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

SHIDO Lithium-Ion battery	
Résultats de l'évaluation PBT	Non applicable.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Effets néfastes sur l'environnement causés par les propriétés perturbant le système endocrinien : Non applicable

12.7. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes : Pas d'information disponible



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 13 / 17

Révision nr : 2.0

Date d'émission :
01/03/2021

SHIDO Lithium-Ion battery

Remplace la fiche :
18/08/2015

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations pour le traitement du produit/emballage : Éviter le rejet dans l'environnement. Eliminer les récipients vides et les déchets de manière sûre. Voir rubrique 7 pour des informations sur la manipulation sans danger. Se reporter au fabricant/fournisseur pour des informations concernant la récupération/le recyclage. Le recyclage est préférable à l'élimination ou l'incinération. Si le recyclage n'est pas possible, éliminer en suivant les règlements locaux concernant l'élimination des déchets. Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance. Eliminer les matières imprégnées conformément aux prescriptions réglementaires en vigueur.

Indications complémentaires : Ne pas percer ou incinérer.

Catalogue européen des déchets (2001/573/EC, 75/442/EEC, 91/689/EEC) : Les codes de déchet suivants ne sont que des suggestions:
autres piles et accumulateurs

Les codes déchets devraient être assignés par l'utilisateur, de préférence après discussion avec les autorités en charge de l'élimination des déchets

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU				
3480	3480	3480	3480	3480
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
PILES AU LITHIUM IONIQUE	PILES AU LITHIUM IONIQUE	Lithium ion batteries	PILES AU LITHIUM IONIQUE	PILES AU LITHIUM IONIQUE
Description document de transport				
UN 3480 PILES AU LITHIUM IONIQUE, 9, II, (E)	UN 3480 PILES AU LITHIUM IONIQUE, 9, II	UN 3480 Lithium ion batteries, 9	UN 3480 PILES AU LITHIUM IONIQUE, 9, II	UN 3480 PILES AU LITHIUM IONIQUE, 9, II
14.3. Classe(s) de danger pour le transport				
9	9	9	9	9
14.4. Groupe d'emballage				
II	II	Non applicable	II	II
14.5. Dangers pour l'environnement				
Dangereux pour l'environnement : Non	Dangereux pour l'environnement : Non Polluant marin : Non	Dangereux pour l'environnement : Non	Dangereux pour l'environnement : Non	Dangereux pour l'environnement : Non
Non applicable				

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

- Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR) : M4
Dispositions spéciales : 188, 230, 310, 348, 636
Quantités limitées (ADR) : 0
Quantités exceptées (ADR) : E0
Instructions d'emballage (ADR) : P903, P903A, P903B
Catégorie de transport (ADR) : 2
Code de restriction concernant les tunnels : E

	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 14 / 17
		Révision nr : 2.0
	SHIDO Lithium-Ion battery	Date d'émission : 01/03/2021
		Remplace la fiche : 18/08/2015

Code EAC : 4W

- Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG) : 188, 230, 310, 348, 957
Quantités limitées (IMDG) : 0
Quantités exceptées (IMDG) : E0
Instructions d'emballage (IMDG) : P903
N° FS (Feu) : F-A
N° FS (Déversement) : S-I
Catégorie de chargement (IMDG) : A
Propriétés et observations (IMDG) : Electrical batteries containing lithium ion encased in a rigid metallic body. Lithium ion batteries may also be shipped in, or packed with, equipment. Electrical lithium batteries may cause fire due to an explosive rupture of the body caused by improper construction or reaction with contaminants.

- Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA) : E0
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA) : Interdit
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA) : Interdit
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA) : Voir 965
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA) : Voir 965
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA) : Voir 965
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA) : Voir 965
Dispositions spéciales (IATA) : A88, A99, A154, A164, A183
Code ERG (IATA) : 9F

- Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN) : M4
Dispositions spéciales (ADN) : 188, 23, 31, 348, 636, 661
Quantités limitées (ADN) : 0
Quantités exceptées (ADN) : E0
Équipement exigé (ADN) : PP
Nombre de cônes/feux bleus (ADN) : 0

- Transport ferroviaire

Code de classification (RID) : M4
Dispositions spéciales (RID) : 188, 230, 310, 348, 636, 661
Quantités limitées (RID) : 0
Quantités exceptées (RID) : E0
Instructions d'emballage (RID) : P903, P903a, P903b
Catégorie de transport (RID) : 2
Colis express (RID) : CE2
Numéro d'identification du danger (RID) : 90

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Code: IBC : Non applicable.

	FICHE DE DONNEES DE SECURITE	Page : 15 / 17
		Révision nr : 2.0
	SHIDO Lithium-Ion battery	Date d'émission : 01/03/2021
		Remplace la fiche : 18/08/2015

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

15.1.1. Réglementations UE

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

15.1.2. Directives nationales

France

No ICPE	Installations classées Désignation de la rubrique	Code Régime	Rayon
na	Not Applicable	na	na

Allemagne

Référence réglementaire : WGK 3, Très dangereux pour l'eau (Classification selon la AwSV, Annexe 1)

WGK remarque : Electrolyte

Arrêté concernant les incidents majeurs (12. BImSchV) : Non assujetti au 12ème BImSchV (décret de protection contre les émissions) (Règlement sur les accidents majeurs)

Pays-Bas

Waterbezwaarlijkheid : non déterminé

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Aucun des composants n'est listé

SZW-lijst van mutagene stoffen : Aucun des composants n'est listé

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Aucun des composants n'est listé

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Aucun des composants n'est listé

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Aucun des composants n'est listé

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Non applicable.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement:

1.2	Catégorie d'usage principale	Ajouté	
2.2	Pas soumis à étiquetage	Ajouté	
4.1	Conseils supplémentaires	Modifié	
5.3	Conseils aux pompiers	Modifié	
7.2	Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités	Modifié	



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 16 / 17

Révision nr : 2.0

Date d'émission :
01/03/2021

SHIDO Lithium-Ion battery

Remplace la fiche :
18/08/2015

7.3	Utilisation(s) finale(s) particulière(s)	Modifié	
8.2	Équipement de protection individuelle	Ajouté	
10.1	Réactivité	Modifié	
10.4	Conditions à éviter	Modifié	
11.2	Effets néfastes sur la santé causés par les propriétés perturbant le système endocrinien	Ajouté	
12.6	Effets néfastes sur l'environnement causés par les propriétés perturbant le système endocrinien	Ajouté	
15.1	Installations classées	Ajouté	
15.1	Waterbezwaarlijkheid	Ajouté	
15.1	Classe de danger pour l'eau (WGK)	Modifié	
16	Conseils de formation	Ajouté	

Abréviations et acronymes:

ADN = Accord Européen relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par voie de Navigation du Rhin
ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CLP = Classification, étiquetage et emballage conformément au règlement (CE) 1272/2008
IATA = Association internationale du transport aérien
IMDG = Code maritime international des marchandises dangereuses
LIE = Limite inférieure d'explosivité/Limite inférieure d'explosion
LSE = Limite supérieure d'explosion/Limite supérieure d'explosivité
REACH = Enregistrement, évaluation, autorisation et restrictions de substances chimiques
EC50 = Concentration effective médiane
LC50 = Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50 = Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
TLV = Valeurs seuil
TWA = Moyenne pondérée dans le temps
STEL = Valeur limite à court terme persistante, bioaccumulable et toxique
vPvB = très persistante et très bioaccumulable (tPtB).
WGK = Wassergefährdungsklasse (Catégorie de pollution des eaux selon la législation du régime hydrologique allemande)

Sources des principales données utilisées : SDS Fabricant/fournisseur.
dans la fiche

Conseils de formation : Formation du personnel sur les bonnes pratiques.

Texte intégral des phrases H et EUH:

Acute Tox. 3 (Dermal)	Toxicité aiguë (par voie cutanée), catégorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger aigu, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Flam. Liq. 2	Liquides inflammables, catégorie 2
Flam. Sol. 1	Matières solides inflammables, catégorie 1
Skin Corr. 1B	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1B
Water-react. 2	Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, catégorie 2
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H228	Matière solide inflammable.
H261	Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables.



FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Page : 17 / 17

Révision nr : 2.0

Date d'émission :
01/03/2021

Remplace la fiche :
18/08/2015

SHIDO Lithium-Ion battery

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878
Classification conformément au règlement (UE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]
Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

DENEGATION DE RESPONSABILITE Les informations contenues dans cette fiche proviennent de sources que nous considérons être dignes de foi. Néanmoins, elles sont fournies sans aucune garantie, expresse ou tacite, de leur exactitude. Les conditions ou méthodes de manutention, stockage, utilisation ou élimination du produit sont hors de notre contrôle et peuvent ne pas être du ressort de nos compétences. C'est pour ces raisons entre autres que nous déclinons toute responsabilité en cas de perte, dommage ou frais occasionnés par ou liés d'une manière quelconque à la manutention, au stockage, à l'utilisation ou à l'élimination du produit. Cette FDS a été rédigée et doit être utilisée uniquement pour ce produit. Si le produit est utilisé en tant que composant d'un autre produit, les informations s'y trouvant peuvent ne pas être applicables.