Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.01.2024 Numéro de version 6 (remplace la version 5) Révision: 28.01.2024

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit: LiTFSI : PYR13FSI 1:9 (mol.) + 5wt% FEC + 5wt% VC

Code du produit: E178
Numéro d'enregistrement Reach : 01-2120888409-36-0000

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- Secteur d'utilisation SU24 Recherche et développement scientifiques
- Catégorie du produit PC21 Substances chimiques de laboratoire
- Catégorie de processus PROC 1 - PROC 5- PROC 8b - PROC 9 - PROC 15.
Emploi de la substance / de la préparation
Ce produit est uniquement destiné à l'utilisation exclusive de la Recherche et du Développement.
Produit destiné à un usage professionnel et industriel en tant qu'électrolyte pour batteries. Il est également destiné à l'utilisation dans la recherche et du développement scientifique.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité
Producteur/fournisseur:
Solvionic SA
11 chemin des Silos
31100 TOULOUSE
FRANCE
N° de téléphone: +33 (0).32.26.20.20
Service chargé des renseignements: Service des affaires réglementaires

1.4 Numéro d'appel d'urgence:
FRANCE: Centres Antipoison et de Toxicovigilance
ORFILA (INRS): +33 (0)1.45.42.59.59
ANGERS: 02 41 48 21 21
BORDEAUX: 05 56 96 40 80
LILLE: 0800 59 59 59
LYON: 04 72 11 69 11
MARSEILLE: 04 91 75 25 25
NANCY: 03 83 22 50 50
PARIS: 01 40 05 48 48
STRASBOURG: 03 88 37 37 37
TOULOUSE: 05 61 77 74 47

*
RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange
Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008

Acute Tox. 4	H302 Nocif en cas d'ingestion.
Skin Corr. 1B	H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Eye Dam. 1	H318 Provoque de graves lésions des yeux.
Skin Sens. 1	H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
STOT RE 2	H373 Risque présumé d'effets graves pour le système nerveux central, le système nerveux périphérique, le foie et les dents à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Ingestion.
Aquatic Chronic 3	H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2 Éléments d'étiquetage
Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

Pictogrammes de danger

GHS05 GHS07 GHS08

Mention d'avertissement Danger
Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:
N-Propyl-N-methylpyrrolidinium bis(fluorosulfonyl)imide
Lithium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide 99.9%
Fluoroethylene carbonate

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.01.2024 Numéro de version 6 (remplace la version 5) Révision: 28.01.2024

Nom du produit: LiTFSI : PYR13FSI 1:9 (mol.) + 5wt% FEC + 5wt% VC

(suite de la page 1)

Vinylene carbonate

Mentions de danger
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H373 Risque présumé d'effets graves pour le système nerveux central, le système nerveux périphérique, le foie et les dents à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Ingestion.
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence
Stocker à une température ne dépassant pas +4°C.
P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
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.
P405 Garder sous clef.
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

2.3 Autres dangers
Résultats des évaluations PBT et vPvB
PBT: Non applicable.
vPvB: Non applicable.

*

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

- Description:
Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.
Mélange: composé des substances indiquées ci-après.

- Composants dangereux:		
CAS: 852620-97-4	N-Propyl-N-methylpyrrolidinium bis(fluorosulfonyl)imide; PROMPYRFSI; PYR1333 Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	>60–≤95%
CAS: 90076-65-6 Numéro index: 616-124-00-9	Lithium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide 99.9%; LINTF2; P-C9510; S001; LITFSI; Lithium Salt;lithium bis(trifluoromethylsulfonyl)imide Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; STOT RE 2, H373; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Chronic 3, H412	>5–≤10%
CAS: 872-36-6	Vinylene carbonate; P-B9020; S022; CARBONATE ESTER Acute Tox. 3, H311; STOT RE 2, H373; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	>2,5–≤5%
CAS: 114435-02-8	Fluoroethylene carbonate; 4-fluoro-1,3-dioxolan-2-one; FEC; P-B9150 STOT RE 1, H372; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	>2,5–≤5%

- Indications complémentaires: Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

- Remarques générales:
Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.
. Après inhalation:
Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
. Après contact avec la peau: Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
. Après contact avec les yeux:
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.
. Après ingestion:
Consulter immédiatement un médecin.
Boire de l'eau en abondance et donner de l'air frais. Consulter immédiatement un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés Pas d'autres informations importantes disponibles.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires
Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.01.2024 Numéro de version 6 (remplace la version 5) Révision: 28.01.2024

Nom du produit: LiTFSI : PYR13FSI 1:9 (mol.) + 5wt% FEC + 5wt% VC

(suite de la page 2)

*
RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction
. Moyens d'extinction: Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

5.3 Conseils aux pompiers
. Equipement spécial de sécurité: Aucune mesure particulière n'est requise.

*
RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence
Porter un appareil de protection respiratoire.
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
Utiliser un équipement de protection individuelle.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.
Diluer avec beaucoup d'eau.
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Utiliser un neutralisant.
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.

6.4 Référence à d'autres rubriques
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

*
RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Eviter la formation d'aérosols.
. Préventions des incendies et des explosions: Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités Durée de conservation trois (03) mois (scellé).
. Stockage:
Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage: Aucune exigence particulière.
Indications concernant le stockage commun: Pas nécessaire.
Autres indications sur les conditions de stockage: Tenir les emballages hermétiquement fermés.
Température maximale de stockage: Stocker à une température ne dépassant pas +4°C.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Pas d'autres informations importantes disponibles.

*
RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle
- Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:
Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.
. Remarques supplémentaires: Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

8.2 Contrôles de l'exposition
Contrôles techniques appropriés Sans autre indication, voir point 7.
Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle
. Mesures générales de protection et d'hygiène:
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Conserver à part les vêtements de protection.
Eviter tout contact avec les yeux.
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
. Protection respiratoire:
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.01.2024 Numéro de version 6 (remplace la version 5) Révision: 28.01.2024

Nom du produit: LiTFSI : PYR13FSI 1:9 (mol.) + 5wt% FEC + 5wt% VC

(suite de la page 3)

. Protection des mains:

Gants de protection

Les gants de protection utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive CE 89/686/CEE et de la norme correspondante EN374

Matériau des gants

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

Butylcaoutchouc
Caoutchouc fluoré (Viton)
Caoutchouc nitrile
Caoutchouc chloroprène (Néoprène)

Temps de pénétration du matériau des gants

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

Protection des yeux/du visage

Lunettes de protection hermétiques

. Protection du corps: Utiliser une tenue de protection.

*

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- Indications générales	
État physique	Liquide
Couleur:	Incolore à jaune clair
. Odeur	Non déterminé
. Seuil olfactif:	Non déterminé.
. Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	168 °C (CAS: 872-36-6 Vinylene carbonate)
Inflammabilité	Non applicable.
Limites inférieure et supérieure d'explosion	
. Inférieure:	Non déterminé.
. Supérieure:	Non déterminé.
- Point d'éclair:	Non applicable.
- Température d'inflammation:	355 °C
. Température de décomposition:	Non déterminé.
- valeur du pH:	Non déterminé.
. à 25°C:	
- Viscosité:	
Viscosité cinématique	Non déterminé.
Viscosité à 25 °C	
. Dynamique:	Non déterminé.
Solubilité	
. l'eau:	Entièrement miscible
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	Non déterminé.
- Pression de vapeur:	Non déterminé.
Densité et/ou densité relative	
- Densité à 20 °C:	1,382 g/cm³
. Densité relative:	Non déterminé.
- Masse volumique:	1.382 kg/m³
. Densité de vapeur:	Non déterminé.

9.2 Autres informations

. Aspect	
Forme:	Liquide
Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité	
Température d'auto-inflammation	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
- Propriétés explosives:	Le produit n'est pas explosif.
- Teneur en solvants:	
. COV (CE)	0,00 %
- Changement d'état	
. Taux d'évaporation:	Non déterminé.

Informations concernant les classes de danger physique	
Substances et mélanges explosibles	néant

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.01.2024 Numéro de version 6 (remplace la version 5) Révision: 28.01.2024

Nom du produit: LiTFSI : PYR13FSI 1:9 (mol.) + 5wt% FEC + 5wt% VC

(suite de la page 4)

Gaz inflammables	néant
Aérosols	néant
Gaz comburants	néant
Gaz sous pression	néant
Liquides inflammables	néant
Matières solides inflammables	néant
Substances et mélanges autoréactifs	néant
Liquides pyrophoriques	néant
Matières solides pyrophoriques	néant
Matières et mélanges auto-échauffants	néant
Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau	néant
Liquides comburants	néant
Matières solides comburantes	néant
Peroxydes organiques	néant
Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	néant
Explosibles désensibilisés	néant

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité Pas d'autres informations importantes disponibles.

10.2 Stabilité chimique
Décomposition thermique/conditions à éviter: Pas de décomposition en cas d'usage conforme.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses Aucune réaction dangereuse connue.

10.4 Conditions à éviter Pas d'autres informations importantes disponibles.

10.5 Matières incompatibles Oxydant fort, acide forts et Bases fortes.

10.6 Produits de décomposition dangereux Pas de produits de décomposition dangereux connus

*

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008
Toxicité aiguë Nocif en cas d'ingestion.

Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification		
ATE (Valeurs d'estimation de la toxicité aiguë (ETA))		
Oral	LD50	365–374 mg/kg
Dermique	LD50	2.232 mg/kg

CAS: 852620-97-4 N-Propyl-N-methylpyrrolidinium bis(fluorosulfonyl)imide		
Oral	LD50	500 mg/kg (rat) (Acute Oral toxicity) Conformément à la méthode OCDE 423, la DL50 du produit peut être considérée comme 500 mg/kg de poids corporel/ jour par voie orale chez le rat.
CAS: 90076-65-6 Lithium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide 99.9%		
Oral	LD50	100 mg/kg (ATE)
Dermique	LD50	300 mg/kg (ATE)
CAS: 872-36-6 Vinylene carbonate		
Oral	LD50	300–500 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	300 mg/kg (ATE)
CAS: 114435-02-8 Fluoroethylene carbonate		
Oral	LD50	500 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

. Corrosion cutanée/irritation cutanée Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
. Lésions oculaires graves/irritation oculaire Provoque de graves lésions des yeux.

- Sensibilisation respiratoire ou cutanée Peut provoquer une allergie cutanée.
. Mutagénicité sur les cellules germinales Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
. Cancérogénicité Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
. Toxicité pour la reproduction Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée
Risque présumé d'effets graves pour le système nerveux central, le système nerveux périphérique, le foie et les dents à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Ingestion.

- Danger par aspiration Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.01.2024 Numéro de version 6 (remplace la version 5) Révision: 28.01.2024

Nom du produit: LiTFSI : PYR13FSI 1:9 (mol.) + 5wt% FEC + 5wt% VC

(suite de la page 5)

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien
Aucun des composants n'est compris.

*

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

CAS: 852620-97-4 N-Propyl-N-methylpyrrolidinium bis(fluorosulfonyl)imide

Dermique	Skin irritation	95,2 % /tissue via (Skin irritation in vitro) OCDE 439 (Irritation cutanée in vitro : méthode d'essai de l'épiderme humain reconstitué).
	Skin corrosion	88,72 % /tissue (In Vitro Skin Corrosion RHE) % tissue viability After 1hour : 131.98 % tissue viability After 3 minutes : 88.72 Product not corrosif.
Effet d'irritation des yeux	Eye irritation	score (Isolated Chicken Eye Test) Score des résultats : opacité de la cornée : 0 rétention de fluorescéine : 0.5 pourcentage de gonflement cornéen : 6
Sensibilisation	Skin sensitisation	% at mM (In Chemico Skin Sensitisation: DPRA) déplétion en lysine : 2,63 % à 100 mM. déplétion en cystéine : 94,68 % à 100 mM moyenne globale : 48,66% Ces résultats reflètent une réactivité élevée et donc une prédiction positive du test de réactivité peptidique directe DPRA.
	Skin sensitisation	813,77 µM (In Vitro Skin Sensitisation: KeratinoSens™) Le résultat du test KeratinoSens™ montre que le produit peut être un sensibilisant cutané potentiel.
	Genetic toxicity in vitro	/5000, 1500, 50 (Bacterial Reverse Mutation Assay) Le produit ne provoque pas de changement mutagène sur les souches de Salmonella typhimurium TA 1535, 1537, TA 98, TA 100 et les souches d'Escherichia coli et WP2 (UVR A) (pKM101) avec ou sans activation métabolique, selon la ligne directrice de l'OCDE 47.

Toxicité aquatique:

CAS: 852620-97-4 N-Propyl-N-methylpyrrolidinium bis(fluorosulfonyl)imide

EC50 freshwater algae and cyanobacteria (statique)	100 mg/L (Freshwater Alga and Cyanobacteria test) Les CE50 et CE10 sont supérieure à 100 mg/L sur la croissance de Pseudokirchneriella subcapitata sur une période de 72 heures. NOEC (growth rate): 100 mg/L LOEC (growth rate): > 100 mg/L NOEC (yield): 100 mg/L LOEC (yield): > 100 mg/L 72h-ErC10: > 100 mg/L 72h-ErC20: > 100 mg/L 72h-ErC50: > 100 mg/L 72h-EyC10: > 100 mg/L 72h-EyC20: > 100 mg/L 72h-EyC50: > 100 mg/L
48h-EC50 (statique)	95,04 mg/L (daphnia) (EC50 (daphnia)) Toxicité à court terme pour les invertébrés aquatiques : 48h-CE50 = 95,04 mg/L (Daphnia magna). La substance est pas considérée comme toxique aiguë pour les espèces aquatiques selon des critères CLP.

12.2 Persistance et dégradabilité

CAS: 852620-97-4 N-Propyl-N-methylpyrrolidinium bis(fluorosulfonyl)imide

Biodegradation	0 % degradation /Not biodegrad (Biodegradation in water) le test a montré que le produit est considéré comme non facilement biodégradable.

12.3 Potentiel de bioaccumulation Pas d'autres informations importantes disponibles.

12.4 Mobilité dans le sol Pas d'autres informations importantes disponibles.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB
PBT: Non applicable.
vPvB: Non applicable.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

12.7 Autres effets néfastes
Remarque: Nocif pour les poissons.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.01.2024 Numéro de version 6 (remplace la version 5) Révision: 28.01.2024

Nom du produit: LiTFSI : PYR13FSI 1:9 (mol.) + 5wt% FEC + 5wt% VC

(suite de la page 6)

Autres indications écologiques:
Indications générales:
Catégorie de pollution des eaux 3 (D) (Classification propre): très polluant.
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations, même pas en petite quantité.
Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une quantité minime dans le sous-sol.
Nocif pour les organismes aquatiques.

*
RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Recommandation: Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Catalogue européen des déchets	
HP5	Toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration
HP6	Toxicité aiguë
HP8	Corrosif
HP13	Sensibilisant
HP14	Écotoxique

Emballages non nettoyés:
. Recommandation: Evacuation conformément aux prescriptions légales.
. Produit de nettoyage recommandé: Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

*
RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	
DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	UN1760
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	
DOT	Corrosive liquids, n.o.s. (Lithium salt)
ADR/RID/ADN	UN1760 LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (Lithium Salt)
IMDG, IATA	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Lithium salt)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	
DOT	

Classe	8
Label	8
ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	

Classe	8
Étiquette	8
14.4 Groupe d'emballage	
DOT, ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	II
14.5 Dangers pour l'environnement	Non applicable.
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Attention: Matières corrosives.
Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):	80
No EMS:	F-A,S-B
Stowage Category	B
Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	Non applicable.
Indications complémentaires de transport:	
DOT	
Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 1 L On cargo aircraft only: 30 L

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.01.2024 Numéro de version 6 (remplace la version 5) Révision: 28.01.2024

Nom du produit: LiTFSI : PYR13FSI 1:9 (mol.) + 5wt% FEC + 5wt% VC

(suite de la page 7)

ADR/RID/ADN	
Quantités limitées (LQ)	1L
Quantités exceptées (EQ)	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
Catégorie de transport	2
Code de restriction en tunnels	E
IMDG	
Limited quantities (LQ)	1L
Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
"Règlement type" de l'ONU:	UN 1760 LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (LITHIUM SALT), 8, II

*

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

Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

Pictogrammes de danger

GHS05 GHS07 GHS08

Mention d'avertissement Danger

Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:
N-Propyl-N-methylpyrrolidinium bis(fluorosulfonyl)imide
Lithium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide 99.9%
Fluoroethylene carbonate
Vinylene carbonate

Mentions de danger
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H373 Risque présumé d'effets graves pour le système nerveux central, le système nerveux périphérique, le foie et les dents à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Ingestion.
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence
P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].
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.
P405 Garder sous clef.
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Directive 2012/18/UE
Substances dangereuses désignées - ANNEXE I Aucun des composants n'est compris.
RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII Conditions de limitation: 3

Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II
Aucun des composants n'est compris.

RÈGLEMENT (UE) 2019/1148

Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)
Aucun des composants n'est compris.

Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT
Aucun des composants n'est compris.

Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues
Aucun des composants n'est compris.

Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers
Aucun des composants n'est compris.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique:
Pour ce produit, aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée.

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.01.2024 Numéro de version 6 (remplace la version 5) Révision: 28.01.2024

Nom du produit: LiTFSI : PYR13FSI 1:9 (mol.) + 5wt% FEC + 5wt% VC

(suite de la page 8)

Une évaluation de la sécurité chimique a été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Les utilisateurs devraient considérer cette information seulement comme complément à leurs propres informations et devraient, de manière autonome, décider si cette information doit être appliquée afin d'assurer une utilisation correcte et de protéger la santé et la sécurité des employés. Cette information est fournie sans garantie et toute utilisation du produit non conforme à cette fiche de données de sécurité, ou en combinaison avec tout autre produit ou procédé, incombe à la responsabilité de l'utilisateur.

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

Ce produit est uniquement destiné à l'utilisation exclusive pour la recherche et le développement

Phrases importantes

H301 Toxique en cas d'ingestion.
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.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
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.
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Service établissant la fiche de donnée de sécurité: Service des affaires réglementaires

Contact:

Mail: hse@solvionic.com
T: +33 (0)5.34.63.35.35

Date de la version précédente: 14.11.2023

Numéro de la version précédente: 5

Acronymes et abréviations:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas).
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (ETAValeurs d'estimation de la toxicité aiguë)
Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3
Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B
Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1
Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1
STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 1
STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2
Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2
Aquatic Chronic 3: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 3

(suite page 10)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 28.01.2024 Numéro de version 6 (remplace la version 5) Révision: 28.01.2024

Nom du produit: LiTFSI : PYR13FSI 1:9 (mol.) + 5wt% FEC + 5wt% VC

(suite de la page 9)

Annexe: Scénario d'exposition

Désignation brève du scénario d'exposition
Secteur d'utilisation SU24 Recherche et développement scientifiques
Catégorie du produit PC21 Substances chimiques de laboratoire
Catégorie du procédé PROC 1 - PROC 5- PROC 8b - PROC 9 - PROC 15.
Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
Conditions d'utilisation
Durée et fréquence 5 jours de travail/semaine.
Paramètres physiques
Etat physique Liquide
Concentration de la substance dans le mélange La substance est le composant principal.
Quantité utilisée en relation avec le temps ou l'activité Inférieur à 100 g par utilisation.
Autres conditions d'utilisation
Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement Aucune mesure particulière n'est requise.
Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition des travailleurs
Eviter le contact avec les yeux.
Eviter le contact avec la peau.
Eviter un contact cutané de longue durée ou répété.
Prendre des mesures de précaution contre les charges électrostatiques.
Conserver à l'écart des sources d'ignition - Ne pas fumer.
Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur Aucune mesure particulière n'est requise.
Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit N'est pas applicable.
Mesures de gestion des risques
Protection du travailleur
Mesures de protection organisationnelles Aucune mesure particulière n'est requise.
Mesures techniques de protection
Veiller à une aspiration convenable sur les machines de traitement.
Prévoir un équipement électrique antidéflagrant.
Mesures personnelles de protection
Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.
Eviter tout contact avec la peau.
Eviter tout contact avec les yeux.
Lunettes de protection hermétiques
Gants de protection
Les gants de protection utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive CE 89/686/CEE et de la norme correspondante EN374
Mesures pour la protection du consommateur Assurer un marquage suffisant.
Mesures de protection de l'environnement
Eau En règle générale, une neutralisation est nécessaire avant le déversement de l'eau usée dans la station d'épuration.
Mesures pour l'élimination S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.
Procédés d'élimination Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
Type du déchet Conteneur partiellement vide et sale
Estimation de l'exposition
Consommateur N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.
Guide pour l'utilisateur en aval Pas d'autres informations importantes disponibles.