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

Date d'impression : 22.09.2022 *Numéro de version 4* *Révision: 22.09.2022*

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit: BT-101 Barium Titanate Dielectric**
· **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
· **Secteur d'utilisation**
SU16 Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, équipements électriques
· **Emploi de la substance / de la préparation** Encre électronique fonctionnelle d'impression d'écran

· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
· **Producteur/fournisseur:**
Kayaku Advanced Materials, Inc.
200 Flanders Road
Westborough, MA 01581
Tel: (617) 965-5511
Fax: (617) 965-5818

· **Service chargé des renseignements:**
Product Safety
Email: productsafety@kayakuAM.com
· **1.4 Numéro d'appel d'urgence:**
Kayaku Advanced Materials : 617-965-5511
Chemtrec USA Emergency : 800-424-9300 (24 hr)
Chemtrec International Emergency : 703-527-3887 (24 hr)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.
Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.
Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

· **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**

GHS07

· **Mention d'avertissement** Attention

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
trioxyde de baryum et de titane
· **Mentions de danger**
H302+H332 Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
· **Conseils de prudence**
P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

(suite page 2)

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

Date d'impression : 22.09.2022 *Numéro de version 4* *Révision: 22.09.2022*

Nom du produit: BT-101 Barium Titanate Dielectric

(suite de la page 1)

P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
P301+P310	EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.
P304+P341	EN CAS D'INHALATION: s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
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.
P333+P313	En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P337+P313	Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P403+P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
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 Caractérisation chimique: Mélanges**
· **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

· **Composants dangereux:**			
CAS: 112-15-2 EINECS: 203-940-1	acétate de 2-(2-éthoxyéthoxy)éthyle Eye Irrit. 2, H319		25-50%
CAS: 12047-27-7 EINECS: 234-975-0	trioxyde de baryum et de titane Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332		25-50%
	Acrylic Resin STOT SE 3, H335		10-25%
· **des composants supplémentaires**			
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5	dioxyde de titane	Carc. 2, H351	10-25%

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours

· **4.1 Description des premiers secours**
· **Remarques générales:** Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
· **Après inhalation:**
Donner de l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire. Tenir le malade au chaud. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
· **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
· **Après contact avec les yeux:**
Laver les yeux immédiatement avec une grande quantité d'eau ou de sérum physiologique, en soulevant occasionnellement les paupières supérieure et inférieure jusqu'à ce qu'aucune trace de produit chimique ne reste (environ 20 minutes). Enlever les lentilles cornéennes si actuel et facile à enlever. Chercher une attention médicale immédiate.
· **Après ingestion:** Consulter immédiatement un médecin.

(suite page 3)

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

Date d'impression : 22.09.2022 *Numéro de version 4* *Révision: 22.09.2022*

Nom du produit: BT-101 Barium Titanate Dielectric

(suite de la page 2)

· **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**
Traiter selon les symptômes.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

· **5.1 Moyens d'extinction**
· **Moyens d'extinction:**
Mousse résistant à l'alcool
Poudre d'extinction
Poudre ABC
· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** *Jet d'eau à grand débit*
· **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Pas d'autres informations importantes disponibles.
· **5.3 Conseils aux pompiers**
· **Equipement spécial de sécurité:** *Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.*

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

· **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
Veiller à une aération suffisante.
Tenir éloigné des sources d'inflammation.
· **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:**
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).
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 à l'abri des sources d'inflammation - ne pas fumer.
Prendre des mesures contre les charges électrostatiques.

· **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
· **Stockage:**
· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** *Aucune exigence particulière.*
· **Indications concernant le stockage commun:**
Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).
Ne pas stocker avec des substances oxydantes ou acides.

(suite page 4)

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

Date d'impression : 22.09.2022 Numéro de version 4 Révision: 22.09.2022

Nom du produit: BT-101 Barium Titanate Dielectric

(suite de la page 3)

· **Autres indications sur les conditions de stockage:**
Stocker au frais et au sec dans des fûts bien fermés.
Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil.
Conserver les emballages dans un lieu bien aéré.
· **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**
· **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**
Sans autre indication, voir point 7.

· **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**	
12047-27-7 trioxyde de baryum et de titane	
VLEP	Valeur à long terme: 0,5 mg/m³ en Ba

· **Remarques supplémentaires:**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **8.2 Contrôles de l'exposition**
· **Equipement de protection individuel:**
· **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.
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.
· **Protection des mains:**

Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.
· **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.
· **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.

(suite page 5)

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

Date d'impression : 22.09.2022 *Numéro de version 4* *Révision: 22.09.2022*

Nom du produit: BT-101 Barium Titanate Dielectric

(suite de la page 4)

· **Protection des yeux:**

Lunettes de protection hermétiques

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**	
· **Indications générales**	
· **Aspect:**	
Forme:	Liquide
Couleur:	Blanc opaque
· **Odeur:**	Sucrée
· **Seuil olfactif:**	Non déterminé.
· **valeur du pH:**	Non déterminé.
· **Changement d'état**	
Point de fusion/point de congélation:	Non déterminé.
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	Non déterminé.
· **Point d'éclair**	98 °C
· **Inflammabilité (solide, gaz):**	Non applicable.
· **Température de décomposition:**	Non déterminé.
· **Température d'auto-inflammabilité:**	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· **Propriétés explosives:**	Le produit n'est pas explosif.
· **Limites d'explosion:**	
Inférieure:	Non déterminé.
Supérieure:	Non déterminé.
· **Pression de vapeur:**	Non déterminé.
· **Densité:**	Non déterminée.
· **Densité relative**	Non déterminé.
· **Densité de vapeur:**	Non déterminé.
· **Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:**	Pas ou peu miscible
· **Coefficient de partage: n-octanol/eau:**	Non déterminé.
· **Viscosité:**	
Dynamique:	Non déterminé.
Cinématique:	Non déterminé.
· **Teneur en solvants:**	
Solvants organiques:	0,0 %
Teneur en substances solides:	65 - 69 %

(suite page 6)

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

Date d'impression : 22.09.2022 *Numéro de version 4* *Révision: 22.09.2022*

Nom du produit: BT-101 Barium Titanate Dielectric

(suite de la page 5)

· **9.2 Autres informations** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

· **10.1 Réactivité** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*
· **10.2 Stabilité chimique** *Stable*
· **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**
Chaleur, flammes et étincelles. Extrêmes de température et de la lumière directe du soleil.
Entrer en contact avec des substances incompatibles.
· **10.5 Matières incompatibles:** *Oxydants forts, acides forts, bases fortes*
· **10.6 Produits de décomposition dangereux:** *Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone*

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

· **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
· **Toxicité aiguë**
Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.
· **Effet primaire d'irritation:**
· **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Provoque une sévère irritation des yeux.
· **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Indications toxicologiques complémentaires:**
· **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)**
· **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 - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Danger par aspiration** *Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.*

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· **12.1 Toxicité**
· **Toxicité aquatique:** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*
· **12.2 Persistance et dégradabilité** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*
· **12.3 Potentiel de bioaccumulation** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*
· **12.4 Mobilité dans le sol** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*

(suite page 7)

(suite de la page 6)

· ***Autres indications écologiques:***
· ***Indications générales:***
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
· ***12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB***
· ***PBT:*** *Non applicable.*
· ***vPvB:*** *Non applicable.*
· ***12.6 Autres effets néfastes*** *Pas d'autres informations importantes disponibles.*

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.
Disposition s'imposent conformément aux règlements internationaux, nationaux et régionaux.

· ***Emballages non nettoyés:***
· ***Recommandation:*** *Evacuation conformément aux prescriptions légales.*

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· ***14.1 Numéro ONU***	
· ***ADR, ADN, IMDG, IATA***	*Not Regulated*
· ***14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU***	
· ***ADR***	*néant*
· ***ADN, IMDG, IATA***	*Not Regulated*
· ***14.3 Classe(s) de danger pour le transport***	
· ***ADR, ADN, IMDG, IATA***	
· ***Classe***	*Not Regulated*
· ***14.4 Groupe d'emballage***	
· ***ADR, IMDG, IATA***	*Not Regulated*
· ***14.5 Dangers pour l'environnement:***	*Non applicable.*
· ***14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur***	*Non applicable.*
· ***14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC***	*Non applicable.*
· ***"Règlement type" de l'ONU:***	*néant*

(suite page 8)

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

Date d'impression : 22.09.2022 *Numéro de version 4* *Révision: 22.09.2022*

Nom du produit: BT-101 Barium Titanate Dielectric

(suite de la page 7)

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***

· ***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*
· ***15.2 Évaluation de la sécurité chimique:*** *Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.*

RUBRIQUE 16: Autres informations

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.

· ***Phrases importantes***
H302 Nocif en cas d'ingestion.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H332 Nocif par inhalation.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H351 Susceptible de provoquer le cancer.
· ***Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008***
Art. 9 (1) du règlement (CE) no 1272/2008 a été utilisé à des fins de classification.

· ***Service établissant la fiche technique:*** *Product safety department*
· ***Contact:*** *Tom Cole, EHS Manager (tcole@kayakuAM.com)*
· ***Historique des révisions*** *Les renseignements du fabricant à la section 1 ont été mis à jour.*
· ***Acronymes et abréviations:***
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
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)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3