



## **Enphase IQ Battery**

### **Fiche technique relative à la sécurité**

Date d'émission : Avril 19, 2024

## Section 1. Nom et identification du produit

### 1.1 Identifiant du produit

#### 1.1.1 Liste des produits

Nom du produit	Numéro de produit	Pays
Enphase IQ Battery 5P	IQBATTERY-5P-1P-ROW	Australie, Nouvelle-Zélande, Inde, Afrique du Sud
	IQBATTERY-5P-1P-INT	Europe, Afrique du Sud
	IQBATTERY-5P-1P-NA	Amérique du Nord
Enphase IQ Battery 10Z <sup>1</sup>	IQBATTERY-10Z-1P-ROW IQBATTERY-10Z-1P-INT	Afrique du Sud

#### 1.1.2 Autres moyens d'identification

- Batterie au lithium fer phosphate
- UN3480 - Batteries au lithium-ion, classe 9, pour le transport

1.1.3 Description du produit : L'IQ Battery 5P Enphase se compose d'une batterie lithium fer phosphate, d'une unité de gestion de la batterie (BMU), de six micro-onduleurs IQ8D-BAT, d'un boîtier de protection et de divers composants électroniques.

### 1.2 Utilisation du produit

1.2.1 Utilisations identifiées : Le produit est destiné à être utilisé comme système énergétique couplé au courant alternatif (AC), principalement avec des systèmes photovoltaïques.

1.2.2 Restrictions d'utilisation : Transportez et stockez la batterie dans les conditions suivantes :

- Plage de température : N'exposez pas la batterie à des températures comprises entre -20°C et 50°C. Pour minimiser les effets négatifs sur les performances de la batterie, il est recommandé de la conserver à température ambiante (25°C ±5°C).
- Ne les stockez pas à proximité de sources de chaleur telles que des fours ou des flammes nues.
- Conservez-la dans un endroit sec.
- Protégez la batterie contre les dommages physiques. N'ouvrez, ne démontez, n'écrasez ni ne brûlez la batterie.
- N'exposez pas la batterie à une élévation de plus de :
  - 2000 mètres pour l'IQBATTERY-5P-1P-ROW et l'IQBATTERY-10Z-1P-ROW
  - 2500 mètres pour l'IQBATTERY-5P-1P-INT et l'IQBATTERY-5P-1P-NA

### 1.3 Coordonnées du fournisseur de la fiche technique relative à la sécurité.

Enphase Energy, Inc.  
47281 Bayside Pkwy., Fremont, CA 94538, Tél : +1 (833) 963-3820

#### 1.4 Coordonnées de la personne à contacter en cas d'urgence :

##### 1.4.1 Numéro de téléphone en cas d'urgence :

- Territoires des États-Unis et Canada (ChemTel) : (800) 255-3924
- En dehors des territoires des États-Unis et du Canada (ChemTel) : +01 (813) 248-0585
- Australie : +1 800 006374
- Contactez [Enphase Support](#)

##### 1.4.2 Coordonnées des bureaux régionaux :

<b>Amérique du Nord</b>	
Fremont, Californie	Enphase Energy, Inc. 47281 Bayside Pkwy., Fremont, CA 94538  Tél : +1 (833) 963-3820
Petaluma, Californie	Enphase Energy, Inc. 1420 N. McDowell Blvd. Petaluma, CA 94954
Austin, Texas	Enphase Energy, Inc. 1835 Kramer Ln. Building B Suite 125 Austin, TX 78758
Meridian, Idaho	Enphase Energy, Inc. 1819 S. Cobalt Point Way Meridian, ID 83642
<b>Europe</b>	
's -Hertogenbosch, Pays-Bas	Enphase Energy NL B.V. Het Zuiderkruis 65 5215 MV, 's -Hertogenbosch, Pays-Bas  Tél : +31 73 3035859
Lyon, France	Enphase Energy SAS Hub 2, 2ème étage 905 rue d'Espagne BP 128 69125 Aéroport Lyon Saint Exupéry France  Tél : +33 (0)4 74 98 29 56
Freiburg, Allemagne	Enphase Energy Germany GmbH Fahnenbergplatz 1, 79098 Freiburg, Allemagne  Tél : +49 (0) 761 887 89033

<b>APAC</b>	
Shanghai, Chine	Enphase Energy Room 32D, No.18 North Caoxi Road Xuhui District, Shanghai, Chine 200030  Tél : +86 21-64686815
Melbourne, Australie	Enphase Energy Australia Pty. Ltd. 88 Market Street, South Melbourne VIC 3205 Australie  Tél : +61 (0)3 8669 1679
Christchurch, Nouvelle-Zélande	1 Treffers Road Wigram, Christchurch, Enphase Energy NZ Ltd. Nouvelle-Zélande  Tél : +64 (0)9 887 0421
Bangalore, Inde	Enphase Solar Energy Pvt. Ltd. IndiQube Golf View Homes, Ward No.73 Airport, NAL Wind Tunnel Main Road, Murugeshpalaya, Bangalore-560 017, Inde  Tél : +91-80-6117-2500

## Section 2. Identification des dangers

### 2.1 Classification et mention de danger

La batterie est un article qui comprend un boîtier de protection scellé, rigide et solide et qui n'est pas censé exposer l'utilisateur à des ingrédients dangereux dans des conditions d'utilisation normales. Le risque d'exposition ne se produit que si l'IQ Battery 5P est soumis à des abus mécaniques, thermiques ou électriques au point de compromettre l'étui de protection et la batterie. Dans ce cas, l'exposition aux solutions d'électrolyte contenues dans la cellule peut se produire par contact avec les yeux, la peau et l'ingestion.

Les classifications de danger suivantes ne s'appliquent qu'à l'électrolyte :

- H226—Liquide inflammable (Catégorie 3)
- H302—Toxicité orale (Catégorie 4)
- H314—Corrosion cutanée/irritation (Catégorie 1)
- H318—Irritation des yeux (Catégorie 1)
- H335—Toxicité pour certains organes ; exposition unique ; irritation des voies respiratoires (Catégorie 3)
- H372—Toxicité pour certains organes ; exposition répétée (os, dents) (Catégorie 1)

### 2.2 Éléments de l'étiquette SGH

#### 2.2.1 Pictogramme (électrolyte)



#### 2.2.2 Mot signal : DANGER

### 2.3 Mention de danger SGH (électrolyte)

Classe de danger	Catégorie de danger	Code de danger	Mention de danger
Liquide inflammable	3	H226	Liquide et vapeur inflammables
Toxicité orale	4	H302	Nocif en cas d'ingestion
Corrosion de la peau	1	H314	Provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires
Irritation des yeux	1	H318	Provoque de graves lésions oculaires
Toxicité pour certains organes → exposition	3	H335	Il peut provoquer une irritation des voies respiratoires

unique → irritation des voies respiratoires			
Toxicité pour certains organes cibles → exposition répétée → inhalation	1	H372	Endommagement des organes (os, dents)

## 2.4 Mise en garde

- P101—Si un avis médical est nécessaire : Gardez l’emballage ou l’étiquette du produit à portée de main.
- P102—Conservez hors de portée des enfants.
- P103—Lisez l’étiquette avant d’utiliser le produit.
- P210—Tenez à l’écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d’inflammation. Il est interdit de fumer.
- P264—Lavez-vous soigneusement les mains après utilisation.
- P280—Portez des gants de protection/un équipement de protection des yeux et du visage.
- P302 + P303 + P352 + P353 + P361 + P362 + P364—En cas de contact avec la peau (ou les cheveux) : Enlevez immédiatement tous les vêtements contaminés et lavez-les avant de les réutiliser. Rincez la peau à l’eau.
- P337 + P332 + P313—En cas d’irritation de la peau ou d’irritation persistante des yeux, consultez un médecin.
- P370 + P378—En cas d’incendie : Utiliser un produit chimique sec ABC pour l’éteindre.

## 2.5 Dangers non couverts par le SGH

- Aucune donnée n’est disponible ; aucune n’est connue.

### Section 3. Composition/information sur les ingrédients

#### 3.1 Substances

La batterie étant un article manufacturé solide, l'exposition aux ingrédients dangereux qu'elle contient n'est pas attendue dans le cadre d'une utilisation normale.

Nom chimique	CAS #	EINECS EC#	Plage de concentration dans l'électrolyte (w/w%)	Intervalle de masse dans la cellule (g/g%)
<b>Électrolyte</b>				
Hexafluorophosphate de lithium	21324-40-3	244-334-7	10-20	1-5
Bis-tri(fluorométhanesulfonyl)imidure de lithium	90076-65-6	415-300-0	1-5	0,1-1
<b>Solvants d'électrolyte</b>				
Carbonate d'éthylène	96-49-1	202-510-0	80-90	10-20
Carbonate de propylène	108-32-7	203-572-1		
Carbonate de diéthyle	105-58-8	203-311-1		
Carbonate de diméthyle	616-38-6	210-478-4		
Carbonate de méthyle et d'éthyle	623-53-0	Pas d'inscription		
1,3-Propanesultone	1120-71-4	214-317-9		

## Section 4. Mesures de premiers secours

L'IQ Battery 5P possède une batterie lithium-ion qui contient des électrolytes organiques et qui est scellée dans un étui de protection. Le risque d'exposition n'existe que si l'intégrité structurelle de l'enveloppe de la batterie est compromise par des abus mécaniques, thermiques ou électriques. Si la batterie est physiquement endommagée, si un électrolyte s'échappe et si une ou plusieurs personnes sont exposées, les précautions initiales suivantes doivent être prises :

### 4.1 Description des mesures de premiers secours

#### 4.1.1 Conseils généraux :

- Déplacez les victimes d'une zone dangereuse vers un endroit où l'air est frais.
- Montrez cette fiche de données de sécurité aux professionnels de la santé présents.
- En cas de contact avec les yeux, d'irritation de la peau, d'ingestion ou d'inhalation, transportez rapidement la victime vers les services d'urgence.

4.1.2 Contact avec les yeux : Rincez immédiatement et abondamment les yeux à l'eau claire pendant au moins 15 minutes sans frotter. Si des mesures appropriées ne sont pas prises, cela peut provoquer une irritation des yeux. Consultez un médecin si l'irritation des yeux persiste.

4.1.3 Contact avec la peau : Enlevez immédiatement tous les vêtements contaminés et lavez-les avant de les réutiliser. Rincez votre peau à l'eau. Si des mesures appropriées ne sont pas prises, cela peut provoquer une irritation de la peau. Consultez un médecin en cas d'irritation de la peau.

4.1.4 Contact par inhalation : Déplacez immédiatement les victimes vers un endroit où l'air est frais et éliminez la source de contamination de la zone affectée. Consultez un médecin.

4.1.5 Ingestion : Demandez à la victime de se rincer soigneusement la bouche avec de l'eau. Consultez un médecin.

### 4.2 Les principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Reportez-vous à la section 2 pour obtenir des informations sur les principaux symptômes connus.

### 4.3 Indication des soins médicaux immédiats et des traitements spéciaux nécessaires

- Voir section 4.1.1.

### 4.4 Protection personnelle du secouriste

- Utilisez l'équipement de protection individuelle décrit dans la section 8.



## Section 5. Mesures de lutte contre l'incendie

Lorsque les batteries lithium-ion sont endommagées ou malmenées (par exemple, dommages mécaniques ou surcharge électrique), l'électrolyte liquide inflammable qu'elles contiennent peut se dégager, s'enflammer et produire des étincelles en présence de températures élevées (>150°C). Les batteries en feu peuvent enflammer d'autres batteries à proximité.

### 5.1 Moyens d'extinction

- Extincteur à poudre ABC ou mousse ordinaire.
- Les autres moyens d'extinction sont le dioxyde de carbone, les mousses résistantes à l'alcool ou l'eau pulvérisée.

### 5.2 Risques spécifiques

- Les batteries lithium-ion phosphate contiennent des électrolytes liquides inflammables qui peuvent s'éventer, s'enflammer et générer des vapeurs.
- L'interaction de l'eau ou de la vapeur d'eau avec l'hexafluorophosphate de lithium exposé peut entraîner la production d'hydrogène et de fluorure d'hydrogène (HF).

### 5.3 Mesures de protection spéciales pour les pompiers

- Portez une protection respiratoire.
- Utilisez l'équipement de protection individuelle décrit dans la section 8.

## Section 6. Mesures en cas de rejet accidentel

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

- Évacuez le personnel vers une zone sûre et tenez à l'écart le personnel non autorisé.
- Isolez la zone de déversement à une distance minimale de 25 mètres.
- Éliminez toutes les sources d'inflammation (pas de tabac, d'étincelles, de flammes ou d'équipement chaud) dans la zone immédiate autour du déversement.
- Ne touchez pas et ne marchez pas dans le produit répandu.
- Évitez de respirer les vapeurs. Assurez une aération adéquate.
- Utilisez l'équipement de protection individuelle décrit dans la section 8.

### 6.2 Précautions environnementales

- Absorbent le produit répandu avec un absorbant non combustible et non réactif. Empêchez les matières déversées de migrer dans le sol, les égouts et les cours d'eau naturels.

### 6.3 Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

- L'élimination des contaminants et le nettoyage ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- Ne stoppez la fuite que si vous pouvez le faire en toute sécurité.
- Nettoyez tout résidu d'électrolyte et de liquide à l'aide d'un absorbant non combustible et non réactif. Veillez à ce que les procédures de nettoyage n'exposent pas le produit déversé à l'humidité.
- Conteneurisez et placez toutes les piles qui fuient dans des conteneurs individuels étanches, non conducteurs, non combustibles et absorbants (par exemple, un sac en plastique PEBD fermé hermétiquement et contenant suffisamment d'absorbant pour l'électrolyte contenu). Veillez à ce qu'une quantité suffisante d'absorbant est utilisée pour absorber la totalité du liquide de la batterie.
- Placez les matériaux d'intervention usagés dans des conteneurs étanches, non conducteurs, non combustibles, contenant un absorbant et séparés des batteries contenant un absorbant (par exemple, un sac en plastique PEBD fermé hermétiquement et contenant suffisamment d'absorbant pour l'électrolyte qu'il contient).
- Évitez le rejet des matériaux collectés. N'approchez pas les matériaux collectés d'une flamme nue.

### 6.4 Référence pour d'autres sections

- Pour l'élimination, voir la section 13.

## Section 7. Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sûre

- Évitez d'endommager mécaniquement l'IQ Battery 5P. Ne démontez pas l'IQ Battery 5P.
- Évitez de court-circuiter la batterie.
- N'utilisez jamais une batterie qui a été maltraitée. Reportez-vous à la fiche technique pour des instructions d'utilisation sûres.

### 7.2 Conditions d'un stockage sûr

Conservez les IQ Battery 5P dans les conditions suivantes lorsqu'elles ne sont pas utilisées :

- Stockez-les à l'intérieur et sur des palettes ou des dispositifs similaires afin de pouvoir observer visiblement les fuites éventuelles lors de l'inspection et de vous assurer que les articles n'entrent pas en contact avec de l'eau ou de la brise saline.
- Conservez dans un endroit sec et à l'écart des sources de chaleur telles que les fours, les flammes nues, etc. N'exposez pas la batterie à des températures en dehors de la plage de -20°C à 50°C.
- N'ouvrez, ne démontez, n'écrasez ni ne brûlez la batterie.
- Il est recommandé de conserver la batterie à température ambiante (25°C ±5°C) afin de minimiser les effets négatifs sur les performances. Des températures élevées peuvent réduire la durée de vie de la batterie.
- Stockez en position verticale et dans des endroits qui ne risquent pas d'être endommagés ou dérangés par le personnel, l'équipement ou les véhicules.
- Ne stockez pas les articles non emballés dans des endroits où une source d'étincelles se trouve à moins de 30 cm, en plein soleil, en exposition directe à des gaz d'échappement, tels que ceux des automobiles, ou dans des endroits soumis à des vibrations continues ou intermittentes.

### 7.3 Utilisations spécifiques

- L'IQ Battery 5P est utilisée comme un composant entièrement intégré au système Enphase Energy System.

## Section 8. Contrôle de l'exposition ou protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

8.1.1 L'exposition aérienne aux substances dangereuses contenues dans l'électrolyte n'est pas prévue lorsque les cellules ou les batteries sont utilisées conformément à leur destination.

8.1.2 Limites d'exposition professionnelle aux États-Unis :

- Hexafluorophosphate de lithium (sous forme de fluorure)
  - ÉTATS-UNIS, OSHA PEL : 2,5 mg/m<sup>3</sup> (TWA)
  - ÉTATS-UNIS, ACGIH TVL : 2,5 mg/m<sup>3</sup> (TWA)
  - ÉTATS-UNIS, ACGIH BEI : 2 mg/L (urine–avant la prise de poste), 3 mg/L (urine–à la fin de la prise de poste)
- Il n'existe pas de limites d'exposition publiées pour les autres composants de l'électrolyte.

8.1.3 Limites d'exposition professionnelle de l'Union européenne et du Royaume-Uni

Pays	Valeur limite – huit heures		Valeur limite – court terme	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
<b>Hexafluorophosphate de lithium (sous forme de fluorure)</b>				
Autriche	Aucun	2,5	Aucun	12,5 (30 minutes)
Belgique	Aucun	2,5	Aucun	Aucun
Danemark	Aucun	2,5	Aucun	5
Union européenne	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun
France	Aucun	2,5	Aucun	Aucun
Allemagne	Aucun	1,0	Aucun	4 (15 minutes)
Hongrie	Aucun	2,5	Aucun	10
Italie	Aucun	Aucun	Aucun	Aucun
Pologne	Aucun	2,0	Aucun	Aucun
Espagne	Aucun	2,5	Aucun	Aucun
Suède	Aucun	1,0	Aucun	Aucun
Suisse	Aucun	1,0	Aucun	4 (15 minutes)
Pays-Bas	Aucun	Aucun	Aucun	2 (15 minutes)
Royaume-Uni	Aucun	2,5	Aucun	Aucun

- Il n'existe pas de limites d'exposition professionnelle publiées pour les autres composants de l'électrolyte.

### 8.2 Contrôle de l'exposition

8.2.1 Manipulation courante :

- L'IQ Battery 5P possède une batterie lithium-ion contenant des électrolytes organiques qui sont scellés dans un boîtier de protection. Il n'y a pas de risque d'exposition lors des manipulations de routine. Le risque d'exposition ne se produit que si l'IQ Battery 5P est soumise à des abus mécaniques, thermiques ou électriques au point de compromettre le boîtier.
- Il est interdit de manger, de boire ou de fumer dans les zones où les IQ Batteries sont stockées ou utilisées. Évitez de conserver de la nourriture, des boissons ou du tabac à proximité de l'IQ Battery 5P. Pratiquez et maintenez un bon entretien ménager.
- Lorsque des bijoux, tels que des bagues, des montres-bracelets, des pendentifs et d'autres objets, entrent en contact avec les bornes exposées de la batterie, cela provoque un court-circuit. Retirez-les lorsque vous manipulez des batteries.

### 8.2.2 Équipements de protection individuelle

- L'équipement de protection individuelle suivant doit être porté si l'IQ Battery 5P est malmené mécaniquement, thermiquement ou électriquement au point que le boîtier de protection est endommagé et qu'il y a un risque d'exposition à l'électrolyte.
  - Protection de la peau et du corps : Portez des chaussures fermées, une combinaison résistante aux produits chimiques et des bottes de protection.
  - Gants : Gants en caoutchouc nitrile 15 mils. La protection contre l'immersion est assurée lorsque des gants en nitrile sont portés sur des gants à barrière en film laminé (Ansell Barrier 2-100 ou équivalent).
  - Protection des yeux et du visage : Prenez des mesures pour éviter l'exposition des yeux et du visage, notamment portez des lunettes de protection contre les éclaboussures de produits chimiques et un écran facial.
  - Protection respiratoire : Portez un masque respiratoire complet avec un filtre à vapeur organique/gaz acide/particules (modèle 3M n° 60923 ou équivalent).

### 8.2.3 Contrôles techniques

- Voir la section 6 pour les mesures d'intervention en cas de déversement accidentel.
- Voir la section 7 pour les mesures de manipulation et de stockage.
- Ventilez la zone immédiate autour d'une cellule ou d'une batterie qui fuit.

## Section 9. Propriétés physiques et chimiques

<b>Propriétés physiques et chimiques</b>	<b>IQ Battery 5P</b>
État physique	Solide
Couleur	Pas de données disponibles
Odeur	Sans odeur
Point de fusion/point de congélation	Pas de données disponibles
Point d'ébullition	Pas de données disponibles
Inflammabilité	Pas de données disponibles
Limite inférieure/supérieure d'explosivité	Non applicable (solide)
Point d'éclair	Non applicable (solide)
Taux d'évaporation	Non applicable (solide)
Température d'auto-inflammation	Non applicable (solide)
Température de décomposition	90°C
pH	Non applicable
Viscosité cinématique	Non applicable (solide)
Solubilité	Insoluble
Coefficient de partage n-octanol/eau	Non applicable
Pression de vapeur	Pas de données disponibles
Densité	Non disponible
Densité de vapeur relative	Non applicable (solide)
Caractéristiques des particules	Pas de données disponibles
Propriétés explosives	Pas de données disponibles
Propriétés oxydantes	Pas de données disponibles

## Section 10. Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

- Aucune donnée n'est disponible.

### 10.2 Stabilité chimique

- L'IQ Battery 5P est stable dans des conditions normales d'utilisation et de stockage.
- Aucune donnée n'est disponible.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

- Un incendie peut se produire si la batterie est physiquement endommagée ou exposée à des températures élevées.
- N'exposez pas la batterie à des températures en dehors de la plage de -40°C à 60°C.
- Ne démontez pas, n'écrasez pas, ne court-circuitiez pas ou n'installez pas avec une polarité incorrecte. Évitez les abus mécaniques ou électriques ou les courts-circuits électriques.

### 10.4 Conditions à éviter

- Voir la section 7.

### 10.5 Matières incompatibles

- Aucune donnée n'est disponible.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

- De l'acide fluorhydrique et du monoxyde de carbone peuvent être libérés si une cellule ou une batterie est physiquement endommagée au point que le boîtier est compromis et que l'électrolyte est libéré.

## Section 11. Informations toxicologiques

### 11.1 Voies d'exposition probables

L'IQ Battery 5P possède une cellule lithium-ion contenant des électrolytes organiques qui sont scellés dans un boîtier de protection. Le risque d'exposition n'existe que si la cellule est soumise à des abus mécaniques, thermiques ou électriques au point de compromettre le boîtier de protection. Les informations toxicologiques suivantes ne s'appliquent que si un électrolyte s'échappe de la batterie à la suite d'un dommage physique et qu'une personne entre en contact avec l'électrolyte. Aucune donnée toxicologique n'est disponible concernant l'électrolyte. Les informations suivantes sont fournies pour les composants de l'électrolyte :

### 11.2 Toxicité aiguë

- Électrolyte :
  - Oral : L'hexafluorophosphate de lithium est classé comme toxique aigu-oral (Catégorie 3 (H301)). Le carbonate d'éthylène et le 1,3-propanesultone sont classés comme toxiques aigus-oraux (Catégorie 4 (H302)). Aucune donnée de toxicité orale n'est disponible pour l'électrolyte. L'électrolyte est présumé être d'une toxicité aiguë-orale conformément aux règles de mélange du SGH.
  - Inhalation : Aucune donnée n'est disponible.
  - Dermique/Oculaire : Le 1,3-propanesultone est classé comme toxique aigu par voie cutanée (catégorie 4 (H312)). L'électrolyte ne présente pas de toxicité aiguë-derma l conformément aux règles de mélange du SGH.

### 11.3 Corrosion/irritation de la peau

- Électrolyte : Les composants individuels de l'électrolyte provoquent une corrosion/irritation de la peau et des lésions/irritations oculaires graves. L'hexafluorophosphate de lithium est classé comme provoquant des brûlures cutanées graves (catégorie 1 (H314)). Le carbonate de diéthyle, le carbonate d'éthyle et de méthyle et le carbonate de propylène sont classés comme provoquant une irritation de la peau (catégorie 2 (H315)). Aucune donnée n'est disponible pour l'électrolyte, et il est présumé provoquer une corrosion/irritation de la peau selon les règles de mélange du SGH.

### 11.4 Lésions oculaires graves/irritation

- Électrolyte : Les composants individuels de l'électrolyte provoquent de graves lésions/irritations oculaires. L'hexafluorophosphate de lithium est classé comme provoquant des brûlures graves (catégorie 1 (H318)). Le carbonate d'éthylène, le carbonate de diméthyle, le carbonate d'éthyle et de méthyle, le carbonate de propylène et le 1,3-propanesultone sont classés comme provoquant une grave irritation des yeux (catégorie 2 (H319)). Aucune donnée n'est disponible pour l'électrolyte, et il est présumé provoquer de graves lésions oculaires/irritations selon les règles de mélange du SGH.



#### 11.5 Sensibilisation respiratoire ou cutanée

- Électrolyte : Aucune donnée n'est disponible. Aucun ingrédient de l'électrolyte n'a été identifié comme provoquant une sensibilisation respiratoire ou cutanée. Mutagénicité sur les cellules germinales
  - Électrolyte : Aucune donnée n'est disponible. Aucun ingrédient de l'électrolyte n'a été identifié comme provoquant une mutagénicité des cellules germinales.

#### 11.6 Cancérogénicité

- Électrolyte : Le 1,3-Propanesultone est identifié comme une substance pouvant être cancérigène (Catégorie 1A/2B - H350). Aucune donnée n'est disponible pour l'électrolyte.

#### 11.7 Toxicité pour la reproduction

- Électrolyte : Aucune donnée n'est disponible. Aucun ingrédient de l'électrolyte n'a été identifié comme ayant une toxicité pour la reproduction.

#### 11.8 Toxicité pour certains organes cibles – exposition unique

- Électrolyte : Le carbonate de diéthyle, le carbonate d'éthyle et de méthyle et le carbonate de propylène sont considérés comme provoquant une irritation des poumons en cas d'exposition unique (catégorie 3 - H335). Aucune donnée n'est disponible pour l'électrolyte, et il est présumé causer des dommages de toxicité pour des organes cibles spécifiques (respiratoires) en cas d'exposition répétée conformément aux règles de mélange du SGH.

#### 11.9 Toxicité pour certains organes cibles – exposition répétée

- Électrolyte : Les composants individuels de l'électrolyte provoquent des lésions toxiques sur des organes cibles spécifiques en cas d'exposition répétée. L'hexafluorophosphate de lithium est identifié comme causant des dommages aux os et aux dents (catégorie 1 (H372)). Le carbonate d'éthylène est classé comme causant des dommages aux reins (catégorie 2 (H373)). Aucune donnée n'est disponible pour l'électrolyte, et il est présumé causer des dommages de toxicité pour des organes cibles spécifiques en cas d'exposition répétée, conformément aux règles de mélange du SGH.

#### 11.10 Risques d'aspiration

- Électrolyte : Aucune donnée n'est disponible.

#### 11.11 Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques.

- Les informations disponibles concernant les caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques de l'électrolyte sont présentées pour chaque classe de danger (sections 11.2-11.11).

#### 11.12 Effets différés et immédiats et effets chroniques d'une exposition à court et à long terme.

Les informations disponibles concernant les caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques de l'électrolyte sont présentées pour chaque classe de danger (sections 11.2-11.11).

## Section 12. Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

- Aucune donnée n'est disponible.

### 12.2 Persistance et dégradabilité

- Aucune donnée n'est disponible.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

- Aucune donnée n'est disponible.

### 12.4 Mobilité dans le sol

- Aucune donnée n'est disponible.

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPvB

- Non applicable

### 12.6 Autres effets indésirables

Les éléments de batterie solides rejetés dans l'environnement naturel se dégradent lentement et peuvent libérer des substances nocives ou toxiques. Les cellules ne sont pas destinées à être rejetées dans l'eau ou sur le sol et doivent être éliminées ou recyclées conformément aux réglementations locales.

## Section 13. Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 États-Unis/Canada :

- Recyclage : Respectez toutes les exigences locales, nationales et fédérales en matière de recyclage.
- Élimination : Respectez toutes les exigences locales, nationales et fédérales en matière d'élimination.

### 13.2 Union européenne

- L'IO Battery 5P doit être éliminée conformément aux directives européennes sur les batteries et les DEEE.

### 13.3 Australie et Nouvelle-Zélande

- Recyclage : Respectez toutes les exigences locales, régionales et nationales en matière de recyclage.
- Élimination : Respectez toutes les exigences locales, régionales et nationales en matière de recyclage.

## Section 14. Informations sur les transports

14.1 Nom d'expédition approprié : Batteries au lithium-ion.

14.2 Classe de danger : 9 – Marchandises dangereuses diverses.

14.3 Numéro d'identification : UN3480

14.4 Groupe d'emballage : II

14.5 Instructions d'emballage : 965-IA (Réglementation IATA sur les marchandises dangereuses, 59e édition), Code maritime international des marchandises dangereuses : Voir les instructions d'emballage P903, LP903 et la disposition spéciale 188.

14.6 Interdit dans les avions de passagers.

14.7 Risques pour l'environnement :

- Les batteries lithium-ion ne sont pas classées comme polluants marins.
- Respectez toutes les exigences locales, nationales et fédérales applicables lors de l'identification de risques environnementaux supplémentaires.

14.8 Code australien des marchandises dangereuses, édition 7.5

## Section 15. Informations réglementaires

### 15.1 États-Unis

- Statut TSCA : Tous les ingrédients contenus dans ces produits figurent dans l'inventaire TSCA.
- OSHA : Les ingrédients répondent aux critères de la norme 29 CFR 1910.1200.
- EPCRA 302/304 : Aucun.
- EPCRA 311/312 : Déclarable plus de 10 000 lbs.
- EPCRA 313 : Aucun.
- CERCLA RQ : Aucun.

### 15.2 Union européenne

- Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone, annexe I : Non répertorié.
- Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone, annexe II : Non répertorié.
- Règlement (CE) n° 850/2004 relatif aux polluants organiques persistants, annexe I modifiée : Non répertorié.
- Règlement (CE) n° 689/2008 relatif aux exportations et importations de produits chimiques dangereux : Non répertorié.
- Autres règlements de l'UE :
  - Directive 96/82/CE (Seveso II) relative à la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses : Non répertorié.
  - Directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail : Non répertorié.
  - Cette fiche technique relative à la sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) n° 1907/2006 et a été modifiée le 28 mai 2015 par le règlement (UE) 2015/830.
  - Règlement (CE) n° 1272/2008 : Ces produits ne sont pas classés comme dangereux.

### 15.3 Australie

- Code australien des marchandises dangereuses, édition 7.5 : <https://www.ntc.gov.au/codes-and-guidelines/australian-dangerous-goods-code>.

### 15.4 Aucune réglementation supplémentaire n'est prévue ailleurs sur le site.

- 59e édition de la réglementation de l'IATA sur les marchandises dangereuses (DGR).
- Édition 2015–2016 des instructions techniques du CAO pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses.
- Édition 2022 du code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG).
- La batterie a été testée conformément à la sous-section 38.3 du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU. Le résumé des essais sur les batteries lithium-ion est disponible sur demande.

## Section 16. Autres informations

### Classification NFPA 704 :



*L'IQ Battery 5P mentionnée dans le présent document est un « article » conformément au Système général harmonisé (SGH) de classification et d'étiquetage des produits chimiques (29 CFR 1910.1200), au Règlement européen de classification et d'étiquetage (CE) n° 1272/2008 (CLP), à l'OSHA des États-Unis (29 CFR 1910.1200) et au Code de pratique de la FDS de Safe Work Australia, et est donc exemptée des exigences de la fiche technique relative à la sécurité. Ce document est fourni uniquement à titre de service à nos clients et n'est basé sur aucune exigence ou réglementation.*

## Historique des révisions

Révision	Date	Description
MKT-00793-1.0	Avril 2024	Ce document a été hérité de la version anglaise de MKT-00543.

© 2024 Enphase Energy. Tous droits réservés. Enphase, les logos e et CC, IQ et certaines autres marques répertoriées sur <https://enphase.com/trademark-usage-guidelines> sont des marques déposées d'Enphase Energy, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Données susceptibles d'être modifiées.