



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

DDP Specialty Electronic Materials US,
LLC

Nom du produit: AMBERLITE™ HPR4100 CI Résine
échangeuse d'ions

Date de création: 02/25/2025

Date d'impression: 02/26/2025

DDP Specialty Electronic Materials US, LLC vous encourage à lire cette fiche signalétique en entier et s'attend à ce que vous en compreniez tout le contenu. Nous vous demandons de prendre les précautions identifiées dans ce document à moins que vos conditions d'utilisation nécessitent d'autres méthodes ou d'autres pratiques appropriées.

1. IDENTIFICATION

Nom du produit: AMBERLITE™ HPR4100 CI Résine échangeuse d'ions

Utilisation recommandée du produit et restrictions d'utilisation

Utilisations identifiées: Procédés d'échange d'ions et/ou adsorption.

IDENTIFICATION DE LA SOCIÉTÉ

DDP Specialty Electronic Materials US,
LLC
974 Centre Road, Building 730,
Wilmington DE 19805
UNITED STATES

Initial Supplier Identifier
Données relatives au fournisseur

Univar Solutions Canada Ltd.

64 Arrow Road
North York, ON M9M 2L9
Telephone: 1-866-686-4827

Information aux clients:

833-338-7668
SDSQuestion-NA@dupont.com

NUMERO D'APPEL D'URGENCE

Contact d'urgence 24h/24: 1-800-424-9300

Contact local en cas d'urgence: 1-800-424-9300

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification dangereuse

Ce produit n'est pas dangereux selon les critères du Règlement sur les produits dangereux (HPR) comme implémenté sous le système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (WHMIS 2015).

Autres dangers

Donnée non disponible

3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Ce produit est un mélange.

Composant	Numéro de registre CAS	Concentration (p/p)
Copolymère de styrène, divinylbenzène et éthylstyrène, quaternisé par la chlorométhylamine	69011-15-0	>= 44.0 - <= 52.0 %
Eau	7732-18-5	>= 48.0 - <= 56.0 %

4. PREMIERS SECOURS

Description des premiers secours

Conseils généraux:

S'il existe une possibilité d'exposition référez-vous à la section 8 «Contrôle de l'exposition/protection individuelle» pour les équipements de protection individuelle spécifiques.

Inhalation: Sortir la personne à l'air frais; si des effets se manifestent, consulter un médecin.

Contact avec la peau: Laver abondamment à l'eau.

Contact avec les yeux: Rincer abondamment les yeux avec de l'eau; après une ou deux minutes de rinçage, enlever les lentilles de contact et continuer à rincer pendant plusieurs minutes. Seuls des effets mécaniques devraient se produire. Si des effets apparaissent, consulter un médecin, de préférence un ophtalmologiste.

Ingestion: Aucun traitement médical d'urgence n'est nécessaire.

Principaux symptômes et effets, aigus et différés:

Outre les informations figurant sous Description des premiers secours (ci-dessus) et les Indications des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires (ci-dessous), les autres symptômes et effets sont décrits à la section 11: Informations toxicologiques.

Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Avis aux médecins: Aucun antidote spécifique. Le traitement doit viser à surveiller les symptômes et l'état clinique du patient.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction appropriés: Eau. Extincteurs à poudre chimique. Extincteurs à dioxyde de carbone.

Moyens d'extinction inappropriés: Donnée non disponible

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux: Certains composants de ce produit peuvent se décomposer au cours d'un incendie. La fumée peut contenir des composants non identifiés qui peuvent être toxiques et/ou irritants. Les produits de combustion peuvent comprendre, sans s'y limiter: Amines organiques. Oxydes d'azote. Chlorure d'hydrogène. Hydrocarbures. Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone. Composés du benzène.

Risques particuliers en cas d'incendie ou d'explosion: Ce produit ne brûlera pas tant que l'eau ne se sera pas évaporée. Les résidus peuvent brûler.

Conseils aux pompiers

Techniques de lutte contre l'incendie: Tenir les gens à l'écart. Isoler la zone d'incendie et en interdire tout accès non indispensable. Inonder avec de l'eau pour refroidir et prévenir une réinflammation. Refroidir les environs avec de l'eau afin de circonscrire la zone d'incendie.

Équipements de protection particuliers des pompiers: Porter un appareil de protection respiratoire autonome à pression positive et des vêtements de protection contre les incendies (comprenant casque, manteau, pantalon, bottes et gants de pompier). Si l'équipement de protection n'est pas disponible ou non utilisé, combattre l'incendie d'un endroit protégé ou à distance sécuritaire.

6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence: Le produit déversé risque de provoquer des chutes. Utiliser un équipement de protection approprié. Pour plus d'information, consulter la section 8 «Contrôle de l'exposition et protection individuelle».

Précautions pour la protection de l'environnement: Empêcher de pénétrer dans le sol, les fossés, les égouts, les cours d'eau et l'eau souterraine. Voir section 12 «Informations écologiques».

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage: Si possible, contenir le produit déversé. Balayer le tout. Si possible, récupérer le produit déversé. Recueillir dans des contenants appropriés et bien étiquetés. Pour plus d'information, consulter la section 13 «Considérations relatives à l'élimination».

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger: De l'électricité statique peut s'accumuler sur les billes sèches. Laisser de la place pour la dilatation car la résine sèche gonfle en cas d'humidification et/ou de changement de forme ionique. Le matériau de construction de l'équipement utilisé doit être compatible avec le produit à traiter, le régénérant, la forme ionique et l'effluent du procédé de traitement par échange d'ions. Conserver le récipient bien fermé. Pour permettre une manutention du produit en toute sécurité, il est essentiel de veiller à la propreté des locaux et au contrôle des poussières. Voir la Section 8 «Contrôle de l'exposition/protection individuelle»

Conditions de stockage sûres: Stocker dans un endroit sec. Garder les récipients hermétiquement fermés en cas de non utilisation. La température de stockage préférée se situe dans la moitié inférieure de la fourchette de température citée ci-dessous.

Stabilité au stockage

Température d'entreposage: 0 - 50 °C

8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

Paramètres de contrôle

Si des limites d'exposition existent, elles sont indiquées ci-dessous. Si aucune limite d'exposition n'est affichée, alors, aucune valeur n'est applicable.

Consulter les autorités locales quant aux limites d'exposition recommandées.

Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique: Utiliser une ventilation locale par aspiration ou d'autres mesures d'ordre technique afin de maintenir les concentrations atmosphériques sous les valeurs limites d'exposition. S'il n'y a pas de valeur limite d'exposition applicable, une ventilation générale devrait être suffisante pour la plupart des opérations.

Mesures de protection individuelle

Protection des yeux/du visage: Porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux. Si une exposition aux particules est susceptible de se produire et de provoquer une sensation d'inconfort aux yeux, porter des lunettes protectrices contre les agents chimiques.

Protection de la peau

Protection des mains: Lorsqu'un contact prolongé ou fréquemment répété risque de se produire, porter des gants chimiquement résistants à ce produit. En présence de coupures ou d'égratignures sur les mains, porter des gants chimiquement résistants à ce produit, même pour de brèves expositions. Des exemples de matières préférées pour des gants étanches comprennent: Chlorure de polyvinyle ("PVC" ou "vinyle"). Caoutchouc nitrile/butadiène ("nitrile" ou "NBR"). Néoprène. AVERTISSEMENT: Le choix du type de gants pour l'application donnée et pour la durée d'utilisation en milieu de travail doit aussi tenir compte de tous les facteurs pertinents suivants (sans en exclure d'autres): autres produits chimiques utilisés, exigences physiques (protection contre les coupures/perforations, dextérité, protection thermique), réactions corporelles potentielles aux matériaux des gants, ainsi que toutes les directives et spécifications fournies par le fournisseur de gants.

Autre protection: Porter des vêtements de protection propres, à manches longues.

Protection respiratoire: Une protection respiratoire ne devrait pas être nécessaire lors de conditions de manipulation normalement prévues.

9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect

Etat physique	Billes
Couleur	Blanc à jaune
Odeur	Inodore à légère odeur
Seuil olfactif	Aucune donnée d'essais disponible
pH	Essentiellement neutre
Point/ intervalle de fusion	Sans objet
Point de congélation	Sans objet
Point d'ébullition (760 mmHg)	Sans objet

Point d'éclair	coupelle fermée Sans objet
Taux d'évaporation (acétate de butyle = 1)	Aucune donnée d'essais disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Peut former des concentrations de poussières combustibles dans l'air pendant le traitement, la manipulation ou autres moyens.
Limite d'explosivité, inférieure	Sans objet
Limite d'explosivité, supérieure	Sans objet
Tension de vapeur	Sans objet
Densité de vapeur relative (air = 1)	<i>Bibliographie</i> Sans objet
Densité relative (eau = 1)	1.09 <i>Bibliographie</i>
Hydrosolubilité	insoluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammation	Sans objet
Température de décomposition	Aucune donnée d'essais disponible
Viscosité cinématique	Sans objet
Propriétés explosives	Aucune donnée d'essais disponible
Propriétés comburantes	Aucune donnée d'essais disponible
Poids moléculaire	99,999 kg/mol <i>Calculé.</i>

N.B.: Les données physiques présentées ci-dessus sont des valeurs typiques et ne doivent pas être interprétées comme des spécifications.

10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

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

Stabilité chimique: Stable dans les conditions d'entreposage recommandées. Voir la Section 7 «Entreposage».

Possibilité de réactions dangereuses: Polymérisation ne se produira pas.

Conditions à éviter: Le produit peut se décomposer à température élevée.

Matières incompatibles: Éviter tous contacts avec les oxydants. Dans certaines conditions, des oxydants comme l'acide nitrique attaquent les résines échangeuses organiques. Avant d'utiliser des oxydants forts, consulter des sources bien informées sur la manipulation de tels produits. L'intensité de la réaction aux oxydants peut varier d'une légère dégradation jusqu'à une réaction explosive.

Produits de décomposition dangereux: Les produits de décomposition dangereux dépendent de la température, de l'air fourni et de la présence d'autres produits. Les produits de décomposition

peuvent comprendre, sans s'y limiter: Hydrocarbures chlorés. Composés aromatiques. Hydrocarbures. Chlorure d'hydrogène. Amines organiques.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

S'il y a des informations toxicologiques disponibles, elles apparaîtront dans cette section.

Toxicité aiguë

Toxicité aiguë par voie orale

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

Toxicité aiguë par voie cutanée

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

Toxicité aiguë par inhalation

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Une exposition prolongée ne devrait pas provoquer une irritation cutanée importante.

Peut provoquer une réaction plus grave si la peau a subi une abrasion (égratignure ou coupure).

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Peut provoquer une irritation oculaire légère et temporaire.

Le solide ou les poussières peuvent provoquer une irritation ou des lésions cornéennes par action mécanique.

Sensibilisation

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

Toxicité systémique pour certains organes cibles (Exposition unique)

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

Toxicité pour certains organes cibles (Expositions répétées)

Pour un ou des produits semblables:

D'après les données disponibles, des expositions répétées ne devraient pas avoir d'effets nocifs importants.

Cancérogénicité

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

Tératogénicité

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

Toxicité pour la reproduction

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

Mutagénicité

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

Danger par aspiration

Pas de données d'essais disponibles. Voir les données des substances.

COMPOSES QUI INFLUENCENT LA TOXICOLOGIE:

Copolymère de styrène, divinylbenzène et éthylstyrène, quaternisé par la chlorométhylamine

Toxicité aiguë par voie orale

La DL50 pour une dose unique par voie orale n'a pas été établie.

Toxicité aiguë par voie cutanée

La DL50 par voie cutanée n'a pas été établie.

Toxicité aiguë par inhalation

La CL50 n'a pas été déterminée.

12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

S'il y a des informations ecotoxicologiques disponibles, elles apparaîtront dans cette section.

Toxicité

Toxicité aiguë pour les poissons.

Le matériau ne devrait pas avoir de la toxicité aiguë ; pourtant lorsqu'il est sous forme de granulés il peut entraîner des effets nocifs sur le plan mécanique s'il est ingéré par la faune aquatique.

Persistence et dégradabilité

Biodégradabilité: Une exposition à la lumière du soleil devrait provoquer une photodégradation en surface. Le composant polymérique ne devrait pas se dégrader biologiquement.

Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation: Étant donné le poids moléculaire élevé du produit, aucune bioconcentration du composant polymérique ne devrait se produire.

Mobilité dans le sol

Dans l'environnement terrestre, le produit devrait demeurer dans le sol.
Dans l'environnement aquatique, le produit coulera et demeurera dans les sédiments.

13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination: NE PAS JETER À L'ÉGOUT, NI SUR LE SOL, NI DANS UN PLAN D'EAU. Toutes pratiques concernant l'élimination doivent être conformes aux lois et règlements fédéraux et locaux, de même qu'à ceux des provinces ou des états. Les règlements peuvent varier selon l'endroit. Seul le producteur de déchets est responsable de la caractérisation des déchets et de la conformité aux lois applicables. EN TANT QUE VOTRE FOURNISSEUR, NOUS N'AVONS PAS DE CONTRÔLE SUR LES PRATIQUES DE MANAGEMENT NI SUR LES PROCÉDÉS DE FABRICATION DES PARTIES QUI MANIPULENT OU UTILISENT CE PRODUIT. L'INFORMATION

PRÉSENTÉE DANS CE DOCUMENT SE RAPPORTE UNIQUEMENT AU PRODUIT TEL QU'EXPÉDIÉ DANS LES CONDITIONS PRÉVUES DÉCRITES DANS LA SECTION 3 DE LA FICHE SIGNALÉTIQUE: «Composition/Informations sur les composants». POUR LES PRODUITS NON UTILISÉS ET NON CONTAMINÉS, les choix privilégiés comprennent l'acheminement du produit vers un endroit approuvé ou un spécialiste autorisé dans les domaines suivants: Incinérateur ou appareil pour la destruction thermique. Site d'enfouissement.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

TDG

Non réglementé pour le transport

Réglementation pour le transport par mer (IMO/IMDG)

Transport en vrac selon
l'annexe I ou II de
MARPOL 73/78 et le code
IBC ou IGC

Not regulated for transport
Consulter les règles de l'OMI avant de faire le transport
maritime de vrac

Réglementation pour le transport aérien (IATA/ OACI)

Not regulated for transport

Ces renseignements n'ont pas pour but de vous faire part de toutes les réglementations spécifiques ou des exigences/informations opérationnelles concernant ce produit. Les classifications du transport peuvent varier en fonction du volume du conteneur et peuvent être influencées par des variations de réglementations d'une région ou d'un pays. Des informations additionnelles sur le système de transport peuvent être obtenues via des représentants autorisés ou le service clientèle. Il incombe à l'organisme chargé du transport de suivre toutes les lois applicables, les règles et réglementations relatives au transport de ce produit.

15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

Liste canadienne intérieure des substances (DSL)

Toutes les substances contenues dans ce produit figurent sur la Liste intérieure des substances (LIS) du Canada ou elles en sont exemptées.

16. AUTRES INFORMATIONS

Documentation sur le produit

Des informations complémentaires sur ce produit peuvent être obtenues en appelant votre contact du service commercial ou du service clients.

Révision

Numéro d'identification: 99113738 / A749 / Date de création: 02/25/2025 / Version: 4.2

Dans ce document, les révisions les plus récentes sont marquées d'une double barre dans la marge de gauche.

Texte complet pour autres abréviations

AIIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CERCLA - Réponse environnementale complète, rémunération et Loi sur la responsabilité; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DOT - Ministère des Transports; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECx - Concentration associée à x % de réponse; EHS - Substances extrêmement dangereuses; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; ERG - Guide d'intervention d'urgence; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; HMIS - Système d'identification des matières dangereuses; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECS - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; MSHA - Administration de la sécurité et de la santé dans les mines; n.o.s. - Non spécifié; NFPA - Association National pour la protection contre le feu; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NTP - Programme de toxicologie national; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); RCRA - Loi sur la conservation et la remise en état des ressources; REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RQ - Quantité à déclarer; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SARA - Loi des États-Unis portant sur la modification et la ré-autorisation du super fonds; SDS - Fiche de Données de Sécurité; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable

Sources et références des informations

Cette FDS est préparée par les Services de Règlementation des Produits (Product Regulatory Services) et ceux des Communications des risques (Hazard communications Groups) et s'appuie sur des informations et références au sein de l'entreprise.

DDP Specialty Electronic Materials US, LLC recommande vivement à chacun de ses clients ou destinataires de cette fiche signalétique de la lire attentivement et de consulter, si nécessaire ou

approprié, des experts dans le domaine afin de prendre connaissance de l'information contenue dans cette fiche et de tous les dangers associés à ce produit, et de bien les comprendre. L'information donnée est fournie de bonne foi et nous croyons qu'elle est exacte à la date d'entrée en vigueur mentionnée ci-haut. Cependant, aucune garantie n'est offerte, qu'elle soit explicite ou implicite. Les prescriptions réglementaires sont susceptibles d'être modifiées et peuvent différer selon l'endroit. Il est de la responsabilité de l'acheteur/utilisateur de s'assurer que ses activités sont conformes à la législation en vigueur. Les informations présentées ici concernent uniquement le produit tel qu'il est expédié. Les conditions d'utilisation du produit n'étant pas sous le contrôle du fabricant, c'est le devoir de l'acheteur/utilisateur de déterminer les conditions nécessaires à l'utilisation sûre de ce produit. En raison de la prolifération de sources d'information telles que des fiches signalétiques propres à un fabricant, nous ne sommes pas responsable et ne pouvons être tenus pour responsable des fiches obtenues de sources extérieures à notre entreprise. Si vous avez en votre possession une telle fiche, ou si vous craignez que votre fiche soit périmée, veuillez nous contacter afin d'obtenir la version la plus récente.

CA