



**Φύλλο δεδομένων ασφαλείας  
σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2020/87  
της Επιτροπής για την τροποποίηση του  
παραρτήματος II του κανονισμού REACH**

Ημερομηνία κυκλοφορίας: 24/10/2019 Ημερομηνία

αναθεώρησης: 26/4/2023

A-PPAS-MET

Αυτό το δελτίο δεδομένων ασφαλείας έχει έκταση 7 σελίδες

**ΤΜΗΜΑ 1: Προσδιορισμός της ουσίας/του μείγματος και της εταιρείας/επιχείρησης**

- 1.1. Αναγνωριστικό προϊόντος: **UFI: GEF2-TMQN-2HNC-Q6DS**
- 1.2. Σχετικές προβλεπόμενες χρήσεις της ουσίας ή του μείγματος και μη συνιστώμενες χρήσεις:  
Διάλυμα απορρόφησης για μέταλλα - σχεδιασμένο για δειγματοληψία αέρα με εμπέδηση.
- 1.3. Στοιχεία του προμηθευτή του δελτίου δεδομένων ασφαλείας  
(κατασκευαστής, εισαγωγέας) ALS Czech Republic s. r. o., Na Harfě  
336/9, 190 00, Prague 9  
Τηλ. : +420 284 081 600  
Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: [info@alsglobal.com](mailto:info@alsglobal.com)  
Web: [www.alsglobal.cz](http://www.alsglobal.cz); [www.alsglobal.com](http://www.alsglobal.com)  
Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο προς τον υπεύθυνο για τις πληροφορίες στο δελτίο δεδομένων ασφαλείας: [customer.support@alsglobal.com](mailto:customer.support@alsglobal.com)
- 1.4. Αριθμός τηλεφώνου έκτακτης ανάγκης - Κέντρο Τοξικολογικών Πληροφοριών της Τσεχικής Δημοκρατίας  
**Na Bojišti 1, 128 08 Prague 2, τηλ.: 224915402; 224914575**

**ΤΜΗΜΑ 2: Προσδιορισμός κινδύνων**

- 2.1. Προσδιορισμός κινδύνου: ταξινόμηση CLP  
Κίνδυνος σοβαρής οφθαλμικής βλάβης (H318)  
Ερεθισμός του δέρματος (H315)
- 2.2. Στοιχεία σήμανσης:



κίνδυνος

Προκαλεί σοβαρή οφθαλμική βλάβη

H315 Ερεθίζει το δέρμα.

προτάσεις: P280 Φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικό  
ρουχισμό/προστατευτικά γυαλιά/ασπίδα προσώπου.

P264 Πλύνετε καλά με νερό μετά το χειρισμό

P305+P351+P338 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΤΑ ΜΑΤΙΑ:

Ξεπλύνετε απαλά με νερό για αρκετά λεπτά. Αφαιρέστε τους φακούς επαφής,



εάν έχουν τοποθετηθεί και εάν μπορούν να αφαιρεθούν εύκολα. Συνεχίστε το ξέπλυμα.



P303+P361+P353 ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ (ή τα μαλλιά): Αφαιρέστε αμέσως όλα τα μολυσμένα είδη ρουχισμού. Ξεπλύνετε το δέρμα με νερό/ντους.

P362+P364 Αφαιρέστε τα μολυσμένα ρούχα και πλύνετε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.

P501 Διάθεση του περιεχομένου/συσκευασίας ως επικίνδυνα απόβλητα

- 2.3. Άλλοι κίνδυνοι: όχι. Κανένα από τα συστατικά δεν είναι σε ναυομορφή, κανένα από τα συστατικά δεν έχει ιδιότητες ενδοκρινικού διαταράκτη. Ο υπολογισμός σύμφωνα με το παράρτημα 1 του CLP, άρθρο 3.1.3.6. προσδιορίζει μια τιμή ΑΤΕ που υπερβαίνει τα κριτήρια για την οξεία τοξικότητα Cat 4, επομένως το προϊόν που προκύπτει δεν ταξινομείται ως οξεία τοξικό.  
Η της πρότασης που αναφέρεται στο σημείο 16

### ΤΜΗΜΑ 3: Σύνθεση/πληροφορίες για τα συστατικά

3.1. Ουσίες - δεν ισχύει

3.2. Μείγματα:

Αριθμός ΕΚ	Χημική ονομασία	Περιεκτικότητα (%) Γενικό όριο συγκέντρωσης- Ειδικό όριο συγκέντρωσης Συντελεστής M
Αριθμός CAS	Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κανονισμό CLP	
Αριθμός δείκτη		
231-714-2	<b>Νιτρικό οξύ</b>	4,5
7697-37-2	Skin Corr. 1A, H314- Ox. Liq. 3 H272 Acute tox. 3	OCL: ≥5
007-004-00-1	H331 GHS 03, GHS 05, GHS 06 Dgr ATE: 700 (εισπνοή, αέρια)	Ox. Liq. 2; H272: C ≥99 % Ox. Liq. 3; H272: 70 % ≤C <99 %
231-765-0	<b>Υπεροξειδίο του υδρογόνου</b>	1,6
7722-84-1	Ox. Liq. 1 H271- Acute Tox. 4* H332- Acute Tox. 4* H302- Skin. Corr. 1A H314, GHS 03, GHS 05, GHS 07, Dgr.	OCL: ≥5, STOT SE 3; H335; C ≥35 % Eye Dam. 1; H318: 8 % ≤C <50 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤C <8 % Ox. Liq. 1; H271: C ≥70 %**** Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤C <70 % **** Skin Corr. 1A- H314: C ≥70 % Skin Corr. 1B- H314: 50 % ≤C
008-003-00-9	ATE: 11 (εισπνοή, ζεύγη)	



		<p>&lt;70 % Ερεθισμός του δέρματος 2; H315: 35 % ≤C &lt;50 %</p>
--	--	--



Πλήρες κείμενο των φράσεων H στο τμήμα 16

#### **ΤΜΗΜΑ 4: Οδηγίες για τις πρώτες βοήθειες**

- 4.1. Περιγραφή των πρώτων βοηθειών
  - αν αναπνέετε, πάρτε καθαρό αέρα
  - σε περίπτωση κατάποσης, αναζητήστε ιατρική βοήθεια, δείξτε την ετικέτα ή το παρόν δελτίο δεδομένων ασφαλείας στο γιατρό, μην προκαλείτε ποτέ εμετό.
  - ξεπλύνετε έντονα με σαπούνι και νερό εάν πιτισλιστεί
  - σε περίπτωση επαφής με τα μάτια, ξεπλύνετε αμέσως με νερό για τουλάχιστον 15 λεπτά, αφαιρέστε προσεκτικά τους φακούς επαφής, αναζητήστε πάντα ιατρική βοήθεια ακόμη και μετά την υποχώρηση των συμπτωμάτων
- 4.2. Τα σημαντικότερα οξέα και καθυστερημένα συμπτώματα και επιδράσεις - δεν είναι γνωστά
- 4.3. Οδηγίες για άμεση ιατρική φροντίδα και ειδική θεραπεία: Εάν η ναυτία επιμένει, καλέστε γιατρό. Συμπτωματική θεραπεία.

#### **ΤΜΗΜΑ 5: Μέτρα πυρόσβεσης**

- 5.1. Πυροσβεστικά μέσα: δεν εφαρμόζεται, το μείγμα δεν είναι εύφλεκτο Ακατάλληλα πυροσβεστικά μέσα: δεν εφαρμόζεται, το μείγμα δεν είναι εύφλεκτο
- 5.2. Ειδικοί κίνδυνοι που προκύπτουν από την ουσία ή το μείγμα: δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις.
- 5.3. Οδηγίες για τους πυροσβέστες: το μείγμα είναι μη εύφλεκτο, ερεθιστικό έως διαβρωτικό, απαιτείται προστασία των ματιών και του δέρματος

#### **ΤΜΗΜΑ 6: Προφυλάξεις σε περίπτωση τυχαίας διαρροής**

- 6.1. Μέτρα ατομικής προστασίας, προστατευτικός εξοπλισμός και διαδικασίες έκτακτης ανάγκης: προστασία των ματιών και του δέρματος - το μείγμα είναι ερεθιστικό έως διαβρωτικό
- 6.2. Μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος: δεν απαιτούνται ειδικά μέτρα
- 6.3. Μέθοδοι και υλικά για περιορισμό και καθαρισμό: χρήση μεγάλων ποσοτήτων νερού και απορροφητικού υλικού. Τοποθετήστε σε επισημασμένα, σφραγιζόμενα μπουκάλια.
- 6.4. Παραπομπή σε άλλα τμήματα: κεφ. 13.

#### **ΤΜΗΜΑ 7: Χειρισμός και αποθήκευση**

- 7.1. Προφυλάξεις για ασφαλή χειρισμό: αποθηκεύστε σε καλά κλεισμένα δοχεία, χωριστά από τις αρχές
- 7.2. Συνθήκες για την ασφαλή αποθήκευση ουσιών και μειγμάτων, συμπεριλαμβανομένων των ασυμβίβαστων ουσιών και μειγμάτων: προστασία από υψηλές θερμοκρασίες. Μην αποθηκεύετε μαζί με αλκάλια.
- 7.3. Ειδική τελική χρήση(-ες): βλέπε σημείο 1, δεν υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις

#### **ΤΜΗΜΑ 8: Περιορισμός της έκθεσης / εξοπλισμός ατομικής προστασίας**



8.1. Παράμετροι ελέγχου: σύμφωνα με την NV αριθ. 361/2007 Coll.

	<sup>3</sup> PEL [mg.m]	<sup>3</sup> NPK [mg.m ]
Νιτρικό οξύ	1	2,5



Υπεροξειδίο του υδρογόνου1 2,0 DNEL

Νιτρικό οξύ...%

Εργαζόμενοι/καταναλωτές	Η πορεία της έκθεσης	<sup>-3</sup> Τιμή (mg.m )	Επίδραση
Προσωπικό	Εισπνοή.	2,6	Οξείες τοπικές επιδράσεις
Προσωπικό	Εισπνοή.	1,3	Χρόνιες τοπικές επιδράσεις
Καταναλωτές	Εισπνοή.	1,3	Οξείες τοπικές επιδράσεις
Καταναλωτές	Εισπνοή.	0,65	Χρόνιες τοπικές επιδράσεις

8.2. Περιορισμός της έκθεσης: Ακολουθήστε τους συνήθεις κανόνες όταν εργάζεστε με χημικές ουσίες, μην τρώτε, μην πίνετε, μην καπνίζετε, μην αναπνέετε αναθυμιάσεις, αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, φορέστε γάντια. Πλύνετε καλά τα χέρια με σαπούνι και νερό μετά την εργασία ή πριν κάνετε διάλειμμα για φαγητό και ξεκούραση.

Εξασφαλίστε καλό εξαερισμό.

Προστασία ματιών και προσώπου: γυαλιά ασφαλείας ή ασπίδα προσώπου (ανάλογα με τη φύση της εργασίας που πρόκειται να γίνει).

Προστασία του δέρματος:

- Προστασία χεριών: Για Για βραχυπρόθεσμη επαναλαμβανόμενη χρήση, τα γάντια είναι κατάλληλα με διάρκεια ζωής μεγαλύτερη από 60 λεπτά. Τηρείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή, τα γάντια πρέπει να είναι ανθεκτικά σε διαβρωτικές ουσίες.
- Άλλο: προστατευτική ενδυμασία εργασίας. Πλύνετε καλά το δέρμα με σαπούνι και νερό εάν λερωθεί.

Προστασία του αναπνευστικού συστήματος: δεν αναμένεται έκθεση σε αναρρόφηση κατά την κανονική χρήση αυτού του προϊόντος. Εάν υπάρχει κίνδυνος υπέρβασης των οριακών τιμών, χρησιμοποιήστε αναπνευστική συσκευή με φίλτρο ατμών οξέος.

## ΤΜΗΜΑ 9: Φυσικές και χημικές ιδιότητες

9.1. Πληροφορίες για τις βασικές φυσικές και χημικές ιδιότητες

- κατάσταση ύλης: υγρό
- χρώμα: άχρωμο
- οσμή: ερεθιστική
- Σημείο τήξης / σημείο κατάψυξης: <0 °C
- αρχικό σημείο ζέσεως και εύρος ζέσεως: >100 °C
- Αναφλεξιμότητα (στερεά, υγρά, αέρια): μη εύφλεκτο
- Ανώτερα/χαμηλότερα όρια ευφλεκτότητας ή εκρηκτικότητας: δεν ισχύει
- Σημείο ανάφλεξης: μη εφαρμόσιμο
- Θερμοκρασία αυτανάφλεξης: δεν ισχύει
- Θερμοκρασία αποσύνθεσης: δεν προσδιορίζεται
- pH: <3
- κινηματικό ιξώδες: δεν προσδιορίζεται
- Διαλυτότητα: : αναμίξιμο σε όλες τις αναλογίες
- Συντελεστής κατανομής n-οκτανόλης/νερού: δεν προσδιορίζεται
- πίεση ατμού: δεν προσδιορίζεται
- σχετική πυκνότητα: δεν προσδιορίζεται



q) σχετική πυκνότητα ατμών: δεν προσδιορίζεται





- γ) Χαρακτηριστικά σωματιδίων: δεν ισχύει  
9.2. Άλλες πληροφορίες: δεν υπάρχουν άλλες πληροφορίες

#### ΤΜΗΜΑ 10: Σταθερότητα και αντιδραστικότητα

- 10.1. Αντιδραστικότητα: υπό κανονικές συνθήκες δεν έχει δυσμενείς αντιδράσεις, αντιδρά έντονα με αλκάλια  
10.2. Χημική σταθερότητα: σταθερό υπό κανονικές συνθήκες και κατάλληλη αποθήκευση. Μην αποθηκεύετε με αλκάλια. Ξεπλύνετε το δοχείο με νερό πριν από τη χρήση καθαριστικών μέσων  
10.3. Πιθανότητα επικίνδυνων αντιδράσεων: αντιδρά βίαια με αλκάλια  
10.4. Συνθήκες που πρέπει να αποφεύγονται: επαφή με αλκάλια  
10.5. Ασυμβίβαστα υλικά: ισχυρά αλκάλια  
10.6. Επικίνδυνα προϊόντα αποσύνθεσης: οξείδια του αζώτου

#### ΤΜΗΜΑ 11: Τοξικολογικές πληροφορίες

- 11.1. Πληροφορίες σχετικά με τις τοξικολογικές επιδράσεις, προκαλεί σοβαρά εγκαύματα  
α) οξεία τοξικότητα: δεν είναι γνωστά δεδομένα οξείας τοξικότητας. Τα συστατικά του μείγματος δεν ταξινομούνται ως οξεία τοξικά στις χρησιμοποιούμενες συγκεντρώσεις.

##### Στοιχεία συστατικού:

<b>Υπεροξείδιο του υδρογόνου CAS 7722-84-1</b>			
<sup>-1</sup> LD <sub>50</sub> mg.l από το στόμα	1193-1270	αρουραί ος	
<b>Νιτρικό οξύ CAS 7697-37-2</b>			
<sup>-1</sup> LC <sub>50</sub> mg.l εισπνοή (4h) αέρια, ατμοί, μετατρέπονται σε NO <sub>2</sub>	685 ppm	αρουραί ος	
LDLo (άνθρωπος) mg.kg <sup>-1</sup>	430		Άνυδρη ουσία
<sup>-1</sup> mg.l ATE για	2,65		

- β) διαβρωτικότητα/ερεθισμός του δέρματος: ερεθίζει το δέρμα  
γ) σοβαρή οφθαλμική βλάβη/ερεθισμός των ματιών: κίνδυνος σοβαρής οφθαλμικής βλάβης  
δ) Ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού συστήματος/ευαισθητοποίηση του δέρματος: καμία  
ε) μεταλλαξιγένεση γεννητικών κυττάρων: μη γνωστή, συστατικά που δεν ταξινομούνται με ιδιότητες CMR  
ς) καρκινογένεση: μη γνωστή, συστατικά που δεν ταξινομούνται με ιδιότητες CMR  
ς) Τοξικότητα στην αναπαραγωγή: δεν είναι γνωστή, συστατικά που δεν ταξινομούνται με ιδιότητες CMR  
η) Ειδική τοξικότητα οργάνων-στόχων - εφάπαξ έκθεση: Τα συστατικά του μείγματος δεν ταξινομούνται ως STOT SE στις χρησιμοποιούμενες συγκεντρώσεις.  
ι) Ειδική τοξικότητα οργάνων-στόχων - επαναλαμβανόμενη έκθεση: Τα συστατικά του μείγματος δεν ταξινομούνται ως STOT RE στις χρησιμοποιούμενες συγκεντρώσεις.  
ι) Κίνδυνος εισπνοής: μπορεί να ερεθίσει την αναπνευστική οδό



- k) Χρόνια/υποχρόνια τοξικότητα: δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία
- 11.2. Πληροφορίες για άλλους κινδύνους
- 11.2.1. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής: κανένα από τα συστατικά του μείγματος δεν έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής.



## ΤΜΗΜΑ 12: Περιβαλλοντικές πληροφορίες

12.1. Τοξικότητα: Το μείγμα δεν ταξινομείται ως επικίνδυνο για το περιβάλλον.

### Στοιχεία συστατικού:

παράμετρος	Αξία	χρόνος έκθεσης	είδος	Σημείωση
<b>Υπεροξειδίο του υδρογόνου CAS 7722-84-1</b>				
<sup>-1</sup> LC <sub>50</sub> (mg.kg)	188	96 ώρες (ψάρια)	Oncorhynchus mykiss	
<sup>-1</sup> EC <sub>50</sub> (mg.kg)	13	48 ώρες (καρκινοειδή)	Daphnia magna	
<sup>-1</sup> IC <sub>50</sub> (mg.kg )	11-15	72 ώρες (φύκια)	Selenastrum capricornutum	
<b>Νιτρικό οξύ CAS 7697-37-2</b>				
<sup>-1</sup> LC <sub>50</sub> (mg.kg)	3,7	96 ώρες (ψάρια)	Oncorhynchus mykiss	
<sup>-1</sup> EC <sub>50</sub> (mg.kg)	8609	24 ώρες (καρκινοειδή)	Daphnia magna	

- 12.2. Ανθεκτικότητα και αποικοδομησιμότητα: το μείγμα δεν έχει μακροχρόνια ανθεκτικότητα στο περιβάλλον.
- 12.3. Δυνατότητα βιοσυσσώρευσης: δεν προσδιορίζεται, δεν αναμένεται
- 12.4. Κινητικότητα στο έδαφος: δεν προσδιορίζεται, δεν αναμένεται
- 12.5. Αποτελέσματα της αξιολόγησης PBT και vPvB: δεν ανήκει σε καμία κατηγορία, δεν περιέχει συστατικά που ταξινομούνται ως τέτοια.
- 12.6. Ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής: κανένα από τα συστατικά του μείγματος δεν έχει ιδιότητες ενδοκρινικής διαταραχής.
- 12.7. Άλλες ανεπιθύμητες ενέργειες: δεν υπάρχουν άλλα διαθέσιμα δεδομένα

## ΤΜΗΜΑ 13: Οδηγίες απόρριψης

- 13.1. Μέθοδοι διαχείρισης αποβλήτων: συμμόρφωση με τους τοπικούς νόμους σχετικά με τους όρους συσκευασίας αποβλήτων. Οι νόμοι στις διάφορες χώρες ενδέχεται να διαφέρουν. Εάν το επιτρέπουν οι τοπικοί κανονισμοί, μικρές ποσότητες μπορούν να απορρίπτονται στην αποχέτευση με μεγάλη αραιώση τουλάχιστον 1:30.  
Αριθμός αποβλήτων, ευρωπαϊκός κωδικός 06 01 06 - άλλα οξέα

## ΤΜΗΜΑ 14: Πληροφορίες για τη μεταφορά

Το μείγμα δεν είναι επικίνδυνο για τη μεταφορά

- 14.1. Αριθμός UN ή αριθμός ταυτότητας:
- 14.2. Η κατάλληλη ονομασία UN για την αποστολή: ADR UN  
IATA UN - οδηγίες συσκευασίας  
IMGD
- 14.3. Κλάση(-ες) κινδύνου μεταφοράς:
- 14.4. Ομάδα συσκευασίας:
- 14.5. Περιβαλλοντικός κίνδυνος: όχι
- 14.6. Ειδικές προφυλάξεις για τους χρήστες



14.7. Θαλάσσιες μεταφορές χύδην σύμφωνα με τα μέσα του IMO: άγνωστο



### **ΤΜΗΜΑ 15: Πληροφορίες σχετικά με τους κανονισμούς**

- 15.1. Κανονισμοί ασφάλειας, υγείας και περιβάλλοντος/ειδική νομοθεσία σχετικά με την ουσία ή το μείγμα  
Νόμοι 350/2011 Coll., Νόμος αριθ. 258/2000 Coll. όπως τροποποιήθηκε, Νόμος αριθ. 541/2020 Coll. όπως τροποποιήθηκε και κανονισμοί που εκδόθηκαν για την εφαρμογή τους.  
NV αριθ. 361/2007 Coll. όπως τροποποιήθηκε, διάταγμα αριθ. ΕΚ 1272/2008
- 15.2. Αξιολόγηση χημικής ασφάλειας για: Συστατικό  
**CAS 7697-37-2 Νιτρικό οξύ** Συστατικό CAS  
**7722-84-1 Υπεροξείδιο του υδρογόνου**

### **ΤΜΗΜΑ 16: Περαιτέρω πληροφορίες**

Χρησιμοποιείτε μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης, λαμβάνοντας υπόψη τις προειδοποιητικές οδηγίες. Να χρησιμοποιείται μόνο από άτομα εξουσιοδοτημένα και εκπαιδευμένα στη σχετική μέθοδο.

Το παρόν δελτίο δεδομένων ασφαλείας καταρτίστηκε με τη συμβατική μέθοδο υπολογισμού με βάση τα δεδομένα ταξινόμησης των επιμέρους συστατικών, τον κατάλογο εναρμονισμένων ταξινομήσεων και τα στοιχεία των κατασκευαστών ή των εισαγωγέων τους. Η έκδοση 5/2022 έχει προσαρμοστεί επίσημα στον κανονισμό

(ΕΕ) 2020/878. Επισκόπηση άλλων φράσεων H:

H314 Προκαλεί σοβαρές βλάβες στο δέρμα και στα μάτια.

H270 Μπορεί να προκαλέσει ή να επιδεινώσει πυρκαγιά: οξειδωτικό.

H271 Μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή έκρηξη: ισχυρό οξειδωτικό. H302 Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.

H331 Τοξικό κατά την εισπνοή

H332 Επιβλαβές κατά την εισπνοή.

Επεξήγηση ορισμένων συντομογραφιών:

REACH: Κανονισμός (ΕΕ)

1907/2006 CLP: Κανονισμός (ΕΕ)  
127/2008

PEL: Επιτρεπόμενο όριο έκθεσης

NPK: Μέγιστη επιτρεπόμενη

συγκέντρωση BET: Δοκιμή

βιολογικής έκθεσης DNEL:

Παραγόμενη ασφαλής δόση

PNEC: προβλεπόμενη ασφαλής περιβαλλοντική δόση OCL:

γενικό όριο συγκέντρωσης για συμπερίληψη στην  
ταξινόμηση