

## SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto: tert-butyl  
4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarb  
oxylate  
Cat No. : CC30039CB; CC30039DA; CC30039DE; CC30039ZZ  
Formula bruta C<sub>21</sub> H<sub>33</sub> B N<sub>2</sub> O<sub>4</sub>

### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso Raccomandato Sostanze chimiche di laboratorio.  
Usi sconsigliati Nessuna informazione disponibile

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

#### Società

**Entità UE / ragione sociale**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Entità / nome commerciale del Regno**  
**Unito** Fisher Scientific (Heysham),  
Shore Road,  
Port of Heysham Industrial Park,  
Heysham, Lancashire, LA3 2XY  
United Kingdom

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701  
Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di emergenza in : +32 14 57 52 99  
Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887  
Numero di telefono negli : 800-424-9300

**Per i clienti in Svizzera:**  
Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**  
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)  
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402  
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-butyl

4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarbonylate

Data di revisione 05-set-2023

## 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

### CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Pericoli fisici

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

#### Pericoli per la salute

Tossicità acuta orale	Categoria 4 (H302)
Tossicità acuta per via cutanea	Categoria 4 (H312)
Tossicità acuta per inalazione - Polveri e nebbie	Categoria 4 (H332)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 2 (H315)
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Categoria 2 (H319)
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)	Categoria 3 (H335)

#### Pericoli per l'ambiente

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## 2.2. Elementi dell'etichetta



**Avvertenza**

**Attenzione**

### Indicazioni di Pericolo

- H315 - Provoca irritazione cutanea
- H319 - Provoca grave irritazione oculare
- H335 - Può irritare le vie respiratorie
- H302 + H312 + H332 - Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato

### Consigli di Prudenza

- P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
- P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone
- P261 - Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol
- P301 + P312 - IN CASO DI INGESTIONE accompagnata da malessere: contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
- P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
- P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
- P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

## 2.3. Altri pericoli

MAYCC30039

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-butyl  
4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarb  
oxylate

Data di revisione 05-set-2023

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
tert-Butyl 4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]piperazinecarboxylate	470478-90-1		> 90	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

<b>Avvertenza generica</b>	Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico. Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Risciacquare immediatamente con abbondante acqua. Dopo il risciacquo iniziale, rimuovere le lenti a contatto e continuare a risciacquare per almeno 15 minuti. Tenere gli occhi bene aperti mentre si effettua lo sciacquo. Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.
<b>Contatto con la pelle</b>	Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare immediatamente con molta acqua e sapone e togliere tutti gli abiti contaminati e le scarpe. Chiamare subito un medico. UN'AZIONE TEMPESTIVA È FONDAMENTALE, CONTATTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO. Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico. Se l'irritazione cutanea persiste, rivolgersi ad un medico.
<b>Ingestione</b>	NON provocare il vomito. Sciacquare la bocca. Bere molta acqua. Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico. Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua. Non indurre il vomito senza aver prima consultato il medico. Non somministrare mai nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. Consultare un medico, se necessario.
<b>Inalazione</b>	Rimuovere all'aria fresca. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. Consultare un medico, se necessario. Se la respirazione è irregolare o in arresto, effettuare la respirazione bocca a bocca. Può essere necessario effettuare la respirazione artificiale o somministrare ossigeno. Non è necessaria una consultazione medica immediata. Portarsi all'aria aperta nel caso di inalazione accidentale dei vapori. Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.
<b>Autoprotezione del primo soccorritore</b>	Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-butyl  
4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarb  
oxylate

Data di revisione 05-set-2023

Nessuna informazione disponibile.

## 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Note per i Medici

Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### **Mezzi di Estinzione Idonei**

Acqua nebulizzata. Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Prodotto chimico secco. schiuma chimica.

#### **Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza**

Nessuna informazione disponibile.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Conservare il prodotto e il contenitore vuoto lontano da calore e scintille. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

#### **Prodotti di combustione pericolosi**

Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Ossidi di boro.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva.

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Evitare la formazione di polvere. Evacuare il personale verso le aree sicure.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che penetri in corsi d'acqua, fognature, seminterrati o aree chiuse. Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Spazzare e spalare in contenitori idonei allo smaltimento. Evitare la formazione di polvere.

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-butyl

4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarb  
oxylate

Data di revisione 05-set-2023

Non respirare la polvere. Evitare il contatto con la pelle. Nessuna informazione disponibile. Non assumere internamente. Prendere le misure necessarie per evitare una scarica di elettricità statica (che potrebbe causare l'accensione di vapori organici). Prestare attenzione ai ritorni di fiamma.

## Misure igieniche

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Pulizia regolare dell'attrezzatura, dell'ambiente di lavoro e degli indumenti.

## 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto. Conservare fuori della portata dei bambini. Conservare i recipienti chiusi e in un luogo fresco e ben ventilato. Conservare in prodotti debitamente etichettati.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 11/13

<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

## 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione

Questo prodotto, così come viene consegnato, non contiene materiali pericolosi con limiti di esposizione professionali stabiliti dalle autorità di regolamentazione specifiche locali

#### Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

#### Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

#### Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Nessuna informazione disponibile

#### Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Nessuna informazione disponibile.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-butyl  
4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarb  
oxylate

Data di revisione 05-set-2023

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

### Dispositivi di protezione individuale

**Protezione degli occhi** Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

**Protezione delle mani** Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Guanti monouso	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

**Protezione pelle e corpo** Indossare guanti e indumenti protettivi adeguati per evitare l'esposizione della pelle. Guanti impermeabili.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

**Protezione respiratoria** Attenersi alle normative OSHA per l'utilizzo dei respiratori reperibili in 29 CFR 1910.134 o nello Standard Europeo EN 149. Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi.  
Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

**Larga scala / Uso di emergenza** In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto

**Piccola scala / Uso di laboratorio** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi  
Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

**Controlli dell'esposizione ambientale** Non contaminare la rete idrica con il materiale.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

**Stato Fisico** Stato Solido

**Aspetto** Nessuna informazione disponibile

**Odore** Nessuna informazione disponibile

**Soglia dell'Odore** Nessun informazioni disponibili

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-butyl

4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarbonylate

Data di revisione 05-set-2023

Punto/intervallo di fusione	157 - 159 °C / 314.6 - 318.2 °F	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	Nessuna informazione disponibile	
Infiammabilità (liquido)	Non applicabile	Stato Solido
Infiammabilità (solidi, gas)	Nessuna informazione disponibile	
Limiti di esplosione	Nessun informazioni disponibili	
Punto di Infiammabilità	Nessuna informazione disponibile	Metodo - Nessuna informazione disponibile
Temperatura di Autoaccensione	Nessun informazioni disponibili	
Temperatura di decomposizione	Nessun informazioni disponibili	
pH	Nessun informazioni disponibili	
Viscosità	Nessun informazioni disponibili	
Idrosolubilità	Nessuna informazione disponibile	
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Pressione di vapore	Nessun informazioni disponibili	
Densità / Peso specifico	Nessun informazioni disponibili	
Peso specifico apparente	Nessun informazioni disponibili	
Densità del Vapore	Nessun informazioni disponibili	(Aria = 1.0)
Caratteristiche delle particelle	Nessun informazioni disponibili	

## 9.2. Altre informazioni

Formula bruta C21 H33 B N2 O4  
Peso molecolare 388.31

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa Nessuna informazione disponibile.  
Reazioni pericolose Nessuna informazione disponibile.

### 10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili.

### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di azoto (NOx). Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO2). Ossidi di boro.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni sul prodotto Non è disponibile alcune informazione sulla tossicità per questo prodotto

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-butyl  
4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarb  
oxylate

Data di revisione 05-set-2023

<b>a) tossicità acuta;</b> Via orale Dermico Inalazione	Nessun informazioni disponibili Nessun informazioni disponibili Nessun informazioni disponibili
<b>b) corrosione/irritazione cutanea;</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;</b> Respiratorio Cute	Nessun informazioni disponibili Nessun informazioni disponibili
<b>e) mutagenicità delle cellule germinali;</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>f) cancerogenicità;</b>	Nessun informazioni disponibili Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note
<b>g) tossicità per la riproduzione;</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;</b>  Risultati / Organi bersaglio	Nessun informazioni disponibili  Apparato respiratorio.
<b>i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;</b>  Organi bersaglio:	Nessun informazioni disponibili  Nessuna informazione disponibile.
<b>j) pericolo in caso di aspirazione;</b>	Nessun informazioni disponibili
<b>Altri effetti avversi</b>	Le proprietà tossicologiche non sono state completamente studiate.
<b>Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati</b>	Nessuna informazione disponibile.

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

<b>Proprietà di interferenza con il sistema endocrino</b>	Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.
---	--

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-butyl  
4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarb  
oxylate

Data di revisione 05-set-2023

## 12.1. Tossicità

### Effetti di ecotossicità

Non contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

## 12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuna informazione disponibile

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessuna informazione disponibile

## 12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna informazione disponibile

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non ci sono dati disponibili per la valutazione.

## 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

### Informazioni sulla Sostanza

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o

### Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

## 12.7. Altri effetti avversi

### Inquinanti organici persistenti

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

### Potenziale depauperamento

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

### dell'ozono

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati

I generatori di rifiuti chimici devono determinare se un composto chimico di scarto è classificato come rifiuto pericoloso. Consultare le normative locali, regionali e nazionali sui rifiuti pericolosi per garantire una classificazione completa e accurata.

#### Imballaggio contaminato

Svuotare i contenuti residui. Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia. Non riutilizzare contenitori vuoti.

#### Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)

Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

#### Altre informazioni

I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato.

#### Ordinanza svizzera sui rifiuti

Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it>

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

### IMDG/IMO

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-butyl  
4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarb  
oxylate

Data di revisione 05-set-2023

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN2811
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	Solido organico tossico, n.a.s.
<b>Nome tecnico adeguato</b>	(tert-butyl 4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarboxyla te)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	6.1
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	III

## ADR

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN2811
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	Solido organico tossico, n.a.s.
<b>Nome tecnico adeguato</b>	(tert-butyl 4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarboxyla te)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	6.1
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	III

## IATA

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN2811
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.*
<b>Nome tecnico adeguato</b>	(tert-butyl 4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarboxyla te)
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	6.1
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	III

<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>	Non ci sono pericoli identificati
<b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Non sono richieste particolari precauzioni.
<b>14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b>	Non applicabile, merci imballate

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
tert-Butyl 4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]piperazinecarboxylate	470478-90-1	-	-	-	-	-	-	-	-

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-butyl

4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarboxylate

Data di revisione 05-set-2023

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
tert-Butyl 4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]piperazinecarboxylate	470478-90-1	-	-	-	-	-	-	-

**Legenda:** X - In elenco '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Non applicabile

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
tert-Butyl 4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]piperazinecarboxylate	470478-90-1	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report
tert-Butyl 4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]piperazinecarboxylate	470478-90-1	Non applicabile	Non applicabile

## Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

## Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?

Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

## Disposizioni Nazionali

### Classificazione WGK

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = non pericoloso per le acque (autoclassificazione)

### Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-butyl

4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarbonylate

Data di revisione 05-set-2023

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

### Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

**WEL** - Limite di esposizione sul posto di lavoro

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

**DNEL** - Il livello senza effetto derivato

**RPE** - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

**LC50** - Concentrazione letale 50%

**NOEC** - Concentrazione senza effetti osservabili

**PBT** - Persistente, bioaccumulabile, tossico

**TSCA** - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

**DSL/NDL** - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

**AICS** - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

**TWA** - Media ponderata

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

**LD50** - Dose letale 50%

**EC50** - Concentrazione efficace al 50%

**POW** - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

**vPvB** - molto persistente, molto bioaccumulabile

**ADR** - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

**IMO/IMDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

**OECD** - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

**BCF** - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati**

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

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

**ICAO/IATA** - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

**MARPOL** - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

**ATE** - Tossicità acuta stimata

**VOC** - (composto organico volatile)

#### Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Data di revisione

05-set-2023

Riepilogo delle revisioni

Sezioni SDS aggiornate, 1, 2, 9, 11, 12, 15, 16.

**Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .**

**Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).**

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

tert-butyl

4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarb  
oxylate

Data di revisione 05-set-2023

---

## Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

## Fine della Scheda di Dati di Sicurezza