

Ημερομηνία αναθεώρησης
05-Σεπ-2023

Αριθμός αναθεώρησης 3

ΤΜΗΜΑ 1: ΣΤΟΙΧΕΪΑ ΟΥΣΪΑΣ/ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΕΤΑΙΡΕΪΑΣ/ΕΠΙΧΕΪΡΗΣΗΣ

1.1. Αναγνωριστικός κωδικός προϊόντος

Περιγραφή προϊόντος: 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
Μοριακός τύπος C₂₁ H₃₃ B N₂ O₄

1.2. Συναφείς προσδιοριζόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και αντενδεικνυόμενες χρήσεις

Συνιστώμενη χρήση Χημικά εργαστηρίου.
Μη συνιστώμενες χρήσεις Δεν υπάρχουν πληροφορίες

1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας

Εταιρεία

Οντότητα / επωνυμία επιχείρησης στην
ΕΕ
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium

Όνομα επιχείρησης / επιχείρησης του
Ηνωμένου Βασιλείου
Thermo Fisher Scientific (Heysham),
Shore Road,
Port of Heysham Industrial Park,
Heysham, Lancashire, LA3 2XY
United Kingdom

Διεύθυνση email begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Αριθμός τηλεφώνου επείγουσας ανάγκης

Για πληροφορίες στις ΗΠΑ, καλέστε 001-800-227-6701
Για πληροφορίες στην Ευρώπη, καλέστε: +32 14 57 52 11

Τηλ. έκτακτης ανάγκης, Ευρώπη: +32 14 57 52 99
Τηλ. έκτακτης ανάγκης, ΗΠΑ: 201-796-7100

CHEMTREC αρ. τηλ, ΗΠΑ: 800-424-9300
CHEMTREC αρ. τηλ. Ευρώπη: 703-527-3887

ΤΜΗΜΑ 2: ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

2.1. Ταξινόμηση της ουσίας ή του μείγματος

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

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

Ημερομηνία αναθεώρησης
05-Σεπ-2023

CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Σωματικοί κίνδυνοι

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Κίνδυνοι για την υγεία

Οξεία τοξικότητα από το στόμα	Κατηγορία 4 (H302)
Οξεία δερματική τοξικότητα	Κατηγορία 4 (H312)
Οξεία τοξικότητα εισπνοής - Σκόνες και ομίχλες	Κατηγορία 4 (H332)
Διάβρωση/Ερεθισμός του δέρματος	Κατηγορία 2 (H315)
Σοβαρή ζημία/ερεθισμός των ματιών	Κατηγορία 2 (H319)
Τοξικότητα για συγκεκριμένο όργανο στόχου - (μοναδική έκθεση)	Κατηγορία 3 (H335)

Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι

Βάσει διαθέσιμων δεδομένων, τα κριτήρια ταξινόμησης δεν ικανοποιούνται

Για το πλήρες κείμενο των Δηλώσεις κινδύνου: βλ. τμήμα 16

2.2. Στοιχεία επισήμανσης



Προειδοποιητική λέξη

Προσοχή

Δηλώσεις κινδύνου

H315 - Προκαλεί ερεθισμό του δέρματος
H319 - Προκαλεί σοβαρό οφθαλμικό ερεθισμό
H335 - Μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού
H302 + H312 + H332 - Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης, σε επαφή με το δέρμα ή σε περίπτωση εισπνοής

Δηλώσεις προφυλάξεων

P280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο
P302 + P352 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύνετε με άφθονο νερό και σαπουνί
P261 - Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/συγκεντρώσεις σταγονιδίων/ατμούς/εκνεφώματα
P301 + P312 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό εάν αισθανθείτε αδιαθεσία
P304 + P340 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρατε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε στάση που διευκολύνει την αναπνοή
P280 - Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο
P305 + P351 + P338 - ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ: Ξεπλύνετε προσεκτικά με νερό για αρκετά λεπτά. Αν υπάρχουν φακοί επαφής, αφαιρέστε τους, αν είναι εύκολο. Συνεχίστε να ξεπλένετε

2.3. Άλλοι κίνδυνοι

Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

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

Ημερομηνία αναθεώρησης
05-ΣΕΠ-2023

ΤΜΗΜΑ 3: ΣΥΝΘΕΣΗ/ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ

Συστατικό	Αρ. CAS	Αρ. ΕΚ	Ποσοστό κατά βάρος	CLP ταξινόμηση - Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 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)

Για τα πλήρες κείμενο των Δηλώσεις κινδύνου: βλ. τμήμα 16

ΤΜΗΜΑ 4: ΜΕΤΡΑ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

4.1. Περιγραφή των μέτρων πρώτων βοηθειών

Γενικές συστάσεις	Εάν τα συμπτώματα επιμένουν, καλέστε ένα γιατρό. Δείξτε αυτό το δελτίο ασφάλειας δεδομένων στον εφημερεύοντα ιατρό. Μην αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/σταγονίδια/ατμούς/εκνεφώματα. Να μην έρθει σε επαφή με τα μάτια, με το δέρμα ή με τα ρούχα.
Επαφή με τα μάτια	Πλύνετε αμέσως με άφθονο νερό. Μετά την πρώτη πλύση, απομακρύνετε τους φακούς επαφής και συνεχίστε να πλένετε για τουλάχιστον 15 λεπτά. Κρατήστε τα μάτια ολάνοικτα ενώ τα πλένετε. Εάν τα συμπτώματα επιμένουν, καλέστε ένα γιατρό.
Επαφή με το δέρμα	Αφαιρέστε και πλύντε το μολυσμένο ρουχισμό και γάντια, συμπεριλαμβανομένου του εσωτερικού, πριν από την επαναχρησιμοποίηση. Πλύνετε αμέσως με σαπούνι και άφθονο νερό ενώ αφαιρείτε τα μολυσμένα ρούχα και υποδήματα. Καλέστε αμέσως ένα γιατρό. Η ΤΑΧΕΙΑ ΔΡΑΣΗ ΕΙΝΑΙ ΚΡΙΣΙΜΗ, ΛΑΒΕΤΕ ΙΑΤΡΙΚΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΑΜΕΣΩΣ. Εάν τα συμπτώματα επιμένουν, καλέστε ένα γιατρό. Εάν ο ερεθισμός του δέρματος επιμένει, καλέστε έναν γιατρό.
Κατάποση	ΜΗΝ προκαλέσετε εμετό. Ξεπλύνετε το στόμα. Πιείτε άφθονο νερό. Εάν τα συμπτώματα επιμένουν, καλέστε ένα γιατρό. Πλύνετε το στόμα με νερό και έπειτα πιείτε άφθονο νερό. Μην προκαλείτε έμετο χωρίς να έχετε συμβουλευτεί γιατρό. Μην δίνετε ποτέ τίποτα από το στόμα σε άτομο που δεν έχει τις αισθήσεις του. Συμβουλευτείτε γιατρό, εάν απαιτείται.
Εισπνοή	Μεταφέρετε στον καθαρό αέρα. Μην χρησιμοποιείτε τη μέθοδο τεχνητής αναπνοής, εάν το θύμα έχει καταπιεί ή εισπνεύσει την ουσία. Χορηγήστε τεχνητή αναπνοή με τη βοήθεια προσωπίδας τσέπης που να διαθέτει βαλβίδα αντεπιστροφής ή άλλη κατάλληλη αναπνευστική ιατρική συσκευή. Συμβουλευτείτε γιατρό, εάν απαιτείται. Εάν η αναπνοή είναι ακανόνιστη ή διακοπεί, χορηγήστε τεχνητή αναπνοή. Μπορεί να χρειαστεί τεχνητή αναπνοή ή/και οξυγόνο. Δεν απαιτείται άμεση ιατρική φροντίδα. Σε περίπτωση τυχαίας εισπνοής αναθυμιάσεων, μεταφέρετε τον παθόντα σε καθαρό αέρα. Εάν τα συμπτώματα επιμένουν, καλέστε ένα γιατρό.
Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός για τα άτομα που προσφέρουν τις πρώτες βοήθειες	Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται.

4.2. Σημαντικότερα συμπτώματα και επιδράσεις, άμεσες ή μεταγενέστερες

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

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

Ημερομηνία αναθεώρησης
05-Σεπ-2023

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

4.3. Ένδειξη οιασδήποτε απαιτούμενης άμεσης ιατρικής φροντίδας και ειδικής θεραπείας

Σημείωση για τον ιατρό

Προβείτε σε θεραπεία ανάλογα με τα συμπτώματα.

ΤΜΗΜΑ 5: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

5.1. Πυροσβεστικά μέσα

Κατάλληλα πυροσβεστικά μέσα

Ψεκασμός νερού. Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂). Ξηρό χημικό μέσο. χημικός αφρός.

Πυροσβεστικά μέσα που δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν για λόγους ασφαλείας

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα

Διατηρείτε το προϊόν και το άδειο δοχείο μακριά από θερμότητα και πηγές ανάφλεξης. Η θερμική αποσύνθεση μπορεί να οδηγήσει σε ελευθέρωση ερεθιστικών αερίων και ατμών.

Επικίνδυνα προϊόντα καύσης

Οξείδια του αζώτου (NO_x), Μονοξείδιο του άνθρακα (CO), Διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), Οξείδια του βορίου.

5.3. Συστάσεις για τους πυροσβέστες

Όπως σε οποιαδήποτε πυρκαγιά, φοράτε αυτοτελή αναπνευστική συσκευή με πίεση κατά ζήτηση, MSHA/NIOSH (εγκεκριμένη ή ισοδύναμη) και πλήρη προστατευτικό εξοπλισμό.

ΤΜΗΜΑ 6: ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΥΧΑΙΑΣ ΈΚΛΥΣΗΣ

6.1. Προσωπικές προφυλάξεις, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης

Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όταν απαιτείται. Διασφαλίζετε επαρκή εξαερισμό. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, τα μάτια ή τα ρούχα. Κρατήστε τον κόσμο μακριά και προσήνεμα της έκχυσης/διαρροής. Αποφεύγετε το σχηματισμό σκόνης. Εκκενώστε το προσωπικό σε ασφαλείς περιοχές.

6.2. Περιβαλλοντικές προφυλάξεις

Αποτρέψτε την είσοδο σε πλωτές οδούς, υπονόμους, υπόγεια ή περιορισμένες περιοχές. Μην ξεπλένετε σε επιφανειακά ύδατα ή αποχετευτικά δίκτυα. Αποτρέψτε την περαιτέρω διαρροή ή έκχυση, εάν είναι ασφαλές. Αποτρέψτε την εισροή του προϊόντος σε αποχετεύσεις.

6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό

Σκουπίστε και τοποθετήστε με φυτάρι σε κατάλληλα δοχεία για διάθεση. Αποφεύγετε το σχηματισμό σκόνης.

6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα

Βλέπε μέτρα προστασίας στις ενότητες 8 και 13.

ΤΜΗΜΑ 7: ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

tert-butyl

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

Ημερομηνία αναθεώρησης

05-Σεπ-2023

Μην αναπνέετε σκόνη. Αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα. Καμία διαθέσιμη πληροφορία. Μη λαμβάνεται εσωτερικά. Λάβετε τα απαραίτητα μέτρα για να αποφευχθεί η ηλεκτροστατική εκκένωση (η οποία μπορεί να προκαλέσει την ανάφλεξη των οργανικών ατμών). Προσέξτε για πιθανή αναστροφή της φλόγας.

Στοματική υγιεινή

Όταν το χρησιμοποιείτε μην τρώτε, μην πίνετε, μην καπνίζετε. Τακτικός καθαρισμός των εργαλείων, του χώρου εργασίας και της ενδυμασίας.

7.2. Συνθήκες ασφαλούς φύλαξης, συμπεριλαμβανομένων τυχόν ασυμβίβαστων καταστάσεων

Το δοχείο να διατηρείται ερμητικά κλεισμένο, σε στεγνό και καλά αεριζόμενο μέρος. Μακριά από παιδιά. Τα δοχεία να διατηρούνται ερμητικά κλεισμένα, σε δροσερό, καλά αεριζόμενο μέρος. Διατηρείτε σε δοχεία που φέρουν κατάλληλη επισήμανση.

7.3. Ειδική τελική χρήση ή χρήσεις

Χρήση σε εργαστήρια

ΤΜΗΜΑ 8: ΈΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΈΚΘΕΣΗΣ/ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

8.1 Παράμετροι ελέγχου

Όρια έκθεσης

Αυτό το προϊόν, όπως παρέχεται, δεν περιέχει επικίνδυνα υλικά με οριακές τιμές επαγγελματικής έκθεσης όπως αυτές καθορίστηκαν από τις ρυθμιστικές αρχές της εκάστοτε περιοχής

Τιμές βιολογικών ορίων

Το προϊόν αυτό, όπως παρέχεται, δεν περιέχει κανένα επικίνδυνο υλικό με βιολογικά όρια που καθιερώθηκαν από τις τοπικές ειδικές κανονιστικές αρχές

Μέθοδοι παρακολούθησης

EN 14042:2003 Αναγνωριστικό τίτλου: Ατμόσφαιρες του χώρου εργασίας. Οδηγός για την εφαρμογή και χρήση διαδικασιών για την αξιολόγηση της έκθεσης σε χημικούς και βιολογικούς παράγοντες.

Παράγωγο επίπεδο χωρίς επιπτώσεις (DNEL) / Παράγωγο ελάχιστο επίπεδο εφέ (DMEL)

Καμία διαθέσιμη πληροφορία

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

MAYCC30039

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

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

Ημερομηνία αναθεώρησης
05-Σεπ-2023

Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

8.2 Έλεγχοι έκθεσης

Μηχανικοί έλεγχοι

Να χρησιμοποιείτε μόνο κάτω από απαγωγό για ατμούς χημικών ενώσεων. Βεβαιωθείτε ότι οι σταθμοί πλύσης ματιών και οι σταθμοί ασφάλειας καταιόνησης βρίσκονται κοντά στην τοποθεσία του σταθμού εργασίας. Όπου είναι δυνατό, για τον έλεγχο επικίνδυνων υλικών στην πηγή, πρέπει να υιοθετούνται μέτρα μηχανικού ελέγχου, όπως απομόνωση ή περιορισμός της διεργασίας, εισαγωγή αλλαγών διεργασίας ή εξοπλισμού για τον περιορισμό της απελευθέρωσης ή της επαφής και χρήση συστημάτων εξαερισμού κατάλληλου σχεδιασμού

Μέσα ατομικής προστασίας

Προστασία των ματιών Προστατευτικά γυαλιά (πρότυπο της ΕΕ - EN 166)

Προστασία των χεριών Προστατευτικά γάντια

υλικού γαντιών	Κρίσιμος χρόνος	Πάχος γαντιών	πρότυπο της ΕΕ	γάντι σχόλια
Γάντια μίας χρήσης	Δείτε τις συστάσεις των κατασκευαστών	-	EN 374	(ελάχιστη απαίτηση)

Προστασία δέρματος και σώματος Φοράτε κατάλληλα προστατευτικά γάντια και ρουχισμό για να αποφεύγετε την έκθεση του δέρματος. Αδιαπέραστα γάντια.

Ελέγξτε πριν από τη χρήση γαντιών Παρακαλούμε προσέχετε τις οδηγίες του προμηθευτή γαντιών σχετικά με τη διαπέραση και το χρόνο ρήξεως. Ανατρέξτε τον παραγωγό / προμηθευτή για πληροφορίες Βεβαιωθείτε ότι τα γάντια είναι κατάλληλα για την εργασία; Χημική συμβατότητα, επιδεξιότητα συνθήκες λειτουργίας, Ευαισθησία χρήστη, π.χ. επιδράσεις ευαισθητοποίησης Επίσης, λάβετε υπόψη τις ειδικές τοπικές συνθήκες κάτω από τις οποίες χρησιμοποιείται το προϊόν, όπως τον κίνδυνο κοψίματος, απόξεσης και διάρκειας επαφής Αφαιρέστε τα γάντια με προσοχή να αποφεύγεται η μόλυνση του δέρματος

Προστασία των αναπνευστικών οδών Ακολουθείτε τους κανονισμούς περί αναπνευστήρων του OSHA που θα βρείτε στο 29 CFR 1910.134 ή στο Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 149. Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 149 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης ή παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα. Για την προστασία του ατόμου που τον φοράει, ο αναπνευστικός προστατευτικός εξοπλισμός πρέπει να είναι το σωστό μέγεθος και η χρήση και συντήρησή του πρέπει να γίνονται κατάλληλα

Μεγάλης κλίμακας / χρήση έκτακτης ανάγκης Σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού, χρησιμοποιείτε κατάλληλη αναπνευστική συσκευή

Μικρά / εργαστηριακή χρήση Χρησιμοποιείτε αναπνευστήρα εγκεκριμένο από την NIOSH/MSHA ή αναπνευστήρα που συμφωνεί με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 149:2001 εάν γίνει υπέρβαση των ορίων έκθεσης ή παρουσιαστεί ερεθισμός ή άλλα συμπτώματα Όταν RPE χρησιμοποιείται μια δοκιμή Fit προσωπίδα θα πρέπει να διεξαχθεί

Έλεγχοι περιβαλλοντικής έκθεσης Αποφεύγετε τη ρύπανση των υπογείων νερών από το υλικό.

ΤΜΗΜΑ 9: ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

9.1. Στοιχεία για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

Φυσική κατάσταση Στερεό

Όψη Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Οσμή Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Όριο οσμής Δεν διατίθενται δεδομένα

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

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

Ημερομηνία αναθεώρησης
05-Σεπ-2023

Σημείο τήξης/περιοχή τήξης	157 - 159 °C / 314.6 - 318.2 °F	
Σημείο μαλάκυνσης	Δεν διατίθενται δεδομένα	
Σημείο ζέσης/περιοχή ζέσης	Καμία διαθέσιμη πληροφορία	
Αναφλεξιμότητα (Υγρό)	Δεν εφαρμόζεται	Στερεό
Αναφλεξιμότητα (στερεό, αέριο)	Καμία διαθέσιμη πληροφορία	
Όρια έκρηξης	Δεν διατίθενται δεδομένα	
Σημείο ανάφλεξης	Καμία διαθέσιμη πληροφορία	Μέθοδος - Καμία διαθέσιμη πληροφορία
Θερμοκρασία αυτοανάφλεξης	Δεν διατίθενται δεδομένα	
Θερμοκρασία αποσύνθεσης	Δεν διατίθενται δεδομένα	
pH	Δεν διατίθενται δεδομένα	
Ιξώδες	Δεν διατίθενται δεδομένα	
Υδατοδιαλυτότητα	Καμία διαθέσιμη πληροφορία	
Διαλυτότητα σε άλλους διαλύτες	Καμία διαθέσιμη πληροφορία	
Συντελεστής κατανομής (n-οκτανόλη/νερό)		
Τάση ατμών	Δεν διατίθενται δεδομένα	
Πυκνότητα / Ειδικό βάρος	Δεν διατίθενται δεδομένα	
Φαινομενική πυκνότητα	Δεν διατίθενται δεδομένα	
Πυκνότητα ατμών	Δεν διατίθενται δεδομένα	(Αέρας = 1.0)
Χαρακτηριστικά σωματιδίων	Δεν διατίθενται δεδομένα	

9.2. Άλλες πληροφορίες

Μοριακός τύπος C21 H33 B N2 O4
Μοριακό βάρος 388.31

ΤΜΗΜΑ 10: ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

10.1. Αντιδραστικότητα

Καμία γνωστή βάση των παρεχόμενων πληροφοριών

10.2. Χημική σταθερότητα

Σταθερό σε κανονικές συνθήκες.

10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων

Επικίνδυνος πολυμερισμός Καμία διαθέσιμη πληροφορία.
Επικίνδυνες αντιδράσεις Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

10.4. Συνθήκες προς αποφυγήν

Μη συμβατά προϊόντα.

10.5. Μη συμβατά υλικά

Ισχυροί οξειδωτικοί παράγοντες.

10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης

Οξειδία του αζώτου (NOx). Μονοξείδιο του άνθρακα (CO). Διοξείδιο του άνθρακα (CO2).
Οξειδία του βορίου.

ΤΜΗΜΑ 11: ΤΟΞΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

11.1. Πληροφορίες για τις τάξεις κινδύνου, όπως ορίζονται στον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1272/2008

Πληροφορίες προϊόντος Δεν διατίθενται πληροφορίες οξείας τοξικότητας για το προϊόν αυτό

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

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

Ημερομηνία αναθεώρησης
05-Σεπ-2023

α) οξεία τοξικότητα	
Από το στόμα	Δεν διατίθενται δεδομένα
Διά του δέρματος	Δεν διατίθενται δεδομένα
Εισπνοή	Δεν διατίθενται δεδομένα
β) διάβρωση/ερεθισμός του δέρματος	Δεν διατίθενται δεδομένα
γ) σοβαρή βλάβη/ερεθισμός των ματιών	Δεν διατίθενται δεδομένα
δ) ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος ή του δέρματος	
Αναπνευστικό	Δεν διατίθενται δεδομένα
Δέρμα	Δεν διατίθενται δεδομένα
ε) μεταλλαξιογένεση των γεννητικών κυττάρων	Δεν διατίθενται δεδομένα
στ) καρκινογένεση	Δεν διατίθενται δεδομένα Δεν υπάρχουν γνωστά καρκινογόνα χημικά στο προϊόν αυτό
ζ) τοξικότητα στην αναπαραγωγή	Δεν διατίθενται δεδομένα
η) STOT-εφάπαξ έκθεση	Δεν διατίθενται δεδομένα
Αποτελέσματα / Όργανα Στόχοι	Αναπνευστικό σύστημα.
ι) STOT-επανεπιλημμένη έκθεση	Δεν διατίθενται δεδομένα
Όργανα-στόχοι	Καμία διαθέσιμη πληροφορία.
ι) κίνδυνος από αναρρόφηση	Δεν διατίθενται δεδομένα
Άλλες αρνητικές επιπτώσεις	Οι τοξικολογικές ιδιότητες δεν έχουν διερευνηθεί πλήρως.
Συμπτώματα / Επιδράσεις, οξείες ή μεταγενέστερες	Καμία διαθέσιμη πληροφορία.

11.2. Πληροφορίες για άλλους τύπους επικινδυνότητας

Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής αξιολόγηση των ιδιοτήτων ενδοκρινικής διαταραχής για την υγεία του ανθρώπου. Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες.

ΤΜΗΜΑ 12: ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

12.1. Τοξικότητα

Οικοτοξικές επιπτώσεις

Δεν περιέχει ουσίες, που είναι γνωστές σαν επικίνδυνες για το περιβάλλον ή που δεν αποικοδομούνται σε μονάδες βιολογικού καθαρισμού.

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

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

Ημερομηνία αναθεώρησης
05-Σεπ-2023

12.2. Ανθεκτικότητα και ικανότητα αποικοδόμησης Καμία διαθέσιμη πληροφορία

12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης Καμία διαθέσιμη πληροφορία

12.4. Κινητικότητα στο έδαφος Καμία διαθέσιμη πληροφορία

12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης ABT και αΑαΒ Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για την εκτίμηση.

12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής
Πληροφορίες ενδοκρινικού διαταράκτη Αυτό το προϊόν δεν περιέχει γνωστούς ή υποπτευόμενους ενδοκρινικούς διαταράκτες

12.7. Άλλες δυσμενείς επιπτώσεις
Έμμονους οργανικούς ρύπους Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία
Δυναμικό καταστροφής όζοντος Αυτό το προϊόν δεν περιέχει οποιαδήποτε γνωστή ή ύποπτη ουσία

ΤΜΗΜΑ 13: ΣΤΟΙΧΕΪΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΡΡΙΨΗ

13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων

Απόβλητα από κατάλοιπα/αχρησιμοποίητα προϊόντα Οι γεννήτριες χημικών αποβλήτων πρέπει να καθορίσουν αν μια απορριμμένη χημική ουσία είναι ταξινομημένη ως επικίνδυνο απόβλητο. Οι γεννήτριες χημικών αποβλήτων πρέπει επίσης να είναι σύμφωνες με τους τοπικούς, περιφερειακούς και εθνικούς κανονισμούς περί επικίνδυνων αποβλήτων για να εξασφαλιστεί η πλήρη και ακριβή ταξινόμηση.

Μολυσμένη συσκευασία Αδειάστε τα υπολείμματα. Καταστρέφεται λαμβάνοντας υπ' όψη τις οδηγίες των τοπικών υπηρεσιών. Μη χρησιμοποιείτε πάλι τα άδεια δοχεία.

Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Κατάλογο Αποβλήτων, οι Κωδικοί Αποβλήτων δεν είναι ειδικοί του προϊόντος, αλλά ειδικοί της εφαρμογής.

Άλλες πληροφορίες Ο χρήστης θα πρέπει να καθορίσει κωδικούς αποβλήτων με βάση την εφαρμογή για την οποία χρησιμοποιήθηκε το προϊόν.

ΤΜΗΜΑ 14: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ

IMDG/IMO

14.1. Αριθμός ΟΗΕ UN2811
14.2. Οικεία ονομασία αποστολής ΟΗΕ Τοξικό στερεό, οργανικό, ε.α.ο.
Σωστή τεχνική ονομασία (tert-butyl

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

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

Ημερομηνία αναθεώρησης
05-Σεπ-2023

	4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarboxyla te)
<u>14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά</u>	6.1
<u>14.4. Ομάδα συσκευασίας</u>	III

ADR

<u>14.1. Αριθμός OHE</u>	UN2811
<u>14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE</u>	Τοξικό στερεό, οργανικό, ε.α.ο.
Σωστή τεχνική ονομασία	(tert-butyl 4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarboxyla te)
<u>14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά</u>	6.1
<u>14.4. Ομάδα συσκευασίας</u>	III

IATA

<u>14.1. Αριθμός OHE</u>	UN2811
<u>14.2. Οικεία ονομασία αποστολής OHE</u>	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.*
Σωστή τεχνική ονομασία	(tert-butyl 4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]tetrahydro-1(2H)-pyrazinecarboxyla te)
<u>14.3. Τάξη/-εις κινδύνου κατά τη μεταφορά</u>	6.1
<u>14.4. Ομάδα συσκευασίας</u>	III

14.5. Περιβαλλοντικοί κίνδυνοι Δεν υπάρχουν κίνδυνοι που προσδιορίζονται

14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τον χρήστη Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις.

14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τις πράξεις του IMO Δεν ισχύει, συσκευασμένα προϊόντα

ΤΜΗΜΑ 15: ΣΤΟΙΧΕΪΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΪΑ

15.1. Κανονισμοί/νομοθεσία σχετικά με την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον για την ουσία ή το μείγμα

Διεθνή Ευρετήρια

Ευρώπη (EINECS/ELINCS/NLP), Κίνα (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Καναδάς (DSL/NDSL), Αυστραλία (AICS), New Zealand (NZIoC), Φιλιππίνες (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Συστατικό	Αρ. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
tert-Butyl 4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]piperazinecarb oxylate	470478-90-1	-	-	-	-	-	-	-	-

Συστατικό	Αρ. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
tert-Butyl 4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-diox	470478-90-1	-	-	-	-	-	-	-

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

tert-butyl

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

Ημερομηνία αναθεώρησης

05-Σεπ-2023

aborolan-2-yl)phenyl]piperazinecarb oxylate								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Υπόμνημα: X - Συμπεριλαμβάνεται στον KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
κατάλογο '-' - Not Listed

Εξουσιοδότηση/Περιορισμοί σύμφωνα με το EU REACH Δεν εφαρμόζεται

Συστατικό	Αρ. CAS	REACH (1907/2006) - Παράρτημα XIV - Ουσίες που υπόκεινται σε αδειοδότηση	REACH (1907/2006) - Παράρτημα XVII - Περιορισμοί σχετικά με ορισμένες επικίνδυνες ουσίες	Κανονισμός REACH (ΕΚ 1907/2006) άρθρο 59 - Κατάλογος υποψηφίων ουσιών που προκαλούν πολύ μεγάλη ανησυχία (SVHC)
tert-Butyl 4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]piperazinecarb oxylate	470478-90-1	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Συστατικό	Αρ. CAS	Οδηγία Seveso III (2012/18/EU) - Προκριματικά Ποσότητες για Major Γνωστοποίηση Ατυχημάτων	Οδηγία Seveso III (2012/18/EU) - οριακές ποσότητες για Απαιτήσεις έκθεσης για την ασφάλεια
tert-Butyl 4-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]p iperazinecarboxylate	470478-90-1	Δεν εφαρμόζεται	Δεν εφαρμόζεται

τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 649/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 4ης Ιουλίου 2012, σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές επικίνδυνων χημικών προϊόντων
Δεν εφαρμόζεται

Περιέχει συστατικό(α) που πληρούν τον «ορισμό» της ουσίας ανά & πολυφθοροαλκυλίου (PFAS);
Δεν εφαρμόζεται

Λάβετε υπόψη την Οδηγία 98/24/ΕΚ σχετικά με την προστασία της υγείας και ασφάλεια των εργαζομένων κατά την εργασία από κινδύνους οφειλόμενους σε χημικούς παράγοντες .

Εθνικοί κανονισμοί

Ταξινόμηση WGK

Τάξη διακινδύνευσης ύδατος = μη επικίνδυνα για τα νερά (αυτο-ταξινόμηση)

15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας

Μια αξιολόγησης χημικής ασφάλειας / έκθεσης (CSA / CSR), δεν έχει διεξαχθεί

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

tert-butyl

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

Ημερομηνία αναθεώρησης

05-Σεπ-2023

ΤΜΗΜΑ 16: ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το πλήρες κείμενο των δηλώσεων Η βρίσκεται στα τμήματα 2 και 3

Υπόμνημα

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Ευρωπαϊκός Κατάλογος των Υφιστάμενων Εμπορικών Χημικών Ουσιών/Κατάλογος Κοινοποιημένων Χημικών Ουσιών ΕΕ

PICCS - Κατάλογος Χημικών και Χημικών Ουσιών των Φιλιππίνων

IECSC - Κατάλογος Υφιστάμενων Χημικών Ουσιών της Κίνας

KECL - Υπαρχουσών και Αξιολογημένων Χημικών Ουσιών της Κορέας

TSCA - Κατάλογος Τμήματος 8(β) της Πράξης για τον Έλεγχο Τοξικών Ουσιών των ΗΠΑ

DSL/NDL - Κατάλογος Εγχώριων Ουσιών/Κατάλογος Μη Εγχώριων Ουσιών του Καναδά

ENCS - Υφιστάμενες και Νέες Χημικές Ουσίες της Ιαπωνίας

AICS - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Αυστραλίας

NZIoC - Κατάλογος Χημικών Ουσιών της Νέας Ζηλανδίας

WEL - Όριο έκθεσης στο χώρο εργασίας

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Αμερικανική Συνδιάσκεψη Κρατικών Υγειονολόγων Εργασίας)

DNEL - Επίπεδο χωρίς επιπτώσεις

RPE - Προστατευτικού αναπνευστικού εξοπλισμού

LC50 - Θανατηφόρος Συγκέντρωση 50%

NOEC - Συγκέντρωση μη παρατηρούμενου αποτελέσματος

PBT - Επίμονη, βιοσυσσώρευσης, Τοξικό

TWA - Χρονικά Σταθμισμένη Μέση

IARC - Διεθνής Οργανισμός Ερευνών για τον Καρκίνο

Προβλεπόμενη συγκέντρωση χωρίς επιπτώσεις (PNEC)

LD50 - Θανατηφόρος Δόση 50%

EC50 - Αποτελεσματική Συγκέντρωση 50%

POW - Συντελεστή κατανομής οκτανόλης: Νερό

vPvB - Επίμονη πολύ, πολύ βιοσυσσώρευσης

ADR - Ευρωπαϊκή συμφωνία για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων

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

OECD - Οργανισμός για την Οικονομική Συνεργασία και την Ανάπτυξη

BCF - βιοσυγκέντρωση

Βασικές βιβλιογραφικές αναφορές και πηγές δεδομένων

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

Προμηθευτές δελτίο δεδομένων ασφαλείας, Chemadvisor - ΛΩΛΗ, Merck δείκτη, RTECS

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

MARPOL - Διεθνής Σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από τα πλοία

ATE - Εκτίμηση της οξείας τοξικότητας

VOC - (πηκτικές οργανικές ενώσεις)

Πληροφορίες εκπαίδευσης

Εκπαίδευση σχετικά με τους χημικούς κινδύνους, ενσωματώνοντας την επισήμανση, τα φύλλα δεδομένων ασφαλείας, τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό και την υγιεινή.

Ημερομηνία αναθεώρησης

05-Σεπ-2023

Σύνοψη αναθεώρησης

Τμήματα SDS που ενημερώθηκαν, 1, 2, 9, 11, 12, 15, 16.

Αυτό το Δελτίο Ασφάλειας ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της Κανονισμού (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2020/878 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ για την τροποποίηση του παραρτήματος II του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1907/2006 .

Αποποίηση ευθυνών

Οι πληροφορίες που παρέχονται στο παρόν Δελτίο Δεδομένων Ασφάλειας είναι σωστές κατά την πεποίθησή μας και εξ όσων είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε και έχουμε πληροφορηθεί κατά την ημερομηνία της δημοσίευσης του παρόντος. Οι πληροφορίες που παρέχονται εξυπηρετούν μόνο ως καθοδηγητικές γραμμές για τον ασφαλή χειρισμό, χρήση, επεξεργασία, αποθήκευση, μεταφορά, διάθεση και κυκλοφορία και δεν θα πρέπει να θεωρηθούν εγγύηση ή προδιαγραφές ποιότητας. Οι πληροφορίες αφορούν μόνο το συγκεκριμένο υλικό και δεν ισχύουν για τα υλικά εκείνα που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με άλλα υλικά ή σε άλλες διαδικασίες, εκτός εάν διευκρινίζεται στο κείμενο

Τέλος του Δελτίου Δεδομένων Ασφαλείας