

FICHE DE DONNÉES DE SECURITÉ

Date de révision 25-déc.-2021

Numéro de révision 5

1. Identification

Nom du produit	3,3',4,4'-Benzophenonetetracarboxylic dianhydride
Cat No. :	AC401930000; AC401930025; AC401930050; AC401935000
No. CAS	2421-28-5
Synonymes	4,4'-Carbonyldipthalic anhydride; BTDA
Utilisation recommandée	Produits chimiques de laboratoire.
Utilisations contre-indiquées	Aliments, médicaments, pesticides ou produits biocides.

Données du fournisseur de la fiche de sécurité

Company

Importateur / Distributeur

Fisher Scientific
112 Colonnade Road,
Ottawa, ON K2E 7L6,
Canada
Tel: 1-800-234-7437

Acros Organics
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410

Fabricant

Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

Numéro d'appel d'urgence

For information **US** call: 001-800-ACROS-01 / **Europe** call: +32 14 57 52 11
Emergency Number **US**:001-201-796-7100 / **Europe**: +32 14 57 52 99
CHEMTREC Tel. No.**US**:001-800-424-9300 / **Europe**:001-703-527-3887

2. Identification des dangers

Classification

Classification WHMIS 2015

Classé comme dangereux en vertu du Règlement sur les produits dangereux (DORS / 2015-17)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 2
Sensibilisation cutanée	Catégorie 1B
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	Catégorie 3
Organes cibles - Appareil respiratoire.	

Éléments d'étiquetage

Mot indicateur

Attention

Mentions de danger

Peut provoquer une allergie cutanée

Provoque une sévère irritation des yeux
Peut irriter les voies respiratoires

**Conseils de prudence****Prévention**

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols
Se laver le visage, les mains et toute surface de peau exposée soigneusement après manipulation
Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé
Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail
Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

Intervention

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau et au savon
EN CAS D'INHALATION : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer
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
Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ médecin en cas de malaise
En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin
Laver les vêtements contaminés avant réutilisation

Entreposage

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche
Garder sous clef

Élimination

Éliminer le contenu/récipient dans une usine d'élimination des déchets approuvée

Other Hazards

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme

3: Composition/informations sur les composants

Composant	No. CAS	% en poids
Dianhydride 3,4:3,4-benzophénonetétracarboxylique	2421-28-5	97-100
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 4,4'-carbonylbis-	2479-49-4	1-5

4. Premiers soins

Conseils généraux

Si les symptômes persistent, appeler un médecin.

Contact avec les yeux

Rincer immédiatement avec une grande quantité d'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins quinze minutes. Obtenir des soins médicaux.

Contact avec la peau

Obtenir des soins médicaux. Laver immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes.

Inhalation

Déplacer à l'air frais. Administrer de l'oxygène si la respiration est difficile. Obtenir des soins médicaux.

Ingestion

Nettoyer la bouche avec de l'eau et boire ensuite beaucoup d'eau. Obtenir des soins médicaux si des symptômes apparaissent.

Symptômes et effets les plus importants	Aucun raisonnablement prévisible. Peut causer une réaction cutanée allergique. . Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage
Notes au médecin	Traiter en fonction des symptômes

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Agents extincteurs appropriés	La pulvérisation d'eau, le dioxyde de carbone (CO ₂), une poudre extinctrice, une mousse anti-alcool.
Moyens d'extinction inappropriés	Aucun renseignement disponible
Point d'éclair	Non applicable
Méthode -	Aucun renseignement disponible
Température d'auto-inflammation	Aucun renseignement disponible
Limites d'explosivité	
Supérieures	16.00%
Inférieure	4.20%
Sensibilité aux chocs	Aucun renseignement disponible
Sensibilité aux décharges électrostatiques	Aucun renseignement disponible

Dangers spécifiques du produit

Tenir le produit et les récipients vides à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO₂).

Équipement de protection et précautions pour les pompiers

Comme avec tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à demande de pression, MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et une tenue de protection complète.

NFPA

Santé 2	Inflammabilité 1	Instabilité 0	Dangers physiques N/A
-------------------	----------------------------	-------------------------	---------------------------------

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles	Utiliser l'équipement de protection individuelle requis. S'assurer une ventilation adéquate. Éviter la formation de poussière.
Précautions environnementales	Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Ne pas déverser dans des eaux de surface ou un système d'égouts sanitaires. Consulter la section 12 pour des données écologiques supplémentaires. Éviter le rejet dans l'environnement. Recueillir le produit répandu.
Méthodes de confinement et de nettoyage	Balayer et transférer à la pelle dans des contenants appropriés pour élimination. Garder dans des contenants fermés appropriés pour élimination.

7. Manutention et stockage

Manutention	Porter de l'équipement de protection individuelle/du visage. S'assurer une ventilation adéquate. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Éviter la formation de poussière.
Entreposage.	Conserver les récipients bien fermés dans un endroit sec et bien ventilé. Matières incompatibles. Agents oxydants forts. Acides forts. Bases fortes. .

8. Contrôle de l'exposition / protection individuelle

Directives relatives à l'exposition Ce produit ne contient aucunes substances dangereuses avec des limites d'exposition occupationnelles établies par les responsables de la réglementation spécifique à la région.

Mesures techniques

Vérifier que la ventilation est adéquate, en particulier dans des zones confinées. S'assurer que des douches oculaires et des douches de sécurité sont situées à proximité de l'emplacement des postes de travail.
Dès que possible, mettre en place des mesures de contrôle technique comme l'isolement ou le confinement du procédé, l'introduction de modifications du procédé ou de l'équipement pour minimiser les rejets ou les contacts, et l'utilisation de systèmes de ventilation correctement conçus pour maîtriser les matières dangereuses à la source

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux	Lunettes de sécurité
Protection des mains	Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	Commentaires à gants
Caoutchouc nitrile	Voir les recommandations du fabricant	0.11mm	Protection contre les éclaboussures seulement

Inspecter les gants avant de l'utiliser
Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.
(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)
S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche
compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation
Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu
Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire

Lorsque les travailleurs sont exposés à des concentrations qui excèdent la limite d'exposition, ils doivent utiliser des appareils respiratoires approuvés appropriés. Observer la norme 29CFR 1010.134 de l'OSHA relative aux respirateurs. Si nécessaire, toujours porter un respirateur approuvé par NIOSH.

Pour protéger le porteur, l'équipement de protection respiratoire doit être correctement ajusté, utilisé et entretenu

Type de filtre recommandé : Filtre à particules conforme à la norme EN 143

Lorsque PRE est utilisé un test d'adéquation du masque doit être effectuée

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Empêcher le produit de pénétrer dans les drains.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques de sécurité et d'hygiène industrielle.

9. Propriétés physiques et chimiques

État physique	Poudre Solide
Aspect	Ambre
Odeur	Inodore
Seuil de perception de l'odeur	Aucun renseignement disponible
pH	Aucun renseignement disponible
Point/intervalle de fusion	218 °C / 424.4 - 438.8 °F
Point/intervalle d'ébullition	Aucun renseignement disponible
Point d'éclair	Non applicable
Taux d'évaporation	Non applicable
Inflammabilité (solide, gaz)	Ininflammable
Limites d'inflammabilité ou d'explosion	
Supérieures	16.00%

Inférieure	4.20%
Pression de vapeur	23 hPa @ 20 °C
Densité de vapeur	Non applicable
Densité	1.545
Solubilité	Aucun renseignement disponible
Coefficient de partage octanol: eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	Aucun renseignement disponible
Température de décomposition	360 °C
Viscosité	Non applicable
Formule moléculaire	C17 H6 O7
Masse moléculaire	322.22

10. Stabilité et réactivité

Danger de réaction	Aucun connu suivant les informations fournies.
Stabilité	Stable dans des conditions normales.
Conditions à éviter	Produits incompatibles. Excès de chaleur. Éviter la formation de poussière.
Matières incompatibles	Agents oxydants forts, Acides forts, Bases fortes,
Produits de décomposition dangereux	Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO2)
Polymérisation dangereuse	Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.
Réactions dangereuses	Aucun dans des conditions normales de traitement.

11. Données toxicologiques

Toxicité aiguë

Renseignements sur le produit Renseignements sur les composants

Composant	DL50 orale	DL50 épidermique	LC50 Inhalation
Dianhydride 3,4:3,4-benzophénonetétracarboxylique	12800 mg/kg (Rat)	>3160 kg/kg (Rabbit)	4.44 mg/l / 6h

Toxicologically Synergistic Products Aucun renseignement disponible

Effets retardés et immédiats et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Irritation	Aucun renseignement disponible
Sensibilisation	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau
Cancérogénicité	Le tableau ci-dessous indique si chaque agence a inscrit un ingrédient comme un cancérigène.

Composant	No. CAS	CIRC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexique
Dianhydride 3,4:3,4-benzophénone tétracarboxylique	2421-28-5	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 4,4'-carbonylbis-	2479-49-4	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)	Non inscrit(e)

Effets mutagènes Aucun renseignement disponible

Effets sur la reproduction Aucun renseignement disponible.

Effets sur le développement	Aucun renseignement disponible.
Tératogénicité	Aucun renseignement disponible.
STOT - exposition unique STOT - exposition répétée	Appareil respiratoire Aucun connu
Danger par aspiration	Aucun renseignement disponible
Symptômes / effets, aigus et différés	Les symptômes d'une réaction allergique peuvent inclure une éruption cutanée, démangeaisons, gonflement, difficulté à respirer, des picotements dans les mains et les pieds, des étourdissements, des vertiges, des douleurs thoraciques, des douleurs musculaires, ou le rinçage
Renseignements sur les perturbateurs endocriniens	Aucun renseignement disponible
Autres effets nocifs	Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Le produit contient les substances suivantes qui sont dangereuses pour l'environnement.

Composant	Algue d'eau douce	Poisson d'eau douce	Microtox	Daphnia magna
Dianhydride 3,4:3,4-benzophénonetétracarboxylique	68.6 mg/l / 72h (Desmodesmus subspicatus)	5592 mg/l / 96h (Oncorhynchus mykiss)	Non inscrit(e)	70.7 mg/l / 48h (Daphnia magna)

Persistance et dégradabilité Aucun renseignement disponible

Bioaccumulation Aucun renseignement disponible.

Mobilité Aucun renseignement disponible.

Composant	Log Poctanol/eau
Dianhydride 3,4:3,4-benzophénonetétracarboxylique	3.30 (25°C)

13. Données sur l'élimination

Méthodes d'élimination Les entités générant des déchets chimiques doivent vérifier si la substance chimique rejetée est classée comme déchet dangereux. Les entités générant des déchets doivent également consulter les réglementations locales, régionales et nationales sur les déchets dangereux pour garantir une classification totale et précise.

14. Informations relatives au transport

DOT	Non réglementé
TMD	Non réglementé
IATA	Non réglementé
IMDG/IMO	Non réglementé

15. Informations sur la réglementation

Inventaires internationaux

Composant	No. CAS	DSL	NDSL	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	EINECS	ELINCS	NLP
Dianhydride 3,4:3,4-benzophénonetétracarboxylique	2421-28-5	X	-	X	ACTIVE	219-348-1	-	-

1,2-Benzenedicarboxylic acid, 4,4'-carbonylbis-	2479-49-4	-	X	X	ACTIVE	219-613-1	-	-
-------------------------------------------------	-----------	---	---	---	--------	-----------	---	---

Composant	No. CAS	IECSC	KECL	ENCS	ISHL	TCSI	AICS	NZIoC	PICCS
Dianhydride 3,4:3,4-benzophénonetétracarboxylique	2421-28-5	X	KE-04762	X	X	X	X	X	X
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 4,4'-carbonylbis-	2479-49-4	X	-	X	X	X	X	-	-

Légende:

X - Inscrit '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

LIS/LES - liste intérieure des substances/liste extérieure des substances pour le Canada

TSCA - États-Unis - Section 8 (b) de l'inventaire TSCA (loi réglementant les substances toxiques)

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

IECSC - Chinese Inventory of Existing Chemical Substances

KECL - Liste des substances chimiques existantes et évaluées de la Corée

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques des Philippines

Canada

FDS conforme aux dispositions de la norme canadienne - Partie 4, annexes 1 et 2 du Règlement sur les produits dangereux (RSD) et conforme aux exigences du Règlement sur les produits dangereux (alinéa 13 (1) a) de la Loi sur les produits dangereux (HPA)).

Autres réglementations internationales**Autorisation/Restrictions selon EU REACH**

Composant	REACH (1907/2006) - Annexe XIV - substances soumises à autorisation	REACH (1907/2006) - Annexe XVII - Restrictions applicables à certaines substances dangereuses	Règlement REACH (CE 1907/2006) article 59 - Liste candidate des substances extrêmement préoccupantes (SVHC)
Dianhydride 3,4:3,4-benzophénonetétracarboxylique	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Composant	No. CAS	OECD HPV	Des polluants organiques persistants	Potentiel de destruction de l'ozone	Restriction des substances dangereuses (RoHS)
Dianhydride 3,4:3,4-benzophénonetétracarboxylique	2421-28-5	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 4,4'-carbonylbis-	2479-49-4	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

Composant	No. CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Dianhydride 3,4:3,4-benzophénonetétracarboxylique	2421-28-5	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

boxylique					
1,2-Benzenedicarboxylic acid, 4,4'-carbonylbis-	2479-49-4	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Non applicable

16. Autres informations

Préparée par

Affaires réglementaires
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Date de révision

25-déc.-2021

Date d'impression

25-déc.-2021

Sommaire

Ce document a été mis à jour pour se conformer aux exigences du SIMDUT 2015 pour s'aligner sur le Système général harmonisé (SGH) pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques.

Avis de non-responsabilité

À notre connaissance et selon nos renseignements et notre opinion à la date de publication de cette fiche signalétique, les renseignements fournis dans cette dernière sont exacts. Les renseignements donnés sont conçus uniquement comme un guide pour la manipulation, l'utilisation, le traitement, l'entreposage, le transport, l'élimination et le rejet sécuritaires du produit et ne doivent pas être considérés comme une garantie ou une norme de qualité. Les renseignements sont liés uniquement au produit particulier indiqué et peuvent ne pas être valides pour un tel produit utilisé en association avec toute autre substance ou dans tout autre procédé, sauf si indiqué dans le texte

Fin de la fiche de données de sécurité