

deconex® DEROUGE System 2.0

Système de derouging à pH neutre

Élimine rapidement et efficacement les couches de rouille dans les systèmes d'eau et les cuves de préparation en acier inoxydable.

Fonctionne dans des conditions ambiantes sans protection par gaz inerte.



Application

deconex® DEROUGE System 2.0 élimine en peu de temps et de manière fiable le rouge des surfaces en acier inoxydable.

Ce processus innovant fonctionne dans des conditions de pH neutre et satisfait ainsi les exigences renforcées en matière de protection des installations et de l'environnement.

deconex® DEROUGE System 2.0 est approprié pour des opérations de derouging contrôlées, avant tout dans l'industrie pharmaceutique, la production biotechnologique, l'industrie cosmétique mais aussi pour l'approvisionnement en eau ultra-pure.

deconex® DEROUGE System 2.0 est mis en œuvre en particulier pour les opérations de derouging des :

- Installations de production, cuves et systèmes de distribution de l'eau (eau purifiée ou eau pour injection)
- Systèmes de vapeur ultra-pure
- Cuves de production par ex. dans la production de vaccins
- Autoclaves, lyophilisateurs etc.
- Systèmes de lavage

Propriétés

Lorsque la couche passive naturelle des surfaces en acier inoxydable vieillit, il peut se former un revêtement de couleur rouille, ce qu'on appelle le rouge. Du point de vue GMP, le rouge n'est pas acceptable dans les systèmes pharmaceutiques en contact avec le produit. Le critère d'acceptation essentiel pour l'inspection visuelle « visuellement propre » n'est pas rempli et l'état de surface prescrit ne satisfait pas les normes définies. Ainsi, les produits ne sont plus fabriqués dans des conditions contrôlées.

De plus, il y a le risque que les particules de rouge se désolidarisent de la couche et puissent potentiellement migrer comme impuretés dans le produit final.

Sans derouging et repassivation réguliers, le rouge va s'accumuler et il sera toujours plus complexe de l'éliminer tandis que la propreté et la rugosité de la surface diminuent, ce qui augmente les risques pour la qualité du produit.

Votre solution pour l'élimination du rouge

deconex® DEROUGE System 2.0 est un processus de derouging breveté qui montre des résultats optimaux rapides avec un pH neutre et est efficace dans une plage de température qui va d'ambiante jusqu'à 85 °C.

Le système est constitué du composant liquide deconex® DEROUGE 2.0 et du composant en poudre deconex® DEROUGE P 2.0. Il convient d'ajouter deconex® DEROUGE P 2.0 lorsque la température d'utilisation est atteinte.

deconex® DEROUGE System 2.0

Vos avantages avec l'application de deconex® DEROUGE System 2.0 :

Avantages	Votre bénéfice
Agit sous atmosphère ambiante	Le processus complet peut être exécuté simplement, sans utilisation de gaz inerte.
Processus à pH neutre	Les solutions et l'eau de rinçage ne doivent pas être neutralisées. L'élimination est ainsi facile et économique.
Déjà actif à température ambiante	Déjà efficace à températures modérées. Sécurité du travail accrue, faible contrainte thermique, peu de temps pour chauffer la solution de processus.
Sécurité du travail accrue	Exempt d'acides agressifs à hautes concentrations.
Très efficace	Élimine tous les types de rouges.
Durée de traitement réduite	Efficacité améliorée. Faibles durées d'arrêt, temps d'utilisation des installations de production augmentés.
Excellente compatibilité avec les matériaux	Augmente la longévité des installations de processus.
Sans halogénures	Une attaque des surfaces est exclue.
Processus sans phosphate	Pas de pénétration de phosphate dans les sols et les nappes phréatiques. Empêche des problèmes avec la qualité de l'eau et l'eutrophisation.
Contrôle simple en cours de processus	Surveillance de l'activité de la solution derouging sans instruments d'analyse complexes.
Procédé de détection validé	Assurance d'un contrôle de processus sans résidus. Des procédures d'analyse existantes et établies permettent un transfert rapide des processus de derouging.

À l'issue du derouging, une passivation a lieu pour former une protection optimale des surfaces. Nous recommandons à cet effet deconex® CIP protect ou deconex® CIP boost (uniquement disponible en Europe continentale).

Veillez nous contacter pour d'autres informations relatives à la passivation avec deconex® CIP protect ou deconex® CIP boost.

Composants

deconex® DEROUGE 2.0 : Agent complexant, inhibiteur de corrosion
deconex® DEROUGE P 2.0 : Agent réducteur

Dosage

deconex® DEROUGE System 2.0 contient tous les composants pour la fabrication aisée de solutions.

La concentration d'application recommandée est de :

Concentrations de mise en œuvre (processus standard)	
deconex® DEROUGE 2.0	2,0 % (v/v)
deconex® DEROUGE P 2.0	8,0 % (w/v)

Suivant le type et la quantité de revêtements rouges, le processus de derouging dure de 3 heures à température ambiante (TA) à env. 0,5 - 1 h à 80 °C. De manière générale, une augmentation de la température entraîne un raccourcissement de la durée du processus.

Informations d'utilisation

Contrôler périodiquement l'activité de la solution de derouging. La méthode simple et rapide consiste en l'ajout de l'ACDS à 200 mL de solution utilisée.

Une neutralisation n'est pas nécessaire.

Éliminer l'eau de processus et l'eau de rinçage conformément aux réglementations locales régissant les eaux usées.

Analyse des résidus/validation du nettoyage

Afin de prouver la réalisation d'un nettoyage impeccable, nous vous proposons des méthodes d'analyse et nous vous apportons volontiers notre expertise lors de leur mise en place. Les expertises complètes PDE (Permitted Daily Exposure, exposition quotidienne admissible) sont à votre disposition pour l'évaluation des risques toxicologiques.

Les produits deconex® sont excellents et disposent d'une documentation complète. Cette dernière facilite et simplifie le processus de validation.

deconex® DEROUGE System 2.0

Compatibilité avec les matériaux

Approprié pour :

Acier inoxydable, polyéthylène (PEHD), polypropylène (PP), polyamide (PA), polychlorure de vinyle (PVC), Teflon® (PTFE), polyétheréthercétone (PEEK), élastomère de silicone (MVQ), élastomère EPDM, élastomère de caoutchouc fluoré (FPM), élastomère nitrile (NBR)

Pour les matériaux non mentionnés ci-dessus, une analyse de compatibilité est à effectuer ou adressez-vous à Borer Chemie AG.

Données physico-chimiques

deconex® DEROUGE 2.0	Valeur de pH	1 g / 100 g dans de l'eau déminéralisée	env. 4,5
	Densité	Concentré	1,07 g/mL
	Aspect	Concentré	clair, incolore à jaune
deconex® DEROUGE P 2.0	Valeur de pH	1 g / 100 g dans de l'eau déminéralisée	env. 6,5
	Aspect	Concentré	Poudre, blanche

Le pH de la solution de deconex® DEROUGE System 2.0 prête à l'emploi est neutre.

Disponibilité

deconex® DEROUGE System 2.0 est disponible dans un kit pratique.

KIT 50 L - Réf. 21392

Pour la production de 50 litres de solution prête à l'emploi

deconex® DEROUGE 2.0 1 L

deconex® DEROUGE P 2.0 4 x 1 kg

KIT 250 L - Réf. 21393

Pour la production de 250 litres de solution prête à l'emploi

deconex® DEROUGE 2.0 5 L

deconex® DEROUGE P 2.0 2 x 10 kg

KIT 1000 L - Réf. 21396

Pour la production de 1 000 litres de solution prête à l'emploi

deconex® DEROUGE 2.0 20 L

deconex® DEROUGE P 2.0 8 x 10 kg

Pour le contrôle du processus, nous recommandons l'ACDS Activity Check.

ACDS Activity Check - Réf. 528200.00-FL50

Solution aqueuse à 5 % de bleu de méthylène

Informations complémentaires

Les emballages, fermetures et étiquettes sont fabriqués à partir de polyéthylène recyclable.

Pour connaître les consignes relatives à la sécurité au travail, le stockage et l'élimination, veuillez consulter la fiche de données de sécurité de ce produit.

Profitez de notre expertise techniques ! Consultez-nous pour recevoir une information pratique qui corresponde à votre application spécifique.

Les produits deconex® pour les hautes exigences

Les produits deconex® ont été conçus spécialement pour le nettoyage validé.

Nos prestations de services et nos produits permettent la mise en place de processus individuels, sur mesure et efficaces.

Contactez-nous afin de recevoir des informations complémentaires par courriel : derouging@borer.ch

Fabricant :

Borer Chemie AG

Gewerbestrasse 13, 4528 Zuchwil / Switzerland

Tel +41 32 686 56 00 Fax +41 32 686 56 90

office@borer.ch, www.borer.ch

Toutes les informations sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne garantissent pas obligatoirement certaines propriétés du produit et ne constituent pas une relation juridique contractuelle.