

BONDERITE®**BONDERITE C-IC SMUTGO NC**

Nom actuel Turco Liquid Smut Go NC

Avril 2014

Désoxydation et blanchiment non chromique des alliages d'aluminium

I. DESCRIPTION :

BONDERITE C-CI SMUTGO NC est un liquide brun foncé formulé pour la désoxydation et le blanchiment des alliages d'aluminium au jet ou au trempé.

BONDERITE C-CI SMUTGO NC est exempt de chromate et est idéal pour le traitement des surfaces d'aluminium avant oxydation anodique, revêtement de conversion, collage ou soudure.

La vitesse d'attaque pour la plupart des alliages d'aluminium sera généralement dans la fourchette de 0.5 à 2.5 micron/face/heure.

II. CARACTERISTIQUES :

BONDERITE C-CI SMUTGO NC offre les caractéristiques suivantes :

- Exempt de chromates
- Utilisable au jet ou au trempé
- Facilement soluble dans l'eau
- Facile à contrôler par titration
- La vitesse d'attaque peut être ajustée en fonction des demandes
- Efficace à température ambiante.

III. PROPRIETES PHYSICO-CHIMIQUES :

Aspect : liquide limpide brun foncé

Odeur : aigre

pH : < 1 à l'état de livraison

Masse volumique : 1340-1360 kg/m³

Inflammabilité : non inflammable

Solubilité : soluble.

IV. CONDITIONS D'UTILISATION :**Equipement :**

Les cuves, couvercles, pompes, tuyauteries et autres équipements associés seront en acier

inoxydable ou autre matériau résistant aux acides.
Ne pas utiliser de verre ou fibre de verre.

Concentration d'utilisation : 18-20% en volume aussi bien pour le traitement au jet ou au trempé. Utiliser de l'eau propre et froide. Pour des résultats optimum, utiliser de l'eau déionisée surtout lorsque l'on veut obtenir une surface présentant une faible résistance électrique. Utiliser une agitation à l'air comprimé pour une utilisation au trempé.

Appliquer une pression de 1.4 à 2.1 bars pour une application au jet.

Température : 10 à 50°C

La température optimum est d'environ 25°C aussi bien au jet qu'au trempé.

Temps de traitement : 1 - 10 minutes

Le temps de traitement varie en fonction de l'alliage, de l'état du bain et de la température.

Rinçage :

Rincer les pièces à l'eau froide, dans un bain à débordement au trempé ou au jet. Lorsqu'une surface présentant une faible résistance électrique est souhaitée, les pièces doivent être rincées à l'eau déminéralisée.

De préférence, un rinçage à l'eau claire au trempé ou au jet, suivi d'un rinçage au jet à l'eau déionisée. Pour des résultats optimum, les bains de rinçage seront changés journallement.

V. CONTROLES :**Matériel :**

- Bécher de 250 ml pour prélèvement de l'échantillon,
- Pipette de 5 ml,
- Erlenmeyer de 300 ml,
- Epruvette graduée de 100 ml,
- Burette de 25 ml graduée au 1/10.

Réactifs :

- Empois d'amidon,
- Iodure de potassium à 25 %
- Acide sulfurique à 50 %

- Liqueur de titrage : thiosulfate de sodium
titre : 0.1 N
- Eau distillée

Contrôle de la concentration :

- Prélever un échantillon du bain à contrôler et le laisser refroidir
- Mesurer exactement 5 ml, verser dans l'erlenmeyer de 300 ml,
- Ajouter 50 ml d'eau distillée,
- Ajouter 25 ml d'iodure de potassium à 25 %,
- Ajouter avec précaution 5 ml d'acide sulfurique à 50 %,
- Laisser réagir pendant 10 minutes à l'abri de la lumière
- Au moyen de la burette de 25 ml, titrer avec le thiosulfate de sodium jusqu'au virage du marron au jaune de la solution puis ajouter 2 g d'empois d'amidon et continuer le dosage jusqu'à décoloration complète à l'incoloré.

Calcul :
$$\text{Concentration (\% en volume)} = \frac{V}{V} \times 1,21$$

V est le volume de thiosulfate versé pour la décoloration

Réajuster le bain à la concentration d'utilisation par ajout de produit.

VI. HYGIENE, SECURITE, STOCKAGE, ENVIRONNEMENT, TRANSPORT :

Consulter la fiche de données de sécurité.

Attention, le contact avec les yeux ou la peau peut provoquer des brûlures sévères.

BONDERITE C-CI SMUTGO NC contient de l'acide nitrique et de l'acide fluorhydrique.

Eviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas absorber.

Eviter de respirer les vapeurs de façon prolongée.

Utiliser avec une ventilation adéquate (équivalente à une ventilation en extérieur)

Des vêtements de protection, tels que les masques de protection chimique ou des lunettes de sécurité et des gants doivent être utilisés.

Un masque respiratoire, agréé par NIOSH, et équipé d'un filtre mécanique, doit être

utilisé lors de la manipulation du concentré et lorsqu'il se forme un brouillard à l'utilisation.

Stocker les conteneurs à une température en

dessous de 55°C.

Tenir à l'écart des récipients en verre ou en métal.

Avant toute utilisation de ce produit, consulter l'étiquette du conteneur et la fiche de données de sécurité pour s'informer sur les précautions complémentaires, la manipulation et sur les secours de première urgence.

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 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. 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 fournies 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.