

**ΕΘΝΙΚΟ
ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ
στο
CYS EN 1993-4-2:2007
(+AC:2009+A1:2017)**

**Ευρωκώδικας 3:
Σχεδιασμός
κατασκευών από
χάλυβα**

Μέρος 4-2: Δεξαμενές

ΕΘΝΙΚΟ ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ ΣΤΟ
CYS EN 1993-4-2:2007 (+AC:2009+A1:2017)

Ευρωκώδικας 3:
Σχεδιασμός κατασκευών από χάλυβα

Μέρος 4-2: Δεξαμενές

Το Εθνικό Προσάρτημα έχει εγκριθεί από το Διοικητικό Συμβούλιο του Κυπριακού Οργανισμού Τυποποίησης(CYS) στις 29.11.2019.

Σημείωση:

Για νομικούς σκοπούς ισχύει πάντοτε η Αγγλική έκδοση των Εθνικών Προσαρτημάτων των Ευρωκωδίκων.

© 2019 CYS

Όλα τα δικαιώματα εκμετάλλευσης σε οποιαδήποτε μορφή και με οποιονδήποτε τρόπο ανήκουν στον Κυπριακό Οργανισμό Τυποποίησης (CYS).

Για τυχόν απορίες ή πληροφορίες μπορείτε να αποστείνετε στο Κέντρο Πληροφόρησης και Εξυπηρέτησης του CYS.

Τηλέφωνο: +357 22 411413/4 Ηλ. Ταχυδρομείο: c.service@cys.org.cy

Εισαγωγή

Το παρόν Εθνικό Προσάρτημα έχει εκπονηθεί από την CYS TC 18, την Εθνική Τεχνική Επιτροπή Τυποποίησης του Κυπριακού Οργανισμού Τυποποίησης (CYS).

ΕΠ 1 Αντικείμενο

Το παρόν Εθνικό Προσάρτημα πρέπει να χρησιμοποιείται μαζί με το Κυπριακό Πρότυπο CYS EN 1993-4-2: 2007/AC:2009/A1:2017 οποιαδήποτε αναφορά γίνεται στο CYS EN 1993-4-2: 2007 στο υπόλοιπο προσάρτημα εννοεί το πιο πάνω έγγραφο. Το παρόν Εθνικό Προσάρτημα περιέχει:

- (a) Τις Εθνικά Προσδιοριζόμενες Παραμέτρους για τα ακόλουθα εδάφια του CYS EN 1993-4-2: 2007/AC:2009/A1:2017 στα οποία επιτρέπονται Εθνικές επιλογές (βλέπε ΕΠ 2)
 - 2.2 (1)
 - 2.2 (3)
 - 2.9.2.1 (1)A
 - 2.9.2.1 (2)A
 - 2.9.2.1 (3)A
 - 2.9.2.2 (3)A
 - 2.9.3 (2)
 - 3.3 (3)
 - 4.1.4 (3)
- (b) Αποφάσεις για τη χρήση των Πληροφοριακών Παραρτημάτων
- (c) Αναφορές σε μη αντικρουόμενες συμπληρωματικές πληροφορίες για να βοηθήσουν τους χρήστες στην εφαρμογή του CYS EN 1993-4-2: 2007/ AC:2009/A1:2017. (βλέπε Μέρος ΕΠ 3).

ΕΠ 2 ΕΘΝΙΚΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΖΟΜΕΝΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

ΕΠ 2.1 Κεφάλαιο 2.2 (1) Διαφοροποίηση αξιοπιστίας

Δεν ορίζονται κατηγορίες συνεπειών για δεξαμενές ως συνάρτηση της θέσης, του τύπου του αποθηκευμένου υγρού και της φόρτωσης, της δομικής μορφής, του μεγέθους και των λειτουργικών πτυχών.

ΕΠ 2.2 Κεφάλαιο 2.2 (3) Διαφοροποίηση αξιοπιστίας

Ο Πίνακας 2.1 δίνει τιμές για την ταξινόμηση βάσει του μεγέθους, της δομικής μορφής και των αποθηκευμένων περιεχομένων στις Τάξεις Συνεπειών όταν όλες οι άλλες παράμετροι έχουν μεσαίες συνέπειες, βλέπε EN 1990:2002, B.3.1.

Πίνακας 2.1 α) —Ορισμός κατηγορίας συνεπειών βάσει του περιεχομένου του μεγέθους και της δομικής μορφής

Κατηγορία συνεπειών	Είδος λειτουργίας
Κατηγορία συνεπειών 3	<p>α) Δεξαμενές αποθήκευσης υγρών ή υγροποιημένων αερίων με τοξικές ή εκρηκτικές δυνατότητες.</p> <p>β) Όλες οι δεξαμενές επίπεδης βάσης που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση υγρών στην κορυφή ή κοντά στην κορυφή ενός κτιρίου.</p> <p>γ) Όλες οι δεξαμενές βάρους με κεντρικό ύψος $H_g \geq H_{ga}$ (δες σχήμα. 2.1β);</p> <p>δ) Δεξαμενές νερού που εδράζονται στο έδαφος με την παράμετρο U στο εύρος τιμών $U > U_{3a}$;</p> <p>ε) Δεξαμενές υγρών ρύπανσης των υδάτων που εδράζονται στο έδαφος με την παράμετρο U στο εύρος τιμών $U > U_{3b}$;</p> <p>στ) Δεξαμενές εύφλεκτων υγρών που εδράζονται στο έδαφος με την παράμετρο U στο εύρος τιμών $U > U_{3c}$. Οι φορτίσεις έκτακτης ανάγκης θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για αυτές τις κατασκευές, όπου αυτό είναι απαραίτητο, δες Α.2.14.</p>
Κατηγορία συνεπειών 2	<p>α) Όλες οι δεξαμενές βάσης που δεν περιλαμβάνονται στη κατηγορία συνεπειών 3;</p> <p>β) Δεξαμενές νερού που εδράζονται στο έδαφος με την παράμετρο U στο εύρος τιμών $U_{2a} < U \leq U_{3a}$;</p> <p>γ) Δεξαμενές υγρών ρύπανσης των υδάτων που εδράζονται στο έδαφος με την παράμετρο U στο εύρος τιμών $U_{2b} < U \leq U_{3b}$;</p> <p>δ) Δεξαμενές εύφλεκτων υγρών που εδράζονται στο έδαφος με την παράμετρο U στο εύρος τιμών $U_{2c} < U \leq U_{3c}$.</p>
Κατηγορία συνεπειών 1	Όλες οι άλλες δεξαμενές που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος προτύπου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 Οι τιμές για τα όρια κατηγορίας είναι οι ακόλουθες:

Πίνακας 2.1 β) Συνιστώμενες τιμές για όρια κατηγορίας

Όρια κατηγορίας	Συνιστώμενη Τιμή
H_{ga}	30 m
U_{3a}	27 m
U_{3b}	24 m
U_{3c}	15 m
U_{2a}	18 m
U_{2b}	15 m

U_{2c}	10 m
----------	------

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 Για την κατηγοριοποίηση με βάσει τις κατηγορίες αξιολόγησης δράσης, δες EN 1991-4.

ΕΠ 2.3 Κεφάλαιο 2.9.2.1 (1)Α Επιμέρους συντελεστές για δράσεις σε δεξαμενές

Θα χρησιμοποιούνται για τους επιμέρους συντελεστές γ_F οι συνιστώμενες τιμές του Πίνακα 2.1.

ΕΠ 2.4 Κεφάλαιο 2.9.2.1 (2)Α Επιμέρους συντελεστές για δράσεις σε δεξαμενές

Θα χρησιμοποιούνται για τους επιμέρους συντελεστές γ_F οι συνιστώμενες τιμές του Πίνακα 2.1.

ΕΠ 2.5 Κεφάλαιο 2.9.2.1 (3)Α Επιμέρους συντελεστές για δράσεις σε δεξαμενές

Θα χρησιμοποιούνται για τους επιμέρους συντελεστές γ_F οι συνιστώμενες τιμές του Πίνακα 2.1.

Πίνακας 2.1 (CYS): Τιμές για επιμέρους συντελεστές για δράσεις σε δεξαμενές για χρόνιες και παροδικές καταστάσεις σχεδιασμού και για τυχηματικές καταστάσεις σχεδιασμού

Κατάσταση σχεδιασμού	Είδος υγρού	Συνιστώμενες τιμές για το γ_F στην περίπτωση των μεταβλητών δράσεων από υγρά	Συνιστώμενες τιμές για το γ_F στην περίπτωση μόνιμων δράσεων
Φορτία που προκαλούνται από υγρά κατά τη λειτουργία	Τοξικά, εκρηκτικά ή επικίνδυνα υγρά	1,40	1,35
	Εύφλεκτα υγρά	1,30	1,35
	Άλλα υγρά	1,20	1,35
Φορτία που προκαλούνται από υγρά κατά τη διάρκεια ζωής	Όλα τα υγρά	1,00	1,35
Τυχηματικές δράσεις	Όλα τα υγρά	1,00	

ΕΠ 2.6 Κεφάλαιο 2.9.2.2 (3)Α Επιμέρους συντελεστές για αντοχές

Θα χρησιμοποιούνται οι συνιστώμενες αριθμητικές τιμές για τους επιμέρους συντελεστές γ_{Mi} για δεξαμενές, όπως ορίζονται στον Πίνακα 2.2.

Πίνακας 2.2 (CYS): Αριθμητικές τιμές για τους επιμέρους συντελεστές αντίστασης

$\gamma_{M0} = 1,00$	$\gamma_{M1} = 1,10$	$\gamma_{M2} = 1,25$
$\gamma_{M4} = 1,00$	$\gamma_{M5} = 1,25$	$\gamma_{M6} = 1,10$

ΕΠ 2.7 Κεφάλαιο 2.9.3 (2) Οριακές καταστάσεις λειτουργικότητας

Θα χρησιμοποιείται η συνιστώμενη τιμή για τον επιμέρους συντελεστή ασφαλείας για λειτουργικότητα $\gamma_{ser} = 1$.

ΕΠ 2.8 Κεφάλαιο 3.3 (3) Χάλυβες για σκοπούς ανάληψης πίεσης

Δεν δίνονται περαιτέρω πληροφορίες.

ΕΠ 2.9 Κεφάλαιο 4.1.4 (3) Κόπωση

Θα χρησιμοποιείται η συνιστώμενη τιμή για τον αριθμό N_f των κύκλων, $N_f = 10\ 000$.

ΕΠ 3 ΑΠΟΦΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Δεν εφαρμόζεται

ΕΠ 4 ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΕ ΜΗ ΑΝΤΙΚΡΟΥΟΜΕΝΕΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Καμία

**Εθνικό
Προσάρτημα
στο
1993-4-2:2007
(+A1:2017
+AC:2009)**

ΚΥΠΡΙΑΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ

Λεωφ. Λεμεσού και Κώστα Αναξαγόρα 30

2ος & 3ος όροφος, 2014 Στρόβολος Λευκωσία, Κύπρος

Τ.Θ. 16197, 2086 Λευκωσία, Κύπρος

Τηλ: +357 22 411411 Φαξ: +357 22 411511

Ηλ. Ταχυδρομείο: cystandards@cys.org.cy

Ιστοσελίδα: www.cys.org.cy