

| Dégraissage | | Décapage | | Passivation | | Document / N° ordre SC/SC/2005/0826/02 |
|-------------|----|----------|----|-------------|----|---|
| R | NR | R | NR | R | NR | |
| X | | X | | X | | |

Client / customer: CMP ARLES

Fabricant / Manufacturer: CMP ARLES

N° Commande / Order 05 0651 / 784

 Lieu fabrication / Place of Manufacture KOSICE
 SLOVAQUIE Chantier Air Liquide

Affaire / project: 784

Commande Fabricant
 Manufacturer's order: 05 0651 / 784

Conditions techniques- procédure N° MOQ EU 201C0115

 Technical conditions / Procedure N° **CMP CRYO FA 04**
Description de l'installation / Référence ligne et/ou réseau


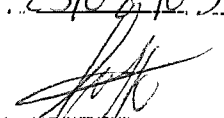
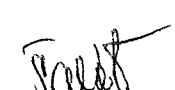
Description of piping system / internal reference

1 réservoir cryogénique LIN 1250m3 D=9750 Ht virolle=17050

| Prod uits/ Prod ucts | | Dégraissage / degreasing | Décapage/ etching | Passivation / Passivation | Eau / water |
|-------------------------|--|-----------------------------|----------------------|------------------------------|--------------|
| | Référence / reference | PROCIV 603 | PROCIV 603 | PROCIV 603 | Eau site A.L |
| | N° lot / batch N° | 199.5 | 199.5 | 199.5 | |
| | Données techniques Technical datas | | | | |

| | | | | | |
|------------------------------|---|---|--|--|--|
| Appli catio n / tests | Étanchéité initiale Filling / tightness | X | Charge CMP | | |
| | Dégraissage degreasing | X | Circulation tête de lavage orbitale 4h00 | | |
| | Décapage etching | X | Circulation tête de lavage orbitale 4h00 | | |
| | Passivation Passivation | X | Circulation tête de lavage orbitale 4h00 | | |
| | Rincage final Final rinsing | X | Rinçage tête orbitale jusqu' a ph conforme | | |

| | | | | |
|---------------------------------|---|------------------|------------|---------------------------------|
| Contr oles / Inspe ction | Société chargée de l'examen Company entrusted with inspection | Chimimeca | CMP | Conformité conformity |
| | Etanchéité initiale Initial tightness | | X | |
| | Propreté visuelle / visual cleanliness | Conforme | X | X |
| | Propreté chiffon blanc/ White cloth cleanness | Conforme | X | X |
| | Contrôle lampe de Wood/ UV Light Check | Conforme | X | X |
| | Contrôle Ph / Ph testing | Conforme | X | X |
| | Conductivité finale / conductivity | Non requis | | |

| | | | |
|-------------------|---|--|---|
| Nom / Name | S.CAILLEAUX | | |
| Société / company | CHIMIMECA | CMP | AIR LIQUIDE |
| Date / Date | 25/08/05 | 25/08/05 | 25/08/05 |
| Visa / Initials |  |  |  |

PROCES VERBAL DE FIN D'INTERVENTION

CLIENT : CNP ARLES

ADRESSE DU CHANTIER : KOSICE SLOVAQUIE

IMPUTATION ANALYTIQUE : CHU 518

La Prestation de (type) degraisissage / décapage / passivation par aspersion tête orbitale
a été effectuée sur site AL. KOSICE du 18/08/05 au 25/08/05 conformément aux
règles de l'art, à notre proposition n° TC/TC/4005/0206/4 et à votre commande
n° 05 0651 / 784.

Description sommaire des travaux :

- Matériel / Equipements concernés : Reservoir ouyo LOX 1600 m³ diam 1550 /
Reservoir ouyo LIN 1250 m³ diam 9750 haut viselle 17050
- Phases : Installation / Montage / Test en eau / Circulation par aspersion tête
orbitale / Choix / Brûlage / Séchage / Contrôles / Répli
- Remarques éventuelles : RAS

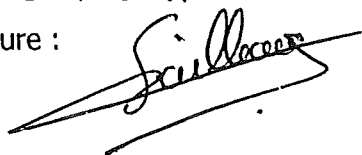
Fait à KOSICE

Le 25/08/05.

Responsable Chimiméca,

Nom : S. CHATELUX.

Signature :



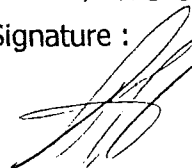
FOR AIR LIQUIDE INSR,

Talbot

Responsable Client,

Nom : MAGGIO

Signature :



BULLETIN TECHNIQUE

PROCIV 603

1/ PROPRIETE PHYSIQUE

Liquide fortement acide destiné aux traitements de décapage fort des aciers inoxydables austénitiques / Produit dégraissant – décapant - dérochan t des aciers inoxydables austénitiques brut non polis.

2/ UTILISATION

- **En bain**, pour les traitements au trempé, sur des pièces très sales ou fortement oxydées. (en dilution 50 / 50 ou 30 / 70 en volume). Traitement des inox mats (fort matage et blanchiment des pièces)
- **Par circulation** , pour les traitements de réseaux de fluides process, tuyauteries, échangeurs, dans les opérations de mise en propreté finale ou de nettoyage maintenance . (en dilution de 1/5 à 1/8 en volume selon effet recherché, salissures et dimensionnement des réseaux).
- **Par aspersion liquide**, pour les traitements en cycle long par aspersion liquide sur des matériels type réservoirs – stockages de grandes capacités. (en dilution de 1/4 à 1/10 en volume selon effet recherché et dimensionnement des appareils)/

3/ AVANTAGES

La Réf Prociv 603 est destinée à la mise en propreté finale de surfaces process en acier inoxydable austénitique, présentant de fortes oxydation, une forte salissure, ou quandun traitement très rapide est souhaité.

Elle permet une mise en propreté très énergique – dégraissage, **décapage, dérochage** – en une seule étape et avec un seul bain, quand une fonction décapage est obligatoire.

Son activité chimique permet de garantir une élimination complète des oxydes, calamines, contaminations métalliques, pollutions en peau du métal traité, des pollutions grasses légères

Son agressivité permet des **décapages très rapides** , des temps de cycles court. La mise en oeuvre doit impérativement comporter une **maitrise stricte des temps process** .

3/ NATURE

Solution acide fort, élaborée à base d'acide phosphorique, fluorhydrique et d'acide nitrique ; contient également des tensio actifs, agents de surfaces et inhibiteurs.

4/ CONDITIONNEMENT

Bidon plastique de 30 litres, fut 200 litres ou Containers 1000 litres.

6/ PROTECTION DE L'OPERATEUR

Inhérente à toutes les manipulations de produits à base d'acide, soit : gants, lunettes, tabliers, bottes.
Port des lunettes obligatoire.

En cas de projection accidentelle sur la peau, se rincer i **mmédiatement** et longuement à l'eau.
Consulter immédiatement un ophtalmologiste pour toute projection occulaire.
Se reporter dans tous les cas à la fiche de sécurité correspondante

TECHNICAL DATA SHEET

PROCIV 603

1/ PHYSICAL PROPERTIES

Liquid strong acid chemical useful to chemical treatment – hard cleaning - of stainless steel – austenitics grades / strong degreaser – deoxydizer – pickler of rough austenitic stainless steels, (prohibited on polished surfaces).

2/ UTILISATION

- Immersion, dip treatments, for immersable parts with strong welding oxydation area and dirty surfaces (diluted 50 / 50 or 30 / 70 in volume). Treatment of rough stainless steel parts according to final results expected.
- Circulating, for hard cleaning of stainless steel piping systems (austenitic grade only), fluid nets, heat exchangers, during final cleaning operations or maintenance (diluted 1/3 to 1/6 in volume, depending on stain, volume or piping type).
- Sprinckling, circulating , long cycle treatment with sprinckling head and circulating pumps, for big constructions like tanks, cryogenic tanks, high volume storages or piping system. (diluted from 1/3 to 1/8 in volume, according to final results expected and dimension of tanks).

3/ BENEFITS

PROCIV 603 is destined to final cleaning opérations of welded assemblies of austenitic stainless steel, and particularly dirty parts or rough surfaces when a hard cleaning is required. It may also be used when a very quick cleaning is needed.

PROCIV 603 allow a strong cleaning operation– degreasing deoxydizing and pickling – in one step with only one bath or one treatment , when a specific pickling and / or hard cleaning operation is required.

It full chemical activity assure the treated parts to complete elimination of surfacic contaminants, oxides, greases, and passivation of the treated surfaces in the same operation.

4/ COMPOSITION

Acid solution, elaborated with nitric acid; contains too phosphoric acid, surfactants, fluorides and inhibitors.

5/ PACKAGING

Drums of 30 liters or 200 liters, Cubitainer of 1000 liters.

6/ SECURITY - SAFETY

Inherent in handling of acid solutions, that is : gloves, goggles, synthetic overalls, rubber boots. the wearing of glasses is obligatory

In the event of accidental projection on the skin, rinse itself immediately and lengthily with water. Imédiatement to consult an ophthalmologist for any ocular projection. Refer in all the cases to corresponding safety data sheets.

**MISE EN PROPLETE FINALE DES CUVES INOX DE
GRANDES CAPACITES - INTERNES**

Stockages chimie – alimentaire – cryogénie

**SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER
AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.
Chemische Industrien - Lebensmittelindustrien – Cryogénie**

**SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE
STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces
Chemistry Storages - food - cryogenics**

Titre du document

| 1 | 12.01.02 | | | | | |
|--------|----------|------------------|--------------|-----------|--------------|-------------|
| 0 | 29.07.99 | | | M DIAS | P WILGUSKI | T CAILLEAUX |
| Indice | Date | Etat du document | Observations | Rédacteur | Vérificateur | Approbateur |

Nature du document : MODE OPERATOIRE QUALITE

nombre de pages : 11

nombre d'annexes : 1

Diffusion :

DOCUMENT N° :
MOQ EU 201C0115


Ce document est la propriété de CHIMIMECA SA , il ne peut être utilisé , reproduit , communiqué , sans son autorisation écrite préalable.

Dieses Dokument ist das CHIMIMECA SA Eigentum, er kann nicht benutzt, reproduziert, oder mitgeteilt werden, ohne seine vorherige schriftliche Genehmigung.

This document is the property of CHIMIMECA, it cannot be used, reproduced, or communicated, without its preliminary written authorization.

S.A. AU CAPITAL DE € 307000 / Siège social : 42 rue Ampère / 69680 CHASSIEU / FRANCE
RCS LYON B 316 238 294 00029 - APE 515 L Lieu de juridiction : LYON



| | | |
|---|--|---|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <p>Indice 1</p> <p>Page 3 / 22</p> |
|---|--|---|

SOMMAIRE – VERZEICHNIS - SYNOPSIS

I. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION - GEGENSTAND UND ANWENDUNGSGEBIET - OBJECT AND APPLICABILITY.

II. DOCUMENTS DE REFERENCE - REFERENZDOKUMENTE - REFERENCE DOCUMENTS.

III. PRINCIPE - GRUNDSATZ – PRINCIPLE.

IV. PRODUITS - CHEMISCHE PRÄPARATE - CHEMICALS.

V. TRAITEMENT avec DECAPAGE - VERARBEITUNG mit chemisches Blankputzen - PROCESSING with etching step.

- a. inspection préliminaire - vorläufige Inspektion – preliminary inspection.
- b. préparation du bac, montage - Vorbereitung des Behälters - preparation of the tank, assembly.
- c. décapage, rinçage - Blankputzen, Spülen – Etching , rinsing.
- d. passivation, finition, rinçage - Passivierung, Endbearbeitung, Spülen - Passivation, completion, rinsing.
- e. contrôles finaux , repli - Endkontrollen , Falte - Final controls – fold.


VI. TRAITEMENT sans DECAPAGE - VERARBEITUNG ohne chemisches Blankputzen -PROCESSING without etching step.

- a. inspection préliminaire - vorläufige Inspektion - preliminary inspection.
- b. préparation du bac, montage - Vorbereitung des Behälters - preparation of the tank, assembly.
- c. désoxydation, rinçage - Desoxydation, Spülen – Déoxydation, rinsing.
- d. passivation, finition, rinçage - Passivierung, Endbearbeitung, Spülen - Passivation, completion, rinsing.
- e. contrôles finaux , repli - Endkontrollen , Falte - Final controls – fold.

VII. CONTROLES – KONTROLLEN -

VIII. TRACABILITE

IX. MONTAGE - MONTAGE – ASSEMBLY

| | | |
|---|--|---|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <p>Indice 1</p> <p>Page 4 / 22</p> |
|---|--|---|

I. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION - GEGENSTAND UND ANWENDUNGSGEBIET - OBJECT AND APPLICABILITY.

Le présent mode opératoire définit les opérations destinées à la mise en propreté finale par voie chimique des Cuves de stockages de grandes capacités, utilisées dans les domaines chimie, alimentaire et cryogénie, et construites en **acier inoxydable austénitique (type 304, 316)**.

Diese Arbeitsweise definiert die Operationen, die für das Setzen in Endsauberkeit auf chemischem Weg der Behälter Speicherungen großer Kapazitäten, benutzt auf den Chemiegebieten, der Nahrungsmittel und cryogénie bestimmt sind, die aus austenitischem nichtrostendem Stahl konstruiert sind (Typ 304 316).

This procedure defines the operations intended for the setting in final cleanliness by chemical of the Tanks of storages of great capacities, used in the fields chemistry, food way and cryogenics, and built out of austenitic stainless steel (standard 304, 316).

Cette gamme relève des traitements généraux de mise en propreté :
dégraissage, décapage, passivation

Dieser Bereich ergibt sich aus den allgemeinen Verarbeitungen des Setzens in Sauberkeit: Entfetten, Blankputzen, Passivierung.


This range concerns the general processing of setting in cleanliness: degreasing, etching, passivation.

Les traitements sont relatifs à la qualification finale des **surfaces Internes** des matériels, avant mise en service ou lors d'opérations de maintenance périodique, du point de vue propreté.

Die Verarbeitungen sind bezüglich der Endqualifikation der internen Oberflächen der Materialien vor Inbetriebnahme oder bei Ablauf periodischer Wartung unter dem Sauberkeitsgesichtspunkt.

The processing relate to the final qualification of internal surfaces of the hardware, before startup or at the time of maintenance actions periodic, from the cleanliness point of view.

Cette qualification est indispensable pour toute utilisation en milieu contrôlé : industries alimentaires, chimie fine, cryogénie pour lesquelles les critères de propreté et de garantie contre la corrosion sont essentiels.

| | | |
|---|--|---|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <p>Indice 1</p> <p>Page 5 / 22</p> |
|---|--|---|

Cette qualification est pour toute utilisation en milieu contrôlé : industries alimentaires, chimie fine, cryogénie, pour lesquelles les critères de propreté et de garantie contre la corrosion sont essentiels.

This qualification is essential for any use in controlled medium: food industries, fine chemistry, cryogenics for which the criteria of cleanliness and guarantee against corrosion are essential.

II. DOCUMENTS DE REFERENCE - REFERENZDOKUMENTE REFERENCE DOCUMENTS:

RCCM F 6000 éd. 95 paragraphe propreté
ASTM A 380
BASF WN 82-043

III. PRINCIPES - GRUNDSÄTZE – PRINCIPLES

Les stockages inox de grandes capacités sont traités en milieu liquide par aspersion, avec une tête de lavage orbitale en rotation selon 2 axes perpendiculaires.

Die rostfreien Speicherungen großer Kapazitäten werden in flüssiger Mitte durch Besprengen mit einem Orbitalkopf des Waschens in Umdrehung nach 2 senkrechten Achsen behandelt.

Storages stainless of great capacities are treated in liquid medium by sprinkling, with an orbital head of washing in rotation according to 2 perpendicular axes.


La tête de lavage est placée dans le stockage en bout de mat inox, qui lui sert de ligne d'alimentation, soit depuis le dôme en adaptation sur un piquage existant en sommet, soit depuis le sol sur une plateforme provisoire ad hoc.

Les cycles de rotation de la tête lui permettent une couverture complète avec action mécanique du jet, sur toutes les surfaces internes du stockage.

Der Waschkopf wird in die Speicherung in Ende von mattem gesetzt rostfreie die dient ihm als Speiseleitung, entweder seit der Kuppel in Anpassung auf einem bestehenden Maschinennähen in Gipfel, oder seit dem Boden über eine ad hoc provisorische Plattform.

Die Wagenumläufe des Kopfes erlauben ihm eine vollständige Decke mit mechanischer Aktion des Wurfes auf allen internen Oberflächen der Speicherung.

The head of washing is placed in storage in end of chechmate stainless, which is used to him as feeder, either since the dome in adaptation on an existing pricking in node, or since the ground on an ad hoc provisional platform. The cycles of rotation of the head allow him a complete cover with mechanical action of the jet, on all internal surfaces of storage.

| | | |
|---|--|---|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <p>Indice 1</p> <p>Page 6 / 22</p> |
|---|--|---|

Les solutions de traitement, préparées en extérieur en bac tampon, sont injectées vers la tête avec des flexibles armés, puis recirculées depuis le point bas de la cuve « en canard ». Les traitements sont poursuivis par circulation en boucle jusqu'à obtention du résultat souhaité.

Die Verarbeitungslösungen, die in Außenseite in Pfropfenbehälter vorbereitet wurden, werden, in Richtung des Kopfes mit bewaffneten Schläuchen eingespritzt, dann recirculées seit dem Tiefpunkt des Behälters "in Ente". Die Verarbeitungen werden durch Verkehr in Schleife bis zu Erlangung des gewünschten Ergebnisses verfolgt.

The solutions of processing, prepared in outside out of vat buffer, are injected towards the head with armoured hoses, then recirculated since the low point of the duck tank ". The processing are continued by circulation in loop until obtaining the desired result.

Nota :

Dans le cas où la cuve n'est pas équipée d'un point bas de reprise, des pompes de reprises sont montées pour assurer la recirculation des fluides de traitement.

Randbemerkung:

Falls der Behälter nicht mit einem Tiefpunkt der Wiederaufnahme ausgestattet wird, werden Wiederaufnahmepumpen aufgerichtet, um den Wiedenumlauf der Verarbeitungsflüssigkeiten zu gewährleisten.

Foot-note :

If the tank is not equipped with a low point of recovery, pumps of recoveries are assembled to ensure the recirculation of the fluids of processing.

VI. PRODUITS - CHEMISCHE PRÄPARATE - CHEMICALS:

Les produits utilisables pour les traitements sont :

- PROSOLV 120
- PROSOLV 500
- PROCAP INOX
- PROCAP CS
- PROFOS P
- PROCIV 601
- PROCIV 600

- Dégraissant aqueux, acide
- Dégraissant aqueux, acide
- Décapant acide fluo nitrique
- Désoxydant acide
- Désoxydant acide.
- Désoxydant décapant acide
- Passivant acide.

Die für die Verarbeitungen brauchbaren Produkte sind:

- PROSOLV 120 Fettlöser wäßriger, säurehaltiger Produkte.
- PROSOLV 500 Fettlöser wäßriger, säurehaltiger Produkte.
- PROCAP INOX, Abbeizmittel, Salpeter und Fluß Säure.
- PROCAP CS Desoxydations säurehaltiges Lösung.
- PROFOS P Desoxydations säurehaltiges Lösung.
- PROCIV 601 Säurehaltiges Abbeizmittel und Desoxydationsmittel.
- PROCIV 600 Säurehaltiges Passivierungsmittel.

The products usable for the processing are:

- PROSOLV 120 Aqueous, acid Grease-remover
- PROSOLV 500 Aqueous, acid Grease-remover
- PROCAP INOX Pickling fluonitric chemical.
- PROCAP CS Deoxidizing acid solution.
- PROFOS P Deoxidizing acid solution.
- PROCIV 601 Acid Deoxidizer and etching solution.
- PROCIV 600 Acid Passivator.

V. TRAITEMENT avec DECAPAGE - VERARBEITUNG mit chemisches Blankputzen - PROCESSING with etching step.:

Nota :

Les traitements avec décapage sont réalisables sur toles inox brutes, qualités standards, après chaudronnerie ou en maintenance.

Les finitions chaudronneries comprennent **Impérativement:** l'élimination des scotchs et traces de feutres, le feutrage ou meulage de tous les grattons de soudures, l'élimination par brossage à chaud de tous les laitiers de soudures.


Ces pollutions générées au montage ne sont pas éliminées au traitement chimique.

Randbemerkung:

Die Verarbeitungen mit Blankputzen sind auf rohen rostfreien Blechen, Standardqualitäten, nach Kesselschmiede oder in Wartung realisierbar.

Die Kesselschmiedeendbearbeitung umfaßt dringend: die Eliminierung der scotchs und Spuren von Filzen, das Filzen oder Schleifen von alles kratzen sie von Schweißen, die Eliminierung durch heißes Bürsten aller Schweißschlacke.

Diese an der Montage erzeugten Umweltverschmutzung werden nicht an der chemischen Verarbeitung eliminiert

| | | |
|--|--|---|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <p>Indice 1</p> <p>Page 8 / 22</p> |
|--|--|---|

Foot-note:

The processing with scouring are realizable on rough sheets stainless, standards qualities, after boiler making or in maintenance.

The completions boiler makings include/understand imperatively: the elimination of the scotchs and felt traces, the felting or grinding of all let us scrape them weldings, elimination by hot brushing of all the slags of weldings.

This pollution generated with the assembly is not eliminated with the chemical processing.

a. Inspection préliminaire :

La prise en charge du bac à traiter comprend une inspection préliminaire des surfaces internes.

Cette inspection a pour but la détection des particularités du bac (lignes connectées au bac, piquages, rétentions, salissures), ainsi que la détection des non conformités (dont salissures critiques cf paragraphe ci dessus).

Par balayage, on élimine toutes les poussières, scories et déchets présents en fond de cuve.

a. Vorläufige Inspektion:

Die Übernahme des zu behandelnden Behälters umfaßt eine vorläufige Inspektion der internen Oberflächen.


Diese Inspektion hat die Feststellung der Besonderheiten des Behälters (an den Behälter, Maschinennähen, Zurückbehaltung, Schmutz angeschlossene Linien) sowie die Feststellung der nicht Übereinstimmungen zum Ziel (darunter kritischer Schmutz vgl. obiger Paragraph).

Durch Abtastung eliminiert man alle Staub, Schlacken und gegenwärtige Abfälle in Behältergrund.

a. Preliminary inspection:

The assumption of responsibility of the vat to be treated includes/understands a preliminary inspection of internal surfaces. The purpose of this inspection is detection of the characteristics of the vat (lines connected to the vat, prickings, retentions, stains), as well as the detection of nonconformities (of which stains criticize cf paragraph Ci above).

By sweeping, one eliminates all dust, slags and waste present in bottom of tank.

| | | |
|---|--|---|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <p>Indice 1</p> <p>Page 9 / 22</p> |
|---|--|---|

b. Préparation du bac, montage :

Tous les piquages sur la cuve sont inspectés, et vérification faite de leurs platinages ou isolements par vanne consignée, sauf les éléments utiles au nettoyage (trou d'homme partie basse, piquage en dôme).

La tête de lavage est installée (soit en dôme avec appareillage ad hoc du piquage, soit en partie basse sur son chasis support), puis raccordée.

Les accès à la zone de travail sont interdits et balisés.

Un premier essai en eau permet de valider la fonctionnalité du montage et l'étanchéité des lignes et du bac en cours d'aspersion.

b. Vorbereitung des Behälters, Montage:

*Alles Maschinennähen auf dem Behälter wird untersucht und gemachte Prüfung von ihren Platinieren oder Isolierungen durch anvertrauten Schieber, außer den Elementen, die für die Reinigung nützlich sind (Mannloch weggegangen niedrig, Maschinennähen in Kuppel).
Der Waschkopf wird installiert (entweder in Kuppel mit ad hoc Apparatur des Maschinennähens oder zum Teil niedrig auf seinem chasis Träger), dann verbunden.
Die Zugänge zum Arbeitsbereich sind verboten und abgegrenzt.*

Ein erster Wasserversuch erlaubt, die Funktionalität der Montage und das étanchéité der Linien für rechtsgültig erklären und des Behälters während des Besprengens.

b. Preparation of the vat, assembly:


*All prickings on the tank are inspected, and made checking their platings or insulations by consigned valve, except the elements useful for cleaning (inspection pit left low, pricking in dome).
The head of washing is installed (either in dome with ad hoc equipment of pricking, or partly low on its chasis support), then connected. The accesses to the working area are prohibited and marked out.*

A first water-test makes it possible to validate the functionality of the assembly and the etancheity of the lines and the vat in the course of sprinkling.

c. Décapage, rinçage :

A température ambiante, la quantité ad hoc de fluide de traitement (selon la taille du bac, les salissures et la nature du métal), préparée avec :

réf PROCAP INOX / ou réf PROFOS P / ou réf PROSOLV 500 / ou réf PROCIV 601
est injectée puis recirculée dans le stockage.

| | | |
|---|--|--|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <p>Indice 1</p> <p>Page 10 / 22</p> |
|---|--|--|

- temps de contact : 2 à 6 heures, sous surveillance.
- Contrôle : sur pièce témoin placée en bac de recirculation.
- Rinçage : la fluide de traitement est pompé et repris en stockage externe (containers). L'eau de rinçage est injectée en boucle ouverte via le tête de lavage, pendant 2 à 5 minutes.

Les eaux acides de pré rinçages sont reprises en container pour évacuation en fin de travaux.

c. Blankputzen, Spülen:

Bei Raumtemperatur die ad hoc Quantität Verarbeitungsflüssigkeit (nach der Größe des Behälters der Schmutz und die Natur des Metalles), die vorbereitet wurde, mit: réf PROCAP INOX/réf PROFOS P/ oder réf PROSOLV 500/oder réf PROCIV 601 wird eingespritzt dann wiedermgelaüft in der Speicherung werden.

- Kontaktzeit: 2 bis 6 Uhr unter Überwachung.
- Kontrolle: auf témoin Stück, das in Wiederumlaufbehälter gesetzt wurde.
- Spülen: die Verarbeitungsflüssigkeit wird gepumpt und wird in externer Speicherung (Container) zurückgenommen. Die Spülflotte wird in offener Schleife via dem Waschkopf während 2 bis 5 Minuten eingespritzt.

Die säurehaltigen Gewässer Spülens werden in Container für Räumung am Ende der Arbeiten zurückgenommen.

c. Etching, rinsing:

With ambient temperature, ad hoc quantity of fluid of processing (according to the size of the vat, the stains and the nature of metal), prepared with: réf PROCAP STAINLESS/ or réf PROFOS P/ or réf PROSOLV 500/ or réf PROCIV 601 is injected then recirculated in storage. - time of contact: 2 to 6 hours, under monitoring. - Control: on pilot part placed out in vat of recirculation. - Rinsing: the fluid of processing is pumped and begun again in outvessel fuel storage (containers). The flushing water is injected in open loop via the head of washing, during 2 to 5 minutes.


Acid water of pre rinsings is taken again out of container for evacuation at the end of the work.

d. Passivation - finltion - rinçage.

Immédiatement après le pré -rinçage, la quantité ad hoc de fluide de traitement (selon la taille du bac) , préparée avec

Réf PROSOLV 600 / ou réf PROFOS P / ou réf PROCIV 601

Est injectée puis recirculée dans le stockage.

| | | |
|---|--|--|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <p>Indice 1</p> <p>Page 11 / 22</p> |
|---|--|--|

- temps de contact : 45 minutes (valeur minimum non critique)
- rinçage : la fluide de traitement est pompé et repris en stockage externe (containers). L'eau de rinçage est injectée en boucle ouverte via le tête de lavage, pendant 2 à 5 minutes.

Les eaux acides de pré rinçages sont reprises en container pour évacuation en fin de travaux.

- Un contrôle pH systématique est effectué, au constat d'un Ph supérieur ou égal à 4, les eaux de rinçages neutre sont envoyées en réseau séparatif.

d. Passivierung - Endbearbeitung - Spülen.

Sofort nach der Wiese - Spülen die mit Réf PROSOLV 600/ oder réf PROFOS P/ oder ref PROCIV 601 vorbereitete ad hoc Quantität Verarbeitungsflüssigkeit (nach der Größe des Behälters) Osten eingespritzt dann wiedermgelaüft in der Speicherung werden.

- Kontaktzeit: 45 Minuten (nicht kritischer Mindestwert)
 - Spülen: die Verarbeitungsflüssigkeit wird gepumpt und wird in externer Speicherung (Container) zurückgenommen. Die Spülflotte wird in offener Schleife via dem Waschkopf während 2 bis 5 Minuten eingespritzt.
- Die säurehaltigen Gewässer Spülens werden in Container für Räumung am Ende der Arbeiten zurückgenommen.
- Eine systematische pH-Kontrolle wird am Protokoll Ph größer oder gleich 4 die Spülflotten durchgeführt, neutral in trennendem Netz gesendet.

d. Passivation - completion - rinsing

Immediately after the pre one - rinsing, the ad hoc quantity of fluid of processing (according to the size of the vat), prepared with Réf PROSOLV 600/réf PROFOS P/PROCIV 601 is injected then recirculated in storage.


- time of contact: 45 minutes (noncritical value minimum)
- rinsing: the fluid of processing is pumped and begun again in outvessel fuel storage (containers).

The flushing water is injected in open loop via the head of washing, during 2 to 5 minutes.

Acid water of pre rinsings is taken again out of container for evacuation at the end of the work. - a systematic control pH is carried out, with the report of a pH equal to or higher than 4, flushing waters neutral are sent in separative network.

e. Contrôles finaux ; repli:

Les contrôles finaux des surfaces internes après rinçages sont effectués en conformité RCCM (test A critère 1 ; test B critère 6).

| | | |
|--|--|--|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <p>Indice 1</p> <p>Page 12 / 22</p> |
| | | |
| | | |

Contrôle visuel: selon réf test A critère 1

Inspection : 100% surfaces tôle sèche sous un éclairage minimal de 500 lux / utilisation d' un projecteur ad hoc pour ce contrôle.

Acceptation : absence totale de corps étranger, dépôt, résidus ; absences de traces colorées de toute nature, absence de zones colorées dito zones de chauffe. Les surfaces doivent apparaître propres au plein sens du terme.

Les liserés fins noirs (gris foncé) en bordure de ZAT sont acceptables dans tous les cas de figure.

Contrôle chiffon blanc selon réf test B critère 6

Inspection : un chiffon blanc, propre, non pelucheux est frotté sur les zones douteuses (tole sèche).

Acceptation : le chiffon doit rester propre.

* Le séchage est effectué en air naturel, ventilation par convection après déplatinage.

* La tête de lavage et tous le montage sont repliés après contrôle et acceptation de la cuve.

e. Endkontrollen, Falte:

Werden die Endkontrollen der internen Oberflächen nach Spülen in RCCM-Übereinstimmung durchgeführt (Test A Kriterium 1; Test B Kriterium 6).

Sichtliche Kontrolle: nach réf Test A Kriterium 1 *Inspektion: 100% Oberflächen trockenes Blech unter einer minimalen Beleuchtung von 500 lux/Benutzung eines ad hoc Projektors für diese Kontrolle.*

Annahme: Gesamtfehlen eines Fremdkörpers, Ablagerung, Rückstände; Abwesenheiten von gefärbten Spuren jeder Art, Fehlens von gefärbten Zonen dito Heizzonen. Die Oberflächen müssen dem vollen Sinn des Begriffs sauber erscheinen.


Umsäumt Ziel schwarz (grau dunkel), ZAT sind in allen Darstellungsfällen annehmbar.

Kontrolle weißer Lappen: nach réf Test B Kriterium 6 *Inspektion: ein weißer, sauberer, nicht fusseliger Lappen wird auf den zweifelhaften Zonen (tole trocknet) gerieben.*

Annahme: der Lappen muß sauber bleiben.

* Die Trocknung wird in natürlicher Luft, Ventilation durch Konvektion nach déplatinage durchgeführt.

* Der Waschkopf und alle Montage werden nach Kontrolle und Annahme des Behälters umgebogen.

| | | |
|--|---|--|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROCHFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <hr/> <p>Indice 1</p> <hr/> <p>Page 13 / 22</p> |
| | | |
| | | |

e. Final controls, fold:

Final controls of internal surfaces after rinsings are carried out in conformity RCCM (test A criterion 1; test B criterion 6).

Visual monitoring: according to réf test A criterion 1 Inspection: 100% surfaces sheet dry under a minimal lighting of 500 luxes/use of an ad hoc projector for this control. Acceptance: total absence of foreign body, deposit, residues; absences of traces coloured of any nature, absence of coloured zones dito zones of heating. Surfaces must appear specific to the full direction of the term.

The black fine edgings (gray dark) in edge of ZAT are acceptable in all the cases of figure.

Control white rag: according to réf test B criterion 6 Inspection: a rag white, clean, nonfluffy is rubbed on the doubtful zones (tole dries). Acceptance: the rag must remain clean.

- * Drying is carried out in natural air, breakdown by convection after déplatinage.
- * The head of washing and all the assembly are folded up after control and acceptance of the tank

VI. TRAITEMENT sans DECAPAGE - TRAITEMENT sans DECAPAGE - VERARBEITUNG ohne chemisches Blankputzen - PROCESSING without etching step.:


Nota : Les traitements sans décapage sont à réaliser sur toles inox avec finition brillant type laminée à froid, glacé 2B, après chaudronnerie ou en maintenance, quand des impératifs de rugosité sont exigés état de srurfaces final.

Les finitions chaudronneries comprennent **Impérativement:** l'élimination des scotchs et traces de feutres, le feutrage ou meulage de tous les grattons de soudures, l'élimination par brossage à chaud de tous les laitiers de soudures, le meulage et le polissage de toutes les soudures pour une finition de cuve homogène (absence de coloration de chauffe).

Ces pollutions générées au montage ne sont pas éliminées au traitement chimique.

Randbemerkung:

Die Verarbeitungen ohne Blankputzen sind, auf rostfreien Blechen mit kalt gewalzter glänzender Standardendbearbeitung zu verwirklichen erstarrt 2B nach Kesselschmiede oder in Wartung, wenn Rauheitsimperative endgültigen srurfacesstand verlangt werden.

| | | |
|---|--|--|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <p>Indice 1</p> <p>Page 14 / 22</p> |
|---|--|--|

Die Kesselschmiedeendbearbeitung umfaßt dringend: die Eliminierung der scotchs und Spuren von Filzen, das Filzen oder Schleifen von alles kratzen sie von Schweißen, die Eliminierung durch heißes Bürsten aller Schweißschlacke, das Schleifen und das Polieren alles Schweißens für eine einheitliche Behälterendbearbeitung (Fehlen einer Heizfärbung).

Diese an der Montage erzeugten Umweltverschmutzung werden nicht an der chemischen Verarbeitung eliminiert.

Foot-note:

The processing without scouring are to be realized on sheets stainless with cold rolled standard completion shining, frozen 2B, after boiler making or in maintenance, when requirements of roughness are required final state of srurfaces.

The completions boiler makings include/understand imperatively: the elimination of the scotchs and felt traces, the felting or grinding of all let us scrape them weldings, elimination by hot brushing of all the slags of weldings, the grinding and the polishing of all the weldings for a homogeneous completion of tank (absence of colouring of heating).

This pollution generated with the assembly is not eliminated with the chemical processing.

a. Inspection préliminaire :

La prise en charge du bac à traiter comprend une inspection préliminaire des surfaces internes.

Cette inspection a pour but la détection des particularités du bac (lignes connectées au bac, piquages, rétentions, salissures), ainsi que la détection des non conformités (dont salissures critiques cf paragraphe ci dessus).


Par balayage, on élimine toutes les poussières, scories et déchets présents en fond de cuve.

a. Vorläufige Inspektion:

Die Übernahme des zu behandelnden Behälters umfaßt eine vorläufige Inspektion der internen Oberflächen.

Diese Inspektion hat die Feststellung der Besonderheiten des Behälters (an den Behälter, Maschinennähen, Zurückbehaltung, Schmutz angeschlossene Linien) sowie die Feststellung der nicht Übereinstimmungen zum Ziel (darunter kritischer Schmutz vgl. obiger Paragraph).

Durch Abtastung eliminiert man alle Staub, Schlacken und gegenwärtige Abfälle in Behältergrund.

| | | |
|--|--|--|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <p>Indice 1</p> <p>Page 15 / 22</p> |
| | | |
| | | |

a. Preliminary inspection:

The assumption of responsibility of the vat to be treated includes/understands a preliminary inspection of internal surfaces. The purpose of this inspection is detection of the characteristics of the vat (lines connected to the vat, prickings, retentions, stains), as well as the detection of nonconformities (of which stains criticize cf paragraph Ci above). By sweeping, one eliminates all dust, slags and waste present in bottom of tank

b. Préparation du bac, montage :

Tous les piquages sur la cuve sont inspectés, et vérification faite de leurs platinages ou isolements par vanne consignée, sauf les éléments utiles au nettoyage (trou d'homme partie basse, piquage en dôme).

La tête de lavage est installée (soit en dôme avec appareillage ad hoc du piquage, soit en partie basse sur son chasis support), puis raccordée.

Les accès à la zone de travail sont interdits et balisés.

Un premier essai en eau permet de valider la fonctionnalité du montage et l'étanchéité des lignes et du bac en cours d'aspersion.

b. Vorbereitung des Behälters, Montage:

Alles Maschinennähen auf dem Behälter wird untersucht und gemachte Prüfung von ihren Platinieren oder Isolierungen durch anvertrauten Schieber, außer den Elementen, die für die Reinigung nützlich sind (Mannloch weggegangen niedrig, Maschinennähen in Kuppel).

Der Waschkopf wird installiert (entweder in Kuppel mit ad hoc Apparatur des Maschinennähens oder zum Teil niedrig auf seinem chasis Träger), dann verbunden.


Die Zugänge zum Arbeitsbereich sind verboten und abgegrenzt.

Ein erster Wasserversuch erlaubt, die Funktionalität der Montage und das étanchéité der Linien für rechtsgültig erklären und des Behälters während des Besprengens.

b. Preparation of the vat, assembly:

All prickings on the tank are inspected, and made checking their platings or insulations by consigned valve, except the elements useful for cleaning (inspection pit left low, pricking in dome). The head of washing is installed (either in dome with ad hoc equipment of pricking, or partly low on its chasis support), then connected. The accesses to the working area are prohibited and marked out.

A first water-test makes it possible to validate the functionality of the assembly and the etancheity of the lines and the vat in the course of sprinkling.

| | | |
|---|--|--|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <p>Indice 1</p> <p>Page 16 / 22</p> |
|---|--|--|

c. Désoxydation, rinçage :

A température ambiante, la quantité ad hoc de fluide de traitement (selon la taille du bac, les salissures et la nature du métal), préparée avec :
réf PROCAP CS / ou réf PROFOS P / ou réf PROSOLV 500
est injectée puis recirculée dans le stockage.

- temps de contact : 4 à 12 heures, sous surveillance.
- Contrôle : sur pièce témoin placée en bac de recirculation.
- Rinçage : la fluide de traitement est pompé et repris en stockage externe (containers).
L'eau de rinçage est injectée en boucle ouverte via le tête de lavage, pendant 2 à 5 minutes.

Les eaux acides de pré rinçages sont reprises en container pour évacuation en fin de travaux.

c. Desoxydation, Spülen:

Bei Raumtemperatur die ad hoc Quantität Verarbeitungsflüssigkeit (nach der Größe des Behälters der Schmutz und die Natur des Metalles), die vorbereitet wurde, mit: réf PROCAP CS/ oder réf PROFOS P/ oderv réf PROSOLV 500 wird eingespritzt dann wiedermgelaüft in der Speicherung.


- *Kontaktzeit: 4 bis 12 Uhr unter Überwachung.*
- *Kontrolle: auf témoin Stück, das in Wiederumlaufbehälter gesetzt wurde.*
- *Spülen: die Verarbeitungsflüssigkeit wird gepumpt und wird in externer Speicherung (Container) zurückgenommen. Die Spülflotte wird in offener Schleife via dem Waschkopf während 2 bis 5 Minuten eingespritzt.*

Die säurehaltigen Gewässer Spülens werden in Container für Räumung am Ende der Arbeiten zurückgenommen.

c Deoxidation, rinsing:

With ambient temperature, ad hoc quantity of fluid of processing (according to the size of the vat, the stains and the nature of metal), prepared with: réf PROCAP CS/ or réf PROFOS P/ or réf PROSOLV 500 is injected then recirculated in storage.

- *time of contact: 4 to 12 hours, under monitoring.*
- *- Control: on pilot part placed out of vat of recirculation.*
- *- Rinsing: the fluid of processing is pumped and begun again in outvessel fuel storage (containers).*
- *The flushing water is injected in open loop via the head of washing, during 2 to 5 minutes.*
- *-*
- *Acid water of pre rinsings is taken again out of container for evacuation at the end of the work*

| | | |
|--|--|--------------------|
|  | MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes | MOQ/EU 201C0115 |
| | SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen. | Indice 1 |
| | SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces. | Page 17 / 22 |

d. Passivation - finition - rinçage.

Immédiatement après le pré -rinçage, la quantité ad hoc de fluide de traitement (selon la taille du bac) , préparée avec : Réf PROSOLV 600 / ou réf PROFOS P

Est injectée puis recirculée dans le stockage.

- temps de contact : 45 minutes (valeur minimum non critique)
- rinçage : la fluide de traitement est pompé et repris en stockage externe (containers). L'eau de rinçage est injectée en boucle ouverte via le tête de lavage, pendant 2 à 5 minutes.

Les eaux acides de pré rinçages sont reprises en container pour évacuation en fin de travaux.

- Un contrôle pH systématique est effectué, au constat d'un Ph supérieur ou égal à 4, les eaux de rinçages neutre sont envoyées en réseau séparatif.

d. Passivierung - Endbearbeitung - Spülen.

Sofort nach der Wiese - Spülen die mit Réf PROSOLV 600/ oder réf PROFOS P vorbereitete ad hoc Quantität Verarbeitungsflüssigkeit (nach der Größe des Behälters) Osten eingespritzt dann recirculée in der Speicherung.

- Kontaktzeit: 45 Minuten (nicht kritischer Mindestwert)
- Spülen: die Verarbeitungsflüssigkeit wird gepumpt und wird in externer Speicherung (Container) zurückgenommen. Die Spülflotte wird in offener Schleife via dem Waschkopf während 2 bis 5 Minuten eingespritzt.

Die säurehaltigen Gewässer Spülens werden in Container für Räumung am Ende der Arbeiten zurückgenommen.


- Eine systematische pH-Kontrolle wird am Protokoll Ph größer oder gleich 4 die Spülflotten durchgeführt, neutral in trennendem Netz gesendet.

d. Passivation - completion - rinsing

Immediately after the pre one - rinsing, the ad hoc quantity of fluid of processing (according to the size of the vat), prepared with Réf PROSOLV 600/réf PROFOS P is injected then recirculated in storage.

- time of contact: 45 minutes (noncritical value minimum) - rinsing: the fluid of processing is pumped and begun again in outvessel fuel storage (containers). The flushing water is injected in open loop via the head of washing, during 2 to 5 minutes.

Acid water of pre rinsings is taken again out of container for evacuation at the end of the work. - a systematic control pH is carried out, with the report of a pH equal to or higher than 4, flushing waters neutral are sent in separative network.

| | | |
|--|---|----------------------------|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSEFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> |
| | | <p>Indice 1</p> |
| | | <p>Page 18 / 22</p> |

e. Contrôles finaux ; rempli:

Les contrôles finaux des surfaces internes après rinçages sont effectués en conformité RCCM (test A critère 1 ; test B critère 6).

Contrôle visuel selon réf test A critère 1

Inspection : 100% surfaces tôle sèche sous un éclairage minimal de 500 lux / utilisation d' un projecteur ad hoc pour ce contrôle.

Acceptation : absence totale de corps étranger, dépôt, résidus ; absences de traces colorées de toute nature, absence de zones colorées dito zones de chauffe. Les surfaces doivent apparaître propres au plein sens du terme.

Les liserés fins noirs (gris foncé) en bordure de ZAT sont acceptables dans tous les cas de figure.

Contrôle chiffon blanc selon réf test B critère 6

Inspection : un chiffon blanc, propre, non pelucheux est frotté sur les zones douteuses (tole

Acceptation : le chiffon doit rester propre.

* Le séchage est effectué en air naturel, ventilation par convection après déplatinage.

* La tête de lavage et tous le montage sont repliés après contrôle et acceptation de la cuve.

e. Endkontrollen, Falte:

Werden die Endkontrollen der internen Oberflächen nach Spülen in RCCM-Übereinstimmung durchgeführt (Test A Kriterium 1; Test B Kriterium 6).

Sichtliche Kontrolle: nach réf Test A Kriterium 1 Inspektion: 100% Oberflächen trockenes Blech unter einer minimalen Beleuchtung von 500 lux/Benutzung eines ad hoc Projektors für diese Kontrolle.

Annahme: Gesamtfehlen eines Fremdkörpers, Ablagerung, Rückstände; Abwesenheiten von gefärbten Spuren jeder Art, Fehlens von gefärbten Zonen dito Heizzonen. Die Oberflächen müssen dem vollen Sinn des Begriffs sauber erscheinen.

Umsäumt Ziel schwarz (grau dunkel), ZAT sind in allen Darstellungsfällen annehmbar.

Kontrolle weißer Lappen: nach réf Test B Kriterium 6 Inspektion: ein weißer, sauberer, nicht fusseliger Lappen wird auf den zweifelhaften Zonen (tole trocken) gerieben.


Annahme: der Lappen muß sauber bleiben.

* Die Trocknung wird in natürlicher Luft, Ventilation durch Konvektion nach déplatinage durchgeführt.

* Der Waschkopf und alle Montage werden nach Kontrolle und Annahme des Behälters umgebogen.

Ce document est la propriété de CHIMIMECA SA, il ne peut être utilisé, reproduit, communiqué, sans son autorisation. Dieses Dokument ist das CHIMIMECA SA Eigentum, er kann nicht benutzt, reproduziert, oder mitgeteilt werden, ohne schriftliche Genehmigung.

This document is the property of CHIMIMECA SA, it cannot be used, reproduced, or communicated, without its written authorization.

| | | |
|---|--|--|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <p>Indice 1</p> <p>Page 19 / 22</p> |
| | | |
| | | |

e. Final controls, fold:

Final controls of internal surfaces after rinsings are carried out in conformity RCCM (test A criterion 1; test B criterion 6).

Visual monitoring: according to réf test A criterion 1 Inspection: 100% surfaces sheet dry under a minimal lighting of 500 luxes/use of an ad hoc projector for this control. Acceptance: total absence of foreign body, deposit, residues; absences of traces coloured of any nature, absence of coloured zones dito zones of heating. Surfaces must appear specific to the full direction of the term.

The black fine edgings (gray dark) in edge of ZAT are acceptable in all the cases of figure.

Control white rag: according to réf test B criterion 6 Inspection: a rag white, clean, nonfluffy is rubbed on the doubtful zones (tole dries). Acceptance: the rag must remain clean.

- * Drying is carried out in natural air, breakdown by convection after déplatinage.
- * The head of washing and all the assembly are folded up after control and acceptance of the tank

VII. CONTROLES :

Les contrôles effectués sur pièces relèvent des contrôles de propreté requis pour une qualification en industries nucléaires, chimie, pharmacie, alimentaire.

Die auf Stücken durchgeführten Kontrollen ergeben sich aus den Sauberheitskontrollen, die für eine Qualifikation in Nuklearindustrien, Chemie gefordert wurden, Pharmazie, der Nahrungsmittel.

The controls carried out on parts concern controls of cleanliness necessary for a qualification in nuclear industries, chemistry, pharmacy, food.


1. DEFINITIONS:

Dégraissage :

Contrôle de mouillabilité des surfaces. RCCM Test C.

L'eau déminéralisée pulvérisée finement doit s'étaler normalement en film continu, sans formation de gouttelettes ou stries. Ce test est d'application réservée sur tôle brute.

Propreté finale :

| | | |
|---|--|--|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <p>Indice 1</p> <p>Page 20 / 22</p> |
|---|--|--|

Contrôle visuel : RCCM Test A critère 1

sous un éclairage de 500 lux minimum, (une lampe de 100 watt à 30 cm) les surfaces sèches doivent présenter une coloration uniforme, sans tache ni dépôts, avec absence de corps étrangers, traces ou produits de corrosion.

Contrôle mécanique : RCCM Test B critère 6

Un chiffon blanc, non pelucheux, éventuellement imbibé d'acétone, frotté sur surface sèches, de préférence en zones douteuses, doit rester propre. Aucune souillure n'est admise.

Entfetten:

Kontrolle der Benetzbarkeit der Oberflächen. RCCM Test C. muß sich das fein zerstäubte demineralisierte Wasser normalerweise aus kontinuierlichem Film ohne Bildung von Tröpfchen oder Rillen ausbreiten. Dieser Test der Anwendung ist auf rohem Blech reserviert.

Endsauberkeit:

Sichtliche Kontrolle: RCCM Test A Kriterium 1 unter einer Beleuchtung von mindestens 500 lux, (eine Lampe von 100 Watt an 30 cm), die trockenen Oberflächen müssen eine einheitliche Färbung ohne Fleck noch Ablagerungen mit Fehlen von Fremdkörpern, Spuren oder Korrosionsprodukte vorstellen.

Mechanische Kontrolle: RCCM Test B Kriterium 6 muß ein auf Oberfläche geriebener nicht fusseliger weißer Lappen eventuell getränkt mit Aceton trocken vorzugsweise in zweifelhaften Zonen sauber bleiben. Kein Schmutzfleck wird angenommen.

Degreasing: Control absorptivity of surfaces. RCCM Test C finely pulverized demineralized water must be spread out normally out of continuous film, without formation of droplets or scratches. This test applies reserved on rough sheet.


Final cleanliness:

Visual monitoring: RCCM Test A criterion 1 pennies a lighting of 500 luxes minimum, (a lamp of 100 Watt to 30 cm) dry surfaces must present a uniform colouring, without spot nor deposits, with absence of foreign bodies, traces or produced corrosion.

Control mechanical: RCCM Test B criterion 6 a white rag, nonfluffy, possibly soaked with acetone, rubbed on surface dry, preferably in doubtful zones, must remain clean. No stain is allowed.

2. APPLICATION - ANWENDUNG – APPLICATION

En cours de traitement, sur pièce témoin tenue au contact des solutions de traitement en cuve tampon.

| | | |
|---|--|--|
|  | <p>MISE EN PROPRETE FINALE DES CUVES INOX DE GRANDES CAPACITES – surfaces internes</p> <p>SETZEN IN ENDSAUBERKEIT DER GRO ßE BEHÄLTER AUS ROSFREI STAHL GEBAUT- interne Oberflächen.</p> <p>SETTING IN FINAL CLEANLINESS OF LARGE STAINLESS STEEL TANKS - internal surfaces.</p> | <p>MOQ/EU 201C0115</p> <p>Indice 1</p> <p>Page 21 / 22</p> |
|---|--|--|

En fin de traitement, sur les zones de cuves accessibles en partie basse, étant entendu que le traitement par tête orbitale est isotrope, et que l'ensemble du bac subit les même nettoyage et traitement par le procédé même.

Während der Verarbeitung auf témoin Stück, das am Kontakt der Lösungen der Verarbeitung in Pfropfenbehälter gehalten wurde.

Am Ende der Verarbeitung auf den zugänglichen Behälterzonen zum Teil niedrig, wobei als vereinbart gilt, daß die Verarbeitung durch Orbitalkopf isotrop ist, und daß die Gesamtheit des Behälters dieselbe Reinigung und Verarbeitung durch die selbe Verfahrensweise erfährt.

In the course of processing, on pilot part behaviour in contact with the solutions of processing out of tank buffer.

At the end of the processing, on the zones of accessible tanks partly low, being understood that the processing per capita orbital is isotropic, and that the whole of the vat undergoes same cleaning and processing by the process even.

VIII. TRACABILITE :

L'ensemble des éléments relatifs au traitement sont tracés sur une feuille de suivi de traitement (LOFC, établie pour toute cuve, et reprenant les éléments de nettoyage, suivi des phases, traçabilités produits).

Un P.V de traitement est établi à livraison conforme des cuves traitées.

L'ensemble de la procédure, appliquée à une affaire particulière, fait l'objet d'une LOFC, ou plan qualité, qui sera spécifique.

Die Gesamtheit der Elemente betreffend die Verarbeitung werden auf einem Blatt der Verarbeitungsbeobachtung gezogen (LOFC, aufgestellt für jeden Behälter und die Elemente der Reinigung, gefolgt von den Phasen, Produktrückverfolgbarkeit wieder aufnehmend).

Ein P.V Verarbeitung wird an entsprechender Lieferung der behandelten Behälter aufgestellt. Die Gesamtheit des Verfahrens, das auf eine besondere Angelegenheit angewendet wurde, ist Gegenstand eines LOFC oder eben Qualität, die spezifisch sein wird.

The whole of the elements relating to the processing are traced on a sheet of follow-up of processing (LOFC, established for any tank, and taking again the elements of cleaning, follow-up of the phases, traceabilities produced).

A P.V of processing is established with delivery in conformity of the treated tanks.

The whole of the procedure, applied to a particular business, is the subject of a LOFC, or plane quality, which will be specific.

IX. MONTAGE - MONTAGE – ASSEMBLY :

