

DÉCAPAGE POUR INOX ET TITANES

PRODUITS CHIMIQUES



POLISSAGE ÉLECTROLYTIQUE DES INOX

INSTALLATIONS

ANODISATION DES TITANES

PASSIVATION POUR INOX ET TITANES



**CONCEPTEUR ET FABRICANT D'INSTALLATIONS
DE TRAITEMENT DE SURFACES**

Table des matières

LE TRAITEMENT DE SURFACES DE A À Z	01
À propos de Nous	02
INSTALLATIONS	04
Ligne de Traitement	05
Stations de Production d'Eau Déminéralisée	07
Lignes de Nettoyage à Ultrasons	09
Revêtement Anti-Acide des Sols	11
GAMME DE PRODUITS CHIMIQUES	12
Décapants pour Aciers Inoxydables et Titanes	13
Passivants pour Aciers Inoxydables et Titanes	15
Électrolytes pour Polissage des Titanes	17
Électrolytes pour Anodisation des Titanes	19



Table des matières

ÉQUIPEMENTS	23
Équipements de Protection Individuelle	24
Pompes et Pompes Vide-fût	25
Nappes Chauffantes	27

Le Traitement de Surfaces de A à Z

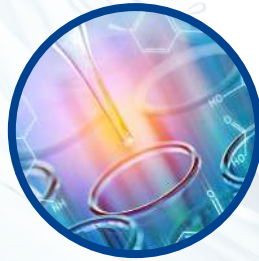
Étude, conception et fabrication d'installations de traitement de surfaces conformes aux normes

Nous fournissons des installations de décapage, passivation, polissage électrolytique, anodisation des titanes...



Analyses chimiques

Nous assurons un suivi de vos bains afin d'obtenir un résultat optimum au quotidien



Formulation et vente de produits chimiques pour le traitement des métaux

Nous proposons une gamme de produits spécialement conçue pour le traitement de surfaces métalliques



Expertise et formation

Nous mettons à votre disposition notre expérience pour optimiser vos processus en termes de qualité et d'applications



Qualification d'installations suivant la norme 13485

Nous proposons de vous accompagner dans la qualification de vos installations de traitement



Recherche et développement

En partenariat avec l'Université de Bordeaux INP, nous développons des formulations novatrices dédiées au traitement de surfaces métalliques



À propos de Nous

“

Se réunir est un début ; rester ensemble est un progrès ; travailler ensemble est la réussite.

Henry Ford

UNE SOLUTION GLOBALE

Au cours de 20 années d'expérience dans le traitement de surfaces des inox et des titanes, nous avons identifié l'absence d'une solution globale à destination de l'industrie, du médical, de l'aéronautique et du nucléaire. Aupus est né de ce constat avec la volonté de centraliser les besoins d'intégration d'installations auprès d'un seul et unique partenaire.



UN PARTENAIRE CLÉ

Aupus s'est intégré au cœur de l'Université de Chimie de Bordeaux afin de créer une synergie et développer des innovations chimiques dans le traitement de surfaces en coopération avec des universitaires internationaux.





INSTALLATIONS





Ligne de Traitement de Surface

Des lignes de traitement sur mesure selon votre cahier des charges

PROCÉDÉS DE TRAITEMENT ET MATÉRIAUX

Notre offre de lignes de traitement couvre l'ensemble de vos besoins liés au **traitement des aciers inoxydables et des titanes** et peut être combinée avec une **large gamme de produits chimiques dédiée**. Notre expertise nous permet de vous accompagner également sur la conception et l'intégration de vos lignes pour d'autres procédés de traitement et matériaux.

CARACTÉRISTIQUES

Manuelles, semi-automatisées ou entièrement automatisées, nos lignes sont réalisées selon vos exigences et dans l'objectif d'optimiser vos temps et résultats de traitement. Entièrement concevables sur mesure, nous nous adaptons à la typologie de vos pièces, aux contraintes et aux procédés de traitement que vous souhaitez intégrer.

DOMAINES D'APPLICATION

Nous réalisons vos lignes **pour tous secteurs d'activité confondus** et pour **toutes typologies de pièces**. Grâce à notre expertise dans le traitement des dispositifs médicaux, nous accompagnons également les entreprises du secteur médical dans la **qualification de leurs installations et de leurs produits chimiques** selon les **normes ISO 13485 et 21 CFR part 820 de la FDA**.

FORMATIONS

À travers AUPUS Formation, nous formons vos équipes aux différents procédés de traitement de surface via des modules sur mesure en fonction de la qualification de vos équipes. Ces formations sont **référencées Datadock et finançables par votre OPCO**.



Station de Production d'Eau Déminéralisée

Système de filtrage dédié au traitement de l'eau avec cartouches à échangeur d'ions

Le système de filtrage d'eau permet de filtrer les sels minéraux de l'eau à travers des résines échangeuses d'ions et d'autres agents filtrants, le but final étant de **produire de l'eau déminéralisée**.

CARACTÉRISTIQUES

Nos stations de production d'eau déminéralisée sont composées de bonbonnes en acier inoxydable contenant de la résine échangeuse d'ions ainsi que d'une panoplie comprenant des filtres de différentes tailles (de 1 à 10 μm) et un conductivimètre. **Ce système permet de traiter les solutions aqueuses même lors de leur circulation.**



AVANTAGES

Opter pour notre système de filtration vous assurera une **qualité de filtration supérieure** et vous garantira une **faible conductivité de l'ordre de 0,1 $\mu\text{s/cm}$** . Ce type d'installations représente aussi un **coût d'exploitation moins élevé** que d'autres solutions en réduisant significativement vos rejets d'eau et votre consommation électrique. De plus, vous **gardez la même qualité de filtration** même après la régénération de vos résines.



ADAPTABILITÉ

Notre équipe vous propose **différentes capacités** en fonction de votre consommation d'eau annuelle.





Ligne de Nettoyage à Ultrasons



FONCTIONNEMENT

Le nettoyage à ultrasons permet de **nettoyer en profondeur les pièces les plus complexes** en un temps relativement court. Combiné à un détergent, il peut être effectué en **préparation de surface** ou **après un traitement de surface**. Nos lignes ultrasons peuvent être couplées à nos stations de production d'eau déminéralisée.



AVANTAGES

Qualité de résultat répondant aux cahiers des charges les plus exigeants

Efficacité totale sur des pièces complexes et aux surfaces irrégulières

Zéro détérioration des matériaux (verre, acier inoxydable, aluminium, plastique, etc.)



DOMAINES D'APPLICATION

Tous types de pièces : pièces en maintenances, pièces usinées...

Tous types de salissures : calamine, copeaux, poussière, huile...

Tous secteurs d'activité : automobile, agroalimentaire, aéronautique...



NOTRE GAMME D'ÉQUIPEMENTS

- * bacs ultrasons petites à moyennes capacités
- * machines ultrasons grandes capacités pour utilisation intensive
- * lignes ultrasons modulables avec options rinçage et séchage
- * machines compactes pour le nettoyage de petites pièces en grande quantité
- * pavés immersibles à disposer dans une cuve existante

Revêtement Anti-acide des Sols

Un revêtement anti-acide pour un environnement de traitement sécurisé



RÉSISTANT

Antimicrobien, idéal pour les environnements les plus contraignants



LONGUE TENUE

Grâce à ses hautes performances mécaniques, chimiques et thermiques



AVANTAGES

Flowfresh HF est un mortier polyuréthane truellable d'une épaisseur de 6 à 9 mm.

- > Application aisée, rapidité et régularité de mise en oeuvre
- > Tenue jusqu'à 120°C en 9 mm
- > Haute résistance à l'abrasion
- > Entretien et nettoyage aisés
- > Nettoyage possible à la vapeur en 9 mm
- > Non contaminant et anti-poussière
- > Faible odeur lors de la mise en oeuvre

NUANCIER DE COULEURS





PRODUITS CHIMIQUES



Décapants pour Aciers Inoxydables et Titanes

Éliminer les traces d'oxydation de la surface de vos pièces

Le décapage chimique consiste à éliminer une fine couche de matière appelée « couche d'oxyde » de la surface métallique pour **neutraliser les traces d'oxydation consécutives au soudage, tout résidu ferrique et contaminants en surface. Ce procédé va également avoir d'autres fonctions :**

> **PRÉPARER LA SURFACE** à des finitions et revêtements de surface tels que la passivation, qui va recréer la couche d'oxyde de manière contrôlée, de manière à restaurer la résistance à la corrosion

> **UNIFORMISER L'ASPECT ESTHÉTIQUE** de vos pièces avant une finition ou un revêtement de surfaces



NOTRE GAMME DE PRODUITS

Nos produits interviennent dans le traitement des aciers inoxydables et des titanes, **tous secteurs confondus**. Ils répondent aux **normes référentielles de traitement** des filiales médicales, aéronautiques, nucléaires et industrielles.

	Produits	
	Aupus 380 I	Aupus 600 T
APPLICATIONS	Décapant pour aciers inoxydables austénitiques	Décapant pour titanes
SECTEURS D'ACTIVITÉ	Médical, Industrie, Aéronautique, Nucléaire	
RÉFÉRENTIEL	ASTM A380 AIPI-IFMA et AIMS-DGQT (Aéronautique) RCCM F6000 (Nucléaire)	ASTM B600 AIPI-IFMA et AIMS-DGQT (Aéronautique) RCCM F6000 (Nucléaire)
CONDITIONNEMENT	BIDON 22 KG FUT 220 KG IBC 1100 KG	BIDON 22 KG FUT 220 KG IBC 1100 KG

Passivants pour Aciers Inoxydables et Titanes

Recréer la couche passive de la surface de vos pièces de manière contrôlée

La passivation consiste à **améliorer les propriétés de résistance à la corrosion de vos pièces** en créant **une fine couche d'oxyde de l'ordre de quelques nanomètres appelée couche passive**. La qualité et l'épaisseur de celle-ci se développent ainsi plus rapidement que lors d'une passivation naturelle. En parallèle, ce procédé chimique permet également d'**ASSURER UNE DÉCONTAMINATION** de la surface de vos pièces de tous résidus ferriques.



NOTRE GAMME DE PRODUITS

Nos produits interviennent dans le traitement des aciers inoxydables et des titanes, **tous secteurs confondus**. Ils répondent aux **normes référentielles de traitement** des filiales médicales, nucléaires et industrielles.

	Produits		
	Apus 967 A	Apus 967 M	Apus 86 T
APPLICATIONS	Passivant pour inox austénitiques	Passivant pour inox martensitiques	Passivant pour titanes
SECTEURS D'ACTIVITÉ	Médical, Industrie, Nucléaire	Médical, Industrie	Médical
RÉFÉRENTIEL	ASTM A967 RCCM F6000	ASTM A967	ASTM F86
CONDITIONNEMENT	BIDON 21 KG FUT 210 KG IBC 1050 KG	BIDON 22 KG FUT 220 KG IBC 1100 KG	BIDON 21 KG FUT 210 KG IBC 1050 KG

Polissage Électrolytique des Aciers Inoxydables

Niveler la surface de vos pièces et les rendre plus brillantes

Le polissage électrolytique consiste à **enlever une fine couche en surface d'une pièce métallique** afin de **réduire la microrugosité d'une surface** et ainsi **limiter au maximum le risque d'adhérence d'éléments extérieurs**. Cela assure à vos pièces un **nettoyage optimal**, favorisant les opérations de stérilisation et leur utilisation dans la filière agro-alimentaire. **Ce procédé va également avoir d'autres fonctions :**

> AMÉLIORER LA RÉSISTANCE À LA CORROSION

en formant une nouvelle couche d'oxyde, homogène et uniforme, riche en chrome

> ÉBAVURER UNE PIÈCE ESTAMPÉE

ou enlever l'excès de métal sur une pièce brute d'usinage



NOTRE GAMME DE PRODUITS

Nos produits interviennent dans le traitement des aciers inoxydables, **tous secteurs confondus**. Ils répondent aux **normes référentielles de traitement** des filiales médicales et industrielles.

	Produits	
	Apus 912 A	Apus 912 AM
APPLICATIONS	Électrolyte pour polissage des aciers inoxydables austénitiques	Électrolyte pour polissage des aciers inoxydables austénitiques et martensitiques
SECTEURS D'ACTIVITÉ	Médical, Industrie	
RÉFÉRENTIEL	ASTM B912	
CONDITIONNEMENT	BIDON 35 KG FUT 350 KG IBC 1100 KG	BIDON 35 KG FUT 350 KG IBC 1100 KG

Décapants pour Anodisation des Titanes

Éliminer la couche d'oxyde de la surface de vos pièces pour les préparer à l'anodisation

Le décapage chimique pour anodisation des titanes consiste à **éliminer la couche d'oxyde de titane pour la recréer lors de l'anodisation**, de manière à obtenir une homogénéité de teinte parfaite. **Ce procédé va également avoir d'autres fonctions :**

- > **ASSURER UNE DÉCONTAMINATION** de la surface de vos pièces de tous résidus ferriques
- > **PRÉSERVER LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE VOS PIÈCES** avec un impact dimensionnel minimal



NOTRE GAMME DE PRODUITS

Nos produits interviennent dans le traitement des titanes, **tous secteurs confondus**.

	Produits	
	Aupus DEC TI	Aupus DEC TI +
APPLICATIONS	Décapant pour anodisation des titanes	Décapant pour anodisation des titanes en fabrications additives
SECTEURS D'ACTIVITÉ	Médical	Médical, Aéronautique
CONDITIONNEMENT	BIDON 22 KG FUT 220 KG IBC 1100 KG	BIDON 22 KG FUT 220 KG IBC 1100 KG

Électrolytes pour Anodisation des Titanes

Créer une couche d'oxyde de titane sur vos pièces d'une épaisseur et teinte contrôlées

L'anodisation consiste à **créer par électrolyse une couche d'oxyde de titane uniforme, très résistante qui va protéger la pièce**. Celle-ci va avoir une meilleure résistance à la corrosion. C'est ce même film d'oxyde qui va se **colorer de manière contrôlée et reproductible sur un large spectre de couleurs** en fonction de la tension utilisée lors de l'anodisation. **Ce procédé va également avoir d'autres fonctions :**

- > **AMÉLIORER LA BIOCOMPATIBILITÉ DE VOS PIÈCES** nécessaire dans certains secteurs
- > **LIMITER LES ERREURS DE TRAÇABILITÉ** grâce à un référentiel couleurs



NOTRE GAMME DE PRODUITS

Nos produits interviennent dans le traitement des titanes, **tous secteurs confondus**.

	Produits	
	Aupus ANOD TI	Aupus ANOD TI +
APPLICATIONS	Électrolyte pour anodisation des titanes	Électrolyte pour anodisation des titanes en fabrications additives
SECTEURS D'ACTIVITÉ	Médical	Médical, Aéronautique
CONDITIONNEMENT	BIDON 22 KG FUT 220 KG IBC 1100 KG	BIDON 22 KG FUT 220 KG IBC 1100 KG

ÉQUIPEMENTS



Équipements de Protection Individuelle



Pulvérisateurs à pression

Spécial anti-acide
Pulvérise notre gamme de produits chimiques
Contenance : 2,5 L / 5 L



Lunettes de protection

Conforme à la norme EN 166
Protection contre les ultraviolets et bonne reconnaissance des couleurs



Gants de protection

Conforme à la norme EN 374
Taille : 7 à 11
Revêtement PVC



Combinaison jetable en polyéthylène

Conforme à la norme EN 1304 type 6
Composition : polyéthylène 3 couches
Taille : de S à XL



Masques respiratoires

Conforme à la norme EN 1304 type 6
Composition : polyéthylène 3 couches
Taille : de S à XL



Vêtements de travail et blouse de protection

Conforme à la norme EN 1304 type 6
Taille : de S à XL
Composition : 100% coton

Pompes Centrifuges et Pneumatiques



Pompes pneumatiques

Pompe pneumatique à double membrane ou doseuses activées par de l'air comprimé, idéale pour les opérations de transfert de liquides chimiques, visqueux, abrasifs, contenant des solides ou neutres mais aussi pour les **applications dangereuses à risque d'explosion (ATEX)**.

Anti-calage, submersible et fonctionnant à sec, la pompe de la division ARGALAIR est aussi facile à installer et à entretenir.

Pompes centrifuges

Horizontale ou verticale, auto-amorçante ou submersible, la pompe centrifuge ARGAL est réalisée à partir de **matériaux plastiques (PP, PVDF, E-CTFE,...)** ou en résine de fibre de verre pour le **transport de liquides chimiquement agressifs et corrosifs**. La pompe centrifuge peut être employée pour des applications primaires ou des opérations auxiliaires.



Pompes Vide-fût

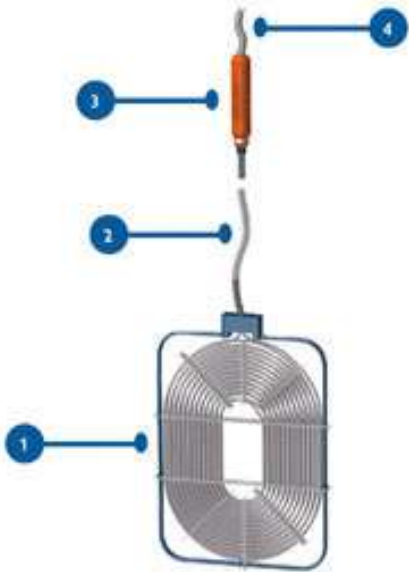


Pompe vide-fût pneumatique ou électrique

Pompes légères adaptées **aux produits corrosifs, solvants et produits chimiques** de faible à moyenne viscosité.

Caractéristiques

- Jusqu'à 200 cP
- **Interchangeable** avec les moteurs
- Tube de la pompe conçu pour s'adapter aux **petites ouvertures de la bonde**
- Le débit à orifice variable permet un **meilleur contrôle du débit**
- En **acier inoxydable** ou en **polypropylène**



Informations générales

Nos nappes chauffantes servent uniquement à **chauffer des liquides**. Ils sont composés d'un **câble qui ne chauffe que sur une certaine longueur** : la partie qui doit être immergée en permanence. Ce câble est revêtu de Teflon® assurant sa **résistance aux flux de chaleur** et à l'**agression chimique des bains**.

- (1) partie chauffante, à maintenir immergée
- (2) câble non-chauffant N, longueur standard 1 m
- (3) manchon de raccordement, IP64
- (4) câble de raccordement électrique C, longueur standard 1 m



Nappe chauffante - Montage 1

Puissance de 0,5 kW à 15 kW
Polyvalent
Encombrement minimum
Installation rapide

Modèles adaptés à toutes les configurations classiques de cuve en offrant une très grande surface d'échange dans un encombrement minimum
Particulièrement adapté jusqu'à 6 kW

Nappe chauffante - Montage 2

Puissance de **0,5 kW à 15 kW**
avec bride de fixation pour une installation aisée en bord de cuve
encombrement minimum

Modèles **adaptés à toutes les installation en bord de cuve** en offrant la possibilité de fixer l'appareil grâce à la bride de fixation (PVDF ou PP).

Particulièrement **adapté jusqu'à 6 kW**

Montage 2

Sur cadre métallique revêtu PP, PVDF, FEP ou cadre inox
Configuration standard : câble chauffant isolé Teflon® FEP sur cadre métallique revêtu PP ou PVDF. Pour une installation en bord de cuve et pour thermoplongeurs de référence P30, P4

Montage 1

Sur cadre métallique revêtu PP, PVDF, FEP ou cadre inox
Configuration standard : câble chauffant isolé Teflon® FEP sur cadre métallique revêtu PP ou PVDF. Pour une installation en bord ou en fond de cuve et pour thermoplongeurs de référence P30, P40, P90





05 56 84 61 67
contact@aupus.fr



AUPUS
14 Avenue Pey Berland
33600 Pessac
FRANCE

www.aupus.fr 

