



EXELERATE[®] HS-I

Περιγραφή:

Ενισχυτικό καθαρισμού θερμαινόμενων επιφανειών με βάση το ενεργό οξυγόνο για την βελτίωση της δράσης των αλκαλικών διαλυμάτων καθαρισμού στις βιομηχανίες τροφίμων και ποτών

Πλεονεκτήματα:

- Γρήγορη και προσεκτική απομάκρυνση των ισχυρών ρύπων
- εξαιρετική διείσδυση και διασπορά του ρύπου
- πλήρως βιοδιασπώμενο

Ιδιότητες

Πυκνό

Εμφάνιση:	διαυγές, άχρωμο υγρό *
Αποθήκευση:	-10 και 40 °C
Πυκνότητα:	1.08 - 1.12 g/cm ³ (20 °C)
Φώσφορος:	0.18 %
Άζωτο:	0.00 %
Σημείο ανάφλεξης:	δεν εφαρμόζεται

Διάλυμα εφαρμογής

pH:	3.1 - 3.6 (1 %, 20 °C, απιονισμένο νερό) *
Αγωγιμότητα:	0.3 mS/cm (1 %, 20 °C, deionized water)

* Παράμετροι που υποβάλλονται στον έλεγχο του εισερχόμενου προϊόντος

Συμβατότητα υλικών

Το **EXELERATE HS-I** είναι, υπό τις παρακάτω συνθήκες εφαρμογής, συμβατό με

- Μέταλλα
- Πλαστικά
- Γομώσεις

ατσάλι, Cr Ni ατσάλι

όλα τα ανθεκτικά σε οξειδωτικά μέσα, π.χ. PE

όλα τα ανθεκτικά σε οξειδωτικά μέσα, π.χ. Viton, EPDM

Εφαρμογή

Το **EXELERATE HS-I** είναι ένα προϊόν με βάση το ενεργό οξυγόνο με εξαιρετικές ιδιότητες διαβροχής και περιέχει αντιαφριστικά και σταθεροποιητές της σκληρότητας νερού.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ!

Το **EXELERATE HS-I** δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε κλειστά συστήματα, καθώς η απελευθέρωση οξυγόνου θα προκαλέσει αύξηση της πίεσης.

Σαν προεργασία του αλκαλικού καθαρισμού

Το **EXELERATE HS-I** είναι ένα οξειδωτικό προϊόν για την προετοιμασία του αλκαλικού καθαρισμού και σχεδιάστηκε για την διείσδυση σε καμένο ρύπο και την βελτίωση του καθαρισμού των παστεριωτών, HTSTs, UHTs, εξατμιστήρων και άλλων εγκαταστάσεων θέρμανσης στις βιομηχανίες τροφίμων και ποτών.

Αφήστε το διάλυμα **EXELERATE HS-I** σε ανακυκλοφορία για τουλάχιστον ένα πέρασμα μέσα από το σύστημα πριν την προσθήκη του αλκαλικού προϊόντος.

EXELERATE HS-I:	0.5 – 1.0%
Θερμοκρασία:	60 – 70 °C
Χρόνος δράσης:	5 – 10 λεπτά (τουλάχιστον ένα πέρασμα μέσα από το σύστημα)

Μετά το στάδιο προετοιμασίας, προσθέστε αργά το μη χλωριωμένο αλκαλικό προϊόν στο διάλυμα **EXELERATE HS-I** στους 60°C έως 70°C. Χρησιμοποιείτε αλκαλικό προϊόν στην ίδια συγκέντρωση ως συνήθως (NaOH: 2.0 – 5.0 %).

Μετά την προσθήκη όλου του αλκαλικού προϊόντος, αυξήστε την θερμοκρασία καθαρισμού τουλάχιστον στους 70°C για αποτελεσματική δράση καθαρισμού. Για βέλτιστο αποτέλεσμα καθαρισμού είναι αποδεκτές οι θερμοκρασίες 70-85°C στο αλκαλικό στάδιο.

Σαν ενισχυτικό στον αλκαλικό καθαρισμό

Το EXELERATE HS-I μπορεί να χρησιμοποιηθεί επίσης σαν ενισχυτικό στον αλκαλικό καθαρισμό.

Προτείνεται η αργή προσθήκη του διαλύματος 0.5 – 1.0% **EXELERATE HS-I** στην αρχή του σταδίου καθαρισμού ανακτώμενης καυστικής σε θερμοκρασίες μικρότερες από 70°C. Η θερμοκρασία μπορεί να αυξηθεί σωστά έτσι ώστε να προκληθεί η αντίδραση (απελευθέρωση οξυγόνου). Η βασική διαφορά στην εφαρμογή ανάκτησης είναι ότι το **EXELERATE HS-I** προστίθεται ήδη σε αλκαλικό pH, έτσι κάποια αντίδραση μπορεί να συμβεί κατευθείαν στο σημείο δοσολογίας αντί στο σημείο του ρύπου. Για την επίτευξη βέλτιστων αποτελεσμάτων προτείνεται η συνεχής δοσολογία με διαστήματα.

Προτείνεται η προσθήκη του **EXELERATE HS-I** στον κύκλο CIP στην πλευρά της πίεσης με βαλβίδα ψεκασμού.

NaOH:	2.0 - 5.0 %
EXELERATE HS-I:	0.5 - 1.0 %
Θερμοκρασία:	70 - 80 °C
Χρόνος δράσης:	15 - 30 λεπτά

Ο σχηματισμός αφρού είναι εμφανής κατά την αντίδραση του **EXELERATE HS-I** με την σόδα όταν η θερμοκρασία φτάνει και ξεπερνά τους 70 °C.

Αν απαιτείται αυξήστε την συγκέντρωση του **EXELERATE HS-I** έως 1.0% κατά την διάρκεια της προεργασίας.

Το τελικό ξέπλυμα με πόσιμο νερό διασφαλίζει την πλήρη απομάκρυνση όλων των υπολειμμάτων ρύπου και χημικού διαλύματος.

Καταγραφή

Καθορισμός συγκέντρωσης υπεροξειδίου του υδρογόνου

Τιτλοδότηση

100 ml διαλύματος εφαρμογής (20 °C) αναμιγνύονται με 25 ml θειικό οξύ (25%), και τιτλοδοτούνται έως την εμφάνιση ελαφρύ ροζ χρώματος με 0.1 N υπερμαγγανικό κάλιο.

Όγκος υπερμαγγανικού καλίου (ml) x 0.0017
= % υπεροξείδιο του υδρογόνου (by wt. %)

Αν καθορίζεται το περιεχόμενο υπεροξειδίου του υδρογόνου κατά τον αλκαλικό καθαρισμό με το **EXELERATE HS-I**, η τιτλοδότηση είναι λογική αμέσως μετά την δειγματοληψία.

Μπορεί να συμβούν αποκλίσεις που προκύπτουν από την ταχύτητα της έκλυσης οξυγόνου.

Καθορισμός συγκέντρωσης διαλύματος καυστικής σόδας παρουσία του **EXELERATE HS-I**

Τιτλοδότηση

50 ml διαλύματος εφαρμογής αναμιγνύονται με ποσότητα θειοθειικού νατρίου (προστασία δείκτη) στην άκρη μιας σπάτουλας και τιτλοδοτούνται έως αποχρωματισμού με την προσθήκη 3 - 5 σταγόνων φαινολοφθαλεΐνης και 0.5 N HCl.

Έλεγχος συγκέντρωσης

Η προσθήκη του **EXELERATE HS-I** καθορίζεται ογκομετρικά στο διάλυμα καυστικής σόδας στις εγκαταστάσεις CIP. Προτείνουμε την χρήση των διαφραγματικών αντλιών **P3-Elados EMP** για μέτρηση.

Ασφάλεια

Το **EXELERATE HS-I** χαρακτηρίζεται ως "διαβρωτικό" (C). Περιέχει υπεροξειδίο του υδρογόνου.

Σημαντικές ενδείξεις:

1. Μην το εφαρμόζετε πυκνό
2. Αποφύγετε κάθε επαφή του πυκνού με οργανικά υλικά (έλαια, γράσα, λίπη, ελαστικά, χαρτί, άχυρο, ξύλο, φελλό, κοινούς ρύπους) και άλλα πυκνά προϊόντα καθαρισμού και απολύμανσης, ειδικά αλκάλια.
3. Αποφύγετε την απευθείας επαφή στο ηλιακό φως.
4. Αποθήκευση σε χαμηλές θερμοκρασίες - όχι πάνω από 40 °C.
5. Αποθηκεύσατε το προϊόν στον αρχικό περιέκτη ή σε κατάλληλες δεξαμενές πυκνών με την δοσολογία να ελέγχετε απευθείας από τον περιέκτη αποθήκευσης.
6. Μην χρησιμοποιείται ελαστικά λάστιχα όταν μεταγγίζετε ή αντλείτε το προϊόν και πάντα λάβετε υπόψη την καθαρότητα των δοχείων.
7. Στο δοχείο αποθήκευσης πυκνού πρέπει να υπάρχει σύστημα εξαερισμού, που να εμποδίζει την διείσδυση ρύπου.
8. Μην το χρησιμοποιείται ή το αποθηκεύετε σε κλειστά συστήματα – πρέπει να υπάρχει επαρκής αντιστάθμιση πίεσης.

Οι σχετικές φράσεις κινδύνου και ασφάλειας υπάρχουν στο EC Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας. Προτείνουμε τη δική μας ιδέα ασφάλειας P3 - safety first σαν βοήθεια στον τρόπο ασφαλούς χειρισμού των καθαριστικών παραγόντων και απολυμαντικών, από τους εργαζομένους σας. Στη διάθεσή σας να απαντήσουμε σε οποιαδήποτε ερώτηση προκύπτει.

Οι δηλώσεις, πληροφορία και δεδομένα που παρουσιάζονται στο παρόν πιστεύεται ότι είναι ακριβή και αξιόπιστα. Η πληροφορία περιγράφει τις χαρακτηριστικές ιδιότητες του **EXELERATE HS-I** για συνηθισμένη χρήση αλλά δεν μπορεί να εκληφθεί ως εγγύηση, ή σιωπηρή εγγύηση για ένα συγκεκριμένο σκοπό και δεν επιφέρει δικαιώματα εγγύησης. Τα χαρακτηριστικά και η απόδοση μπορεί να ποικίλουν ανάλογα με τις συνθήκες χειρισμού. Επιπλέον, λαμβανομένων υπόψη των πολυάριθμων παραμέτρων που μπορούν να επηρεάσουν την χρήση των προϊόντων μας, δεν απαλλάσσει τον χρήστη από την υποχρέωση να βρει την καταλληλότητα των προϊόντων και τα αντίστοιχα μέτρα ασφαλείας που πρέπει να πάρει. Επιπλέον, πιθανή καταπάτηση των δικαιωμάτων ευρεσιτεχνίας πρέπει να αποφεύγεται

(Έκδοση Σεπτέμβριος 2008)