

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Révision : 19 Août 2021

Numéro de version : 2

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

1.1 Identificateur de produit de **MC21**
Le numéro d'acquisition REACH : 01-2119486977-12-0082

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées
Matériau de l'anode
Utilisations déconseillées : non disponible.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité
[Nom de l'importateur européen]
[Adresse]
[Numéro de téléphone] [adresse e-mail]

Fournisseur non européen : Mitsubishi Chemical Corporation; Anode Material Unit, Battery Materials Sector, Information & Electronics Division, Advanced Solutions Domain, 1-1 Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251.

1.4 Numéro d'urgence d'appel +81-3-6748-7512 (Mitsubishi Chemical Corporation; business hours, Japanese time).
Informations du centre antipoison : France : + 33 (0)1 45 42 59 59
numéro ORFILA (INRS)

SECTION 2 : Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 STOT SE3, H335; STOT RE 1, H372

Voir Section 16 « Autres informations » pour le texte intégral des phrases H.

2.2 Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement Danger

Mentions de danger Endommagement des organes suite à des expositions prolongées ou répétées.
Peut provoquer une irritation respiratoire.

Mises en garde

Prévention Ne pas respirer de poussière.

Réponse Consulter un médecin en cas de malaise.

Stockage Aucun

Dépose Mise au rebut (incinération) des contenus/conteneurs selon le règlement

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Révision : 19 Août 2021

Numéro de version : 2

	local/national.
Informations supplémentaires	Aucune
2.3 Autres dangers	Aucune

SECTION 3 : Composition/information sur les composants

3.1 Substances

Composants déclarables	Conc. (poids %)	N° CE	N° de CAS
Graphite/carbone	≥ 99	231-955-3/231-153-3	7782-42-5/7440-44-0
<i>Autres composants</i>			
Non disponibles			

SECTION 4 : Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Inhalation	Emmener la victime à l'air frais et la maintenir au repos dans une position confortable pour respirer. Si elle présente des symptômes respiratoires, appeler un centre antipoison ou un médecin.
Peau	Retirer rapidement les vêtements souillés et laver la zone affectée avec du savon et de l'eau. Appeler un médecin en cas d'irritation, de rougeur ou autres symptômes. Laver les vêtements souillés avant de les réutiliser.
Yeux	En cas de contact avec les yeux, rincer les yeux à la température ambiante ou à l'aide d'une solution de lavage oculaire pendant quelques minutes en soulevant les paupières de temps à autre. Retirer toute lentille de contact si cela est facile à effectuer. Continuer le rinçage. Consulter un médecin si l'irritation persiste.
Ingestion	En cas de déglutition, rincer entièrement la bouche et donner de l'eau à boire. Consulter immédiatement un médecin. Ne pas faire vomir, sauf instruction contraire du personnel médical.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés Peut provoquer une irritation respiratoire. Une inhalation répétée peut endommager les poumons.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires Traiter les symptômes au fur et à mesure de leur apparition.

SECTION 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Matériel d'extinction

Approprié	Mousse, gaz carbonique, poudre sèche et eau pulvérisée.
-----------	---

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Révision : 19 Août 2021

Numéro de version : 2

Inapproprié	Jet d'eau non recommandé.
5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange	Le produit n'est pas classé comme étant inflammable. Les poussières peuvent luire et fumer au-dessus de 350 °C. En cas d'incendie, le produit se décomposera en donnant du monoxyde de carbone et du dioxyde de carbone.
5.3 Conseils aux pompiers	Retirer les conteneurs du feu ou les refroidir avec de l'eau pulvérisée. Les pompiers doivent porter un équipement respiratoire autonome et des vêtements de protection totale.

SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence	Pour les gros déversements, s'assurer du port d'une protection personnelle intégrale. Maintenir le personnel non autorisé éloigné de la zone de déversement. Aérer la zone et éviter la formation de poussière dans l'air. Prendre des mesures de précaution contre les décharges statiques et utiliser un équipement ne produisant pas d'étincelles. Suivre les procédures indiquées pour répondre aux fuites importantes et les signaler aux autorités.
6.2 Précautions pour la protection de l'environnement	Empêcher le produit d'entrer dans les cours d'eau ou un système d'évacuation des eaux.
6.3 Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage	Nettoyer tout déversement dès que possible. Pour les petites quantités, essuyer avec des chiffons ou du papier. Pour de grandes quantités, balayer soigneusement ou ramasser à l'aide d'un aspirateur. Suivre les procédures indiquées pour répondre aux fuites importantes et les signaler aux autorités pertinentes. Laver les surfaces contaminées avec de l'eau et du détergent. Récupérer les déchets, les eaux de lavage et les matériaux contaminés pour une élimination sans danger.
6.4 Référence à d'autres sections	Pour un équipement de protection personnelle recommandé, voir la Section 8. Pour toute dépose, voir la Section 13.

SECTION 7 : Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	Éviter tout contact de la peau et des yeux avec le produit ainsi que l'inhalation de poussière à l'aide des mesures décrites dans la Section 8. À n'utiliser que dans des locaux ventilés. Laver ses mains après usage. Ne pas manger, boire, ni fumer lors de l'utilisation du produit. Éviter la création de poussières atmosphériques. Maintenir à l'écart des sources d'ignition. Utiliser uniquement un équipement ne produisant pas d'étincelles.
7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités	Maintenir le conteneur bien fermé. Stocker dans un endroit frais et sec, bien ventilé, à l'abri de la lumière directe du soleil.
7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)	Non disponible

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Révision : 19 Août 2021

Numéro de version : 2

SECTION 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Valeurs limites de l'UE	Aucune
Valeurs allemandes	limites Graphite : MAK : 8 h TWA, 4 mg/m ³ (fraction inhalable) ; 1,5 mg/m ³ (fraction respirable).
Valeurs françaises	limites Graphite : 2 mg/m ³ (fraction respirable).
Procédure de contrôle	BS EN 14042:2003 ; Atmosphères d'environnement professionnel ; Guide pour l'application et l'utilisation des procédures d'évaluation de l'exposition des produits chimiques et agents biologiques, ou équivalent national.
Autre : santé humaine (DNEL, DMEL)	Graphite : DNEL : travailleurs, exposition à long terme, effets systémiques, inhalation, 1,2 mg/m ³ . Carbone : DNEL : travailleurs, exposition à long terme, effets systémiques, inhalation, 10 mg/m ³ .
Autre : environnemental (CESE)	Aucun

8.2 Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques	Ventilation locale aspirante ou utilisation dans un système fermé recommandé.
Équipement de protection personnelle	Le besoin d'un équipement de protection personnelle doit être basé sur l'appréciation du risque sur le lieu de travail pour cet usage en particulier. Éviter tout contact avec la peau et les yeux en portant des gants résistants aux produits chimiques et des lunettes de sécurité. En cas de contact prolongé, porter des vêtements de protection appropriés (un tablier, des manches de protection et des bottes, par ex.) Porter un équipement de protection respiratoire (masque antipoussière) si une exposition à la poussière est prévue. L'EPI doit être aux normes nationales. Consulter les fabricants à l'égard des durées de claquage.
Contrôles de l'exposition à l'environnement	Non disponible

SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect physique	Poudre noire
Odeur	Sans odeur
Seuil de perception des odeurs	Non disponible
pH	Non disponible

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Révision : 19 Août 2021

Numéro de version : 2

Point de fusion/congélation	de	Pas de point de fusion de 25 à 600 °C (pression atmosphérique).
Point/gamme d'ébullition initial(e)		3 825 °C
Point d'inflammabilité		Non disponible
Taux d'évaporation		Non disponible
Inflammabilité (solide, gaz)		Non disponible
Limites d'inflam. d'expl.	ou	Non disponible
Tension de vapeur		Non disponible
Densité de la vapeur		Non disponible
Densité relative		Non disponible
Solubilités		Insoluble dans l'eau
Coeff. de partition (K _{ow})		Non disponible
Temp. d'autocombustion		Non disponibles
Temp. de décomposition		Non disponibles
Viscosité		Non disponible
Propriétés explosives		Non disponibles
Propriétés oxydantes		Non disponibles
9.2 Autres informations		Taille des particules : poudre de 10 µm

SECTION 10 : Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité		Non disponible
10.2 Stabilité chimique		Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées.
10.3 Possibilité de réactions dangereuses		Non disponible
10.4 Conditions à éviter		Éviter stockage à la lumière directe du soleil.
10.5 Matériaux incompatibles		Non disponible
10.6 Produits de décomposition dangereux	de	Aucun connu.

SECTION 11 : Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë		Non classés comme nuisibles.
----------------	--	------------------------------

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Révision : 19 Août 2021

Numéro de version : 2

	Graphite expansé en poudre : LD ₅₀ (oral, rat) > 2 000 mg/kg ; LC ₅₀ (inhalation par voies nasales seulement, rat, 4 h), > 2 000 mg/m ³ air.
Corrosion/irritation cutanée	Graphite expansé en poudre : non irritant (test sur lapin)
Endommagement/irritation grave de l'œil	Graphite expansé en poudre : non irritant (test sur lapin)
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	Graphite expansé en poudre : non classé comme sensibilisant cutané (essai de stimulation locale des ganglions lymphatiques de souris).
Mutagénicité des cellules germinales	Graphite en poudre : négatif dans un test des aberrations chromosomiques in vitro.
Carcinogénicité	Non listée en tant que cancérigène par le CIRC.
Toxicité reproductive	Dans une étude combinée à doses répétées et de dépistage pour la reproduction et le développement (OCDE Méthode 422 ; rat ; par voie orale), aucun des résultats cliniques n'était lié à l'élément test. La NOAEL de cette étude (pour les parents, pour la reproduction et le développement) a été déterminée comme étant le niveau de dose (limite) élevée de 11 500 mg/kg d'aliments. Ceci correspond à l'ingestion réelle de la substance suivante : période de préaccouplement : 813 mg/kg/jour (mâles), 1 067 mg/kg/jour (femelles) ; pendant la gestation : 930 mg/kg/jour (femelles) ; au cours de la lactation : 1 159 mg/kg/jour (femelles).
STOT-exposition unique	Peut provoquer une irritation respiratoire.
STOT-exposition répétée	Endommage les poumons suite à des expositions prolongées ou répétées par inhalation. Il existe plusieurs cas humains épidémiologiques reportés où une fibrose pulmonaire était provoquée par du graphite pur ou du graphite contenant moins de 1 % de quartz. De plus, certains rapports signalent une pneumoconiose due au graphite.
Danger d'aspiration	Non classée à cause du manque de données.

SECTION 12 : Informations écologiques

12.1 Toxicité	Graphite en poudre : LC ₅₀ (poisson, 96 h), > 100 mg/L (NOEC > 100 mg/L) ; EC ₅₀ (Daphnie magna, 48 h), > 100 mg/L (NOEC, > 100 mg/L) ; E _r C ₅₀ (algues, 72 h), > 100 mg/L (NOEC, > 100 mg/L) (résultats basés sur des fractions adaptées à l'eau ou des concentrations nominales pour cette substance insoluble dans l'eau).
12.2 Persistance et dégradabilité	Devrait persister dans l'environnement.
12.3 Potentiel de bioaccumulation	Ne devrait pas être bioaccumulable.
12.4 Mobilité dans le sol	Non disponible
12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB	Non disponible
12.6 Autres effets néfastes	Non disponible

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Révision : 19 Août 2021

Numéro de version : 2

SECTION 13 : Considérations relatives à l'élimination

- 13.1 Méthodes de traitement des déchets** Une incinération ou une mise au rebut sont appropriées pour ce produit. Une dépose par les tuyaux d'évacuation n'est pas recommandée. La dépose doit s'effectuer selon le règlement national et local actuel. Les résidus chimiques comptent généralement comme déchets spéciaux. Les exigences générales de la CE sont fournies dans la directive 2008/98/CE.

SECTION 14 : Informations relatives au transport

- 14.1 Numéro ONU** Non classé comme dangereux pour le transport.
- 14.2 Nom d'expédition des Nations Unies** Sans objet.
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport** Sans objet.
- 14.4 Groupe d'emballage** Sans objet.
- 14.5 Dangers pour l'environnement** Non classés comme polluant marin/dangereux pour l'environnement.
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Non disponible
- 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC** Sans objet.

SECTION 15 : Informations réglementaires

- 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement** *France :*
Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France (professional exposure limit values to chemical agents in France) ; Institut National de Recherche et de Sécurité, Document ED 984.
Tableaux des maladies professionnelles (Table of Occupational Disease).
Nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.
- 15.2 Évaluation de la sécurité chimique** Non disponible
- 15.3 Réglementation européenne sur les nanoparticules** Sans objet.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Révision : 19 Août 2021

Numéro de version : 2

SECTION 16 : Autres informations

Révisions	Cette FDS est la première version en format UE, utilisant le classement selon le règlement CLP (version française).
Abréviations	DNEL (derived no-effect level), dose dérivée sans effet ; DMEL (derived minimum effect level) , dose dérivée avec effet minimum ; CE, concentration produisant un effet ; CIRC (Centre international de recherche sur le cancer) ; CL, concentration létale ; DL, dose létale ; MAK, 'maximale Arbeitsplatz-Konzentration' allemand – concentration maximale en milieu de travail ; NOAEL (no-observed-adverse-effect level), Dose sans effet toxique observable (DMSENO) ; NOEC (no-observed-effect-concentration), concentration sans effet observé (CSEO) ; OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques) ; PBT/TBP, persistant, bioaccumulable et toxique ; STOT RE, Toxicité spécifique pour certains organes cibles Exposition répétée ; STOT SE, Toxicité spécifique pour certains organes cibles Exposition unique ; vPvB, très persistant et très bioaccumulable.
Références	HSDB, la base de données des substances dangereuses ; base de données fournie dans le cadre de Toxnet en ligne ; US National Institute of Health (ministère de la Santé américain) Fiches de données de sécurité internationales, OIT. DFGOT, 1985. CRC Handbook of Chemistry and Physics (manuel de chimie et de physique de la CDE), 84 ^e Éd. Recherche de produits chimiques ; disponibles auprès du site Web de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) : http://echa.europa.eu/ .
Base de la classification	La substance est autoclassée sur la base des informations disponibles.
Liste des mentions de danger	H335 : Peut provoquer une irritation respiratoire ; H372 : Endommage les organes suite à des expositions prolongées ou répétées.

Déni de responsabilité : Les descriptions dans la présente sont basées sur les sources d'informations disponibles, mais aucune garantie n'est fournie quant à leur intégrité ou exactitude. Les précautions de la présente sont pour des conditions courantes de manutention. Si vous utilisez ce produit dans des conditions non stipulées dans la présente, prenez des mesures de sécurité appropriées pour ce nouvel usage.