BONDERITE

BONDERITE M-PT 54 NC

Nom actuel DEOXYLYTE 54 NC

Mai 2013

PROCEDE DE PASSIVATION SANS CHROME DES SURFACES METALLIQUES APRES PHOSPHATATION

I. PRESENTATION

BONDERITE M-PT 54 NC est une solution de passivation (post-rinçage acide), de type minérale, pour revêtements de phosphate de zinc et de fer.

BONDERITE M-PT 54 NC est rigoureusement exempt de chrome, dans un souci de protection du personnel et de l'environnement.

BONDERITE M-PT 54 NC améliore la protection anticorrosion et l'adhérence des peintures et des revêtements organiques.

BONDERITE M-PT 54 NC s'utilise en pulvérisation ou en immersion**,** et est adapté à tous les systèmes de peinture.

II. CARACTERISTIQUES

1) BONDERITE M-PT 54 NC

Aspect : liquide incolore
Densité à 20 °C : 1,07
pH d'une solution à 1 ml/l : environ 4

2) BONDERITE M-AD 80L

Aspect : liquide incolore
Densité à 20 °C : 1,10
pH d'une solution à 1 ml/l : environ 8,5

III. METHODE D'UTILISATION

1) Montage du bain

Préparation pour un bain de 1000 litres :
Dans la cuve remplie d'eau déminéralisée, ajouter sous agitation ou avec une pompe de recirculation :

* 2,5 litres (2,675 kg) de **BONDERITE M-PT 54 NC**
* environ 0,65 litre (0,7 kg) de BONDERITE M AD 80L

Nota : La quantité exacte de BONDERITE M-AD 80L à ajouter est conditionnée par l'obtention de la plage de pH souhaitée.

2). Conditions opératoires

Les paramètres optimaux de fonctionnement sont les suivants :

. Pointage d'acidité totale : 4,0 - 6,0 points.
. pH : 4,0 - 4,5.
. Température : 20 - 55 °C.
. Pression d'aspersion : 0,8 - 1,2 bar
. Durée de traitement : 15 - 90 sec.

Nota : Des modifications des caractéristiques de fonctionnement peuvent s'avérer nécessaires et doivent être déterminées en fonction de l'installation.

IV. SEQUENCE OPERATIONNELLE

La gamme opératoire type comprend les étapes suivantes :

1. Prétraitement
2. Rinçage.

Saphonyx

3. Post-rinçage avec **BONDERITE M-PT 54 NC**.
4. Rinçage à l'eau déminéralisée.
5. Séchage.

1. Prétraitement

Le prétraitement comprend, par exemple, les étapes de process : dégraissage et phosphatation. Pour plus de détails, se reporter aux instructions de service de la gamme de produits pour traitement de surface des métaux.

2. Rinçage

Pour éviter les entraînements d'impuretés du prétraitement, le rinçage avant la **BONDERITE M-PT 54 NC** doit être renouvelé par de l'eau fraiche et en respect avec la législation en vigueur.

3. Post-rinçage à la **BONDERITE M-PT 54 NC**

Il est nécessaire d'utiliser de l'eau déminéralisée pour préparer la solution du bain et de **respecter précisément le pH de travail recommandé.**

Si le pH est trop élevé, des précipitations peuvent se produire et s'il est trop bas, la couche de phosphate est mordancée.

Le pH doit être ajusté en continu, à l'aide de petites quantités de produits chimiques.

Le bain est **sensible aux contaminations** ; aussi en cas d'entraînements très importants, il peut être nécessaire de travailler en débordement constant pour éviter la montée de concentration en salinité.

4. Rinçage à l'eau déminéralisée

Pour pouvoir éliminer les sels solubles dans l'eau à la surface des métaux traités, il est recommandé de prévoir un rinçage final au moyen d'un anneau de pulvérisation d'eau déminéralisée situé en sortie de zone.

5. Séchage

Les pièces doivent être entièrement séchées avant peinture, à l'exception des systèmes de trempage électro-phorétiques qui peuvent pénétrer encore humides dans le bac d'enduction *(après consultation avec le fournisseur de peinture).*

V. CONTROLE DU BAIN

Le bain de **BONDERITE M-PT 54 NC** est contrôlé par le titrage de l'acidité totale et la détermination du pH.

1. Titrage de l'acidité totale

Prélever 100 ml de bain et les verser dans un erlenmeyer.
Ajouter 4 à 5 gouttes d'indicateur phénolphtaléine.
A l'aide d'une burette, verser lentement, sous agitation légère, une solution de soude caustique 0,1 N jusqu'au virage de l'indicateur de l'incolore au rose (correspondant à un pH de 8,5).
Soit V ml versés.

Le résultat est exprimé en pointage d'acidité totale correspondant au volume V.

Consigne de travail : 4,0 - 6,0 points.

Régénération du bain

Pour chaque point manquant et pour 1000 litres de bain, il convient d'ajouter 0,42 litre de **BONDERITE M-PT 54 NC.**

Nota : Après ajout du produit, Il est nécessaire de contrôler le pH et de l'ajuster éventuellement.

2. Détermination du pH

Le pH du bain est contrôlé à l'aide d'un pH-mètre étalonné entre 4 et 7.

Consigne de travail : pH 4,0 - 4,5.

Réglage du pH

Pour augmenter le pH de 0,1unité pH, il faut ajouter 70 ml de BONDERITE M-AD 80L pour 1000 litres de solution de bain.

Pour diminuer le pH, ajouter progressivement des petites quantités de **BONDERITE M-PT 54 NC.**

Remarque : Il est souhaitable de prévoir un contrôle permanent de pH et un ajout continu de produit par pompe doseuse.

Saphonyx

VI. RECOMMANDATIONS GENERALES

1) Equipement

Matériau de construction du bain ou de la zone d'aspersion : acier inoxydable du type AISI 316 L ou acier recouvert de matériaux résistant aux acides (polypropylène, PVC).

Ensembles de chauffage, lances et buses : acier inoxydable du type AISI 316 L

2) Rejets

Pour les directives sur l'élimination (neutralisation) des bains usés et à vidanger, se reporter aux " instructions sur le traitement des effluents ".

3) Précautions de manipulation

Se reporter à la fiche de données de sécurité

Nota : Pour plus de précisions, consulter la fiche de données de sécurité.

ADDITIONAL INFORMATION
Clause de non-responsabilité
Note :

L'information fournie dans cette Fiche Technique (FT) y compris les recommandations d'utilisation et d'application du produit est basée sur notre connaissance et notre expérience de ce produit à la date d'établissement de cette FT. Le produit est susceptible de présenter différentes variétés d'application ainsi que des modalités différentes d'application et de fonctionnement dans votre environnement qui échappent à notre contrôle. En conséquence, Henkel n'est pas responsable ni de l'adéquation de notre produit aux procédés de production et aux conditions dans lesquelles vous l'utilisez ni des applications et résultats attendus. Nous recommandons fortement que vous pratiquiez vos propres vérifications et essais préalables pour confirmer une telle adéquation de notre produit.
Toute responsabilité au regard de l'information contenue dans la Fiche Technique (FT) ou toute autre recommandation écrite ou orale concernant le produit est exclue sauf si une telle responsabilité est expressément acceptée par ailleurs, sauf en cas de dommage corporels ou mortels dus à notre négligence et sauf au titre des dispositions légales en matière de responsabilité des produits.

Pour des produits livrés par Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS and Henkel France SA, veuillez noter, en complément, que : Dans le cas où la responsabilité de Henkel serait néanmoins engagée sur quelque fondement juridique que ce soit, cette responsabilité ne pourra en aucun cas être supérieure au montant de la livraison concernée.

Pour des produits livrés par Henkel Colombiana, S.A.S. l'exclusion de responsabilité suivante est applicable :
L'information fournier dans cette Fiche Technique (FT) y compris les recommandations d'utilisation et d'application du produit est basée sur notre connaissance et notre expérience de ce produit à la date d'établissement de cette FT. En conséquence, Henkel n'est pas responsable ni de l'adéquation de notre produit aux procédés de production et aux conditions dans lesquelles vous l'utilisez ni des applications et résultats attendus. Nous recommandons fortement que vous pratiquiez vos propres vérifications et essais préalables pour confirmer une telle adéquation de notre produit.
Toute responsabilité au regard de l'information contenue dans la Fiche Technique (FT) ou toute autre recommandation écrite ou orale concernant le produit est exclue sauf si une telle responsabilité est expressément acceptée par ailleurs, sauf en cas de dommage corporels ou mortels dus à notre négligence et sauf au titre des dispositions légales en matière de responsabilité des produits.

Pour des produits livrés par Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., ou Henkel Canada Corporation, l'exclusion de responsabilité suivante est applicable :
Les données contenues dans ce document sont fourniers à titre d'information seulement et sont considérées comme fiables. Nous ne pouvons pas assumer la responsabilité de résultats obtenus par des tiers à partir de méthodes sur lesquelles nous n'avons aucun contrôle. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de déterminer l'adéquation à son besoin de toute méthode de production décrite dans ce document, et de mettre en œuvre toutes les mesures qui s'imposent pour la protection des personnes et des biens contre tous risques pouvant résulter de la mise en œuvre et de l'utilisation des produits. En fonction de ce qui précède, **Henkel dénie toutes garanties implicites ou explicites, y compris les garanties liées à l'aptitude à la vente ou d'adéquation à un besoin particulier, résultant de la vente ou de l'utilisation de produits de Henkel.**

Henkel dénie notamment toutes poursuites pour des dommages incidents ou conséquents quels qu'ils soient, y compris les pertes financières d'exploitation.
La présentation dans ce document de processus ou de composition ne doit pas être interprétée comme le fait qu'ils sont libres de tous brevets détenus par des tiers ainsi que comme une licence de brevet détenue par Henkel pouvant couvrir de tels procédés ou compositions. Nous recommandons ici à l'utilisateur potentiel de vérifier par des essais l'application envisagée avant de passer à une application répétitive, les données présentées ici ne servant que de guide. Ce produit peut être couvert par un ou plusieurs brevets ou licences ou demandes de brevet tant aux USA que dans d'autres pays.

Utilisation des marques
Sauf indications contraires, toutes les marques citées dans ce document sont des marques déposées par Henkel Corporation aux Etats-Unis et ailleurs. ® indique une marque déposée auprès de U.S. Patent and Trademark Office.

Saphonyx