

Date de préparation 26-févr.-2010

Date de révision 25-août-2023

Numéro de révision 4

SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Description du produit:	tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate
Cat No. :	MO08404DA, MO08404DE, MO08404ZZ
Synonymes	N-BOC-piperidine-4-boronic acid pinacol ester
Numéro CAS	1048970-17-7
Formule moléculaire	C ₁₆ H ₃₀ B N O ₄

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation recommandée	Substances chimiques de laboratoire.
Utilisations déconseillées	Pas d'information disponible

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société

Entité de l'UE / nom commercial

Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium

Entité britannique / nom commercial

Thermo Fisher Scientific (Heysham),
Shore Road,
Port of Heysham Industrial Park,
Heysham, Lancashire, LA3 2XY
United Kingdom

Adresse e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59
24 heures sur 24 et 7 jours sur

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701
Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99
Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300
Numéro d'appel CHEMTREC en Europe : 703-527-3887

Pour les clients en Suisse :

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : **145 (24h)**
Tox Info Suisse : +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)
Chemtrec (24h) Sans frais : 0800 564 402
Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate

Date de révision 25-août-2023

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

Dangers physiques

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Dangers pour la santé

Corrosion/irritation cutanée

Catégorie 2 (H315)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Catégorie 2 (H319)

Organe cible spécifique en cas de toxicité - (une seule exposition)

Catégorie 3 (H335)

Dangers pour l'environnement

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

2.2. Éléments d'étiquetage



Mention d'avertissement

Attention

Mentions de danger

H315 - Provoque une irritation cutanée

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

Conseils de prudence

P302 + P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon

P337 + P313 - Si l'irritation oculaire persiste : Consulter un médecin

P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION : transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer

P312 - Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

P332 + P313 - En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin

2.3. Autres dangers

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate

Date de révision 25-août-2023

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008
tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate	1048970-17-7		>95	STOT SE 3 (H335) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315)

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux	Si les symptômes persistent, consulter un médecin.
Contact oculaire	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin.
Contact cutané	Rincer immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes. Si l'irritation cutanée persiste, consulter un médecin.
Ingestion	Nettoyer la bouche à l'eau puis boire une grande quantité d'eau. Consulter un médecin en cas de symptômes.
Inhalation	Transporter la victime à l'air frais. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter un médecin en cas de symptômes.
Protection individuelle du personnel de premiers secours	Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucun raisonnablement prévisible.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Notes au médecin	Traiter les symptômes.
-------------------------	------------------------

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Jet d'eau, dioxyde de carbone (CO₂), agent chimique sec, mousse résistant aux alcools.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate

Date de révision 25-août-2023

Produits dangereux résultant de la combustion

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO₂), Oxydes d'azote (NO_x), Oxydes de bore.

5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Éviter la formation de poussières.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Balayer et évacuer à la pelle dans des récipients adaptés à l'élimination. Conserver dans des récipients fermés adaptés à l'élimination.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Porter un équipement de protection individuelle/un équipement de protection du visage. Mettre en place une ventilation adaptée. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Éviter l'ingestion et l'inhalation. Éviter la formation de poussières.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Tenir réfrigéré. Pour conserver la qualité du produit. Conserver le récipient bien fermé, au sec et dans un endroit bien ventilé.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 11/13

<https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits>

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation en laboratoire

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate

Date de révision 25-août-2023

Limites d'exposition

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les limites d'exposition professionnelle auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

Valeurs limites biologiques

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Aucune information disponible

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Aucune information disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

S'assurer que les rince-œil et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Mettre en place une ventilation adéquate, en particulier dans les zones confinées.

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 protection (La norme européenne - EN 166)

Protection des mains

Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Caoutchouc naturel Caoutchouc nitrile Néoprène PVC	Voir les recommandations du fabricant	-	EN 374	(exigence minimale)

Protection de la peau et du corps

Vêtements à manches longues.

Inspecter les gants avant de l'utiliser

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate

Date de révision 25-août-2023

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

Aucun équipement de protection n'est exigé sous des conditions d'utilisation normale.

À grande échelle / utilisation d'urgence

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont de l'expérience

À petite échelle / utilisation en laboratoire

Conserver une ventilation adéquate

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

Aucune information disponible.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique

Solide

Aspect

Odeur

Aucune information disponible

Seuil olfactif

Aucune donnée disponible

Point/intervalle de fusion

56.5 - 57 °C / 133.7 - 134.6 °F

Point de ramollissement

Aucune donnée disponible

Point/intervalle d'ébullition

Aucune information disponible

Inflammabilité (Liquide)

Sans objet

Solide

Inflammabilité (solide, gaz)

Aucune information disponible

Limites d'explosivité

Aucune donnée disponible

Point d'éclair

Aucune information disponible

Méthode - Aucune information disponible

Température d'auto-inflammabilité

Aucune donnée disponible

Température de décomposition

Aucune donnée disponible

pH

Aucune information disponible

Viscosité

Sans objet

Solide

Hydrosolubilité

Aucune information disponible

Solubilité dans d'autres solvants

Aucune information disponible

Coefficient de partage (n-octanol/eau)

Pression de vapeur

Aucune donnée disponible

Densité / Densité

Aucune donnée disponible

Densité apparente

Aucune donnée disponible

Densité de vapeur

Sans objet

Solide

Caractéristiques des particules

Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Formule moléculaire

C16 H30 B N O4

Masse molaire

311.23

Taux d'évaporation

Sans objet - Solide

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate

Date de révision 25-août-2023

10.1. Réactivité

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions de stockage recommandées.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Réactions dangereuses

Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.
Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Excès de chaleur. Éviter la formation de poussières.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts. Acides forts. Bases fortes.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Monoxyde de carbone (CO). Dioxyde de carbone (CO₂). Oxydes d'azote (NO_x). Oxydes de bore.

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur le produit

a) toxicité aiguë;

Oral(e)

Aucune donnée disponible

Cutané(e)

Aucune donnée disponible

Inhalation

Aucune donnée disponible

b) corrosion cutanée/irritation cutanée;

Catégorie 2

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire;

Catégorie 2

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire

Aucune donnée disponible

Peau

Aucune donnée disponible

e) mutagénicité sur les cellules germinales;

Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité;

Aucune donnée disponible

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

g) toxicité pour la reproduction;

Aucune donnée disponible

h) toxicité spécifique pour certains

Catégorie 3

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate

Date de révision 25-août-2023

organes cibles — exposition
unique;

Résultats / Organes cibles Système respiratoire.

i) toxicité spécifique pour certains
organes cibles — exposition
répétée;

Organes cibles Aucune information disponible.

j) danger par aspiration;

Sans objet
Solide

Autres effets indésirables Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

Symptômes / effets,
aigus et différés Aucune information disponible.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système
endocrinien Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la
santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité Ne contient pas de substances connues pour être dangereuses pour l'environnement ou
non-dégradables dans des stations de traitement d'eaux usées.

12.2. Persistance et dégradabilité Aucune information disponible

12.3. Potentiel de bioaccumulation Aucune information disponible

12.4. Mobilité dans le sol Aucune information disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT
et vPvB Pas de données disponibles pour l'évaluation.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Informations relatives aux
perturbateurs endocriniens Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Des polluants organiques
persistants Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

Potentiel de destruction de l'ozone Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate

Date de révision 25-août-2023

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits non utilisés	Déchets classés comme dangereux. Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Éliminer conformément aux réglementations locales.
Emballages contaminés	Éliminer ce récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.
Le code européen des déchets	D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques aux produits, mais aux applications.
Autres informations	Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé. Ne pas jeter les résidus à l'égout.
Ordonnance suisse sur les déchets	L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, ADWO) SR 814.600 https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG/IMO Non réglementé

14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

14.4. Groupe d'emballage

ADR Non réglementé

14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

14.4. Groupe d'emballage

IATA Non réglementé

14.1. Numéro ONU

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

14.4. Groupe d'emballage

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Pas de précautions spéciales requises.

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI Non applicable, les produits emballés

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate

Date de révision 25-août-2023

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

Inventaires internationaux

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Composant	Numéro CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate	1048970-17-7	-	-	-	-	-	-	-	-

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate	1048970-17-7	-	-	-	-	-	-	-

Légende: X - Listé '-' - Not Listed

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

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Sans objet

Composant	Numéro CAS	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)
tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate	1048970-17-7	-	-	-

Composant	Numéro 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
tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate	1048970-17-7	Sans objet	Sans objet

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Sans objet

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)?

Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

Réglementations nationales

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate

Date de révision 25-août-2023

Classification allemande WGK

Classe dangereuse pour l'environnement aquatique = 2 (auto-classification)

Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

H315 - Provoque une irritation cutanée

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées

PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

DSL/NDL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

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

NZIoC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable

RPE - Équipement de protection respiratoire

LC50 - Concentration létale à 50%

NOEC - Concentration sans effet observé

PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

LD50 - Dose létale à 50%

EC50 - Concentration efficace 50%

POW - Coefficient de partage octanol: eau

vPvB - très persistantes et très bioaccumulables

ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation de coopération et de développement économiques

BCF - Facteur de bioconcentration (FBC)

Principales références de la littérature et sources de données

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires

ATE - Estimation de la toxicité aiguë

COV - (composés organiques volatils)

Conseil en matière de formation

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Utilisation d'équipements de protection individuelle, concernant les bonnes pratiques de choix, la compatibilité, les délais de rupture, l'entretien, la maintenance, l'adaptation et les normes EN.

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

tert-Butyl 4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)piperidine-1-carboxylate

Date de révision 25-août-2023

Premiers secours en cas d'exposition chimique, y compris l'utilisation de rince-œils et de douches de sécurité.

Date de préparation 26-févr.-2010

Date de révision 25-août-2023

Sommaire de la révision Sections de la FDS mises à jour, 1, 2, 9, 15, 16, 11, 12.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006 .

Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité.

Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

Fin de la Fiche de données de sécurité