

La nouvelle génération d'incinérateurs français (classification OMS - Organisation Mondiale de la Santé) est la seule à pouvoir éliminer certaines typologies de DASRI dont la haute infectiosité présente une résistance exceptionnelle aux autres procédés de traitement.

The latest ATI incinerators (classification World Health Organization - WHO) are the only systems able to eliminated some highly infective IMWs wich other processes cannot destroy.

AVANTAGES DE L'INCINÉRATION :

Nos équipements permettent d'éliminer définitivement tous les déchets d'activités de soins à risques infectieux et notamment

- Les matériels ayant servi à la préparation de la chimiothérapie anticancéreuse
 - Les médicaments périmés
 - Les pièces anatomiques
 - Les déchets ATNC - Agents Transmissibles Non conventionnels (Encéphalopathie Spongiforme Bovine,...)
 - Les déchets liquides (sang,...)
 - Les fluides corporels
 - Les liquides de désinfection
 - Les animaux contaminés
- Avec :
- Une destruction totale des germes
 - Une réduction du volume de 98 %
 - Une réduction du poids de 90 %
- Ecologique :
- Pas d'odeurs
 - Pas de fumée
 - Pas de liquide
 - Traitement définitif des déchets

BENEFITS OF INCINERATION

Our equipment allows all waste from health care related activities with a risk of infection to be eliminated definitively, especially :

- *Materials used to prepare anti-cancer chemotherapy*
- *Out of date drugs*
- *Anatomic parts*
- *Waste from Non-Conventional Transmissible Agents (Bovine Spongiform Encephalopathy, etc.)*
- *Liquid waste (blood, etc.)*
- *Body fluids*
- *Disinfection liquids*
- *Contaminated animals*

- With :
- *Completed destruction of germs*
 - *A reduction in volume of 98 %*
 - *A reduction in weight of 90 %*

- Ecological :
- *No odours*
 - *No fumes*
 - *No liquid*
 - *Definitive treatment of waste*

5 tonnes de déchets hospitaliers après incinération
5 tons of hospital waste after incineration



INCINÉRATEURS STANDARD TYPE H.P. GAMME DE 150 À 1000 KG/H CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES H.P.TYPE INCINERATORS RANGE 150 TO 1000 KG/H TECHNICAL FEATURES

DESIGNATION	HP 500	HP 750	HP 1000	HP 1250	HP 1500	HP1750	HP 2000
CAPACITÉ DE DESTRUCTION HOURLY DESTRUCTION CAPACITY ► En poids <i>In weight</i> ► En volume <i>In volume</i>	150 KG/H 1500 L/H	200 KG/H 2000 L/H	250 KG/H 2500 L/H	350 KG/H 3500 L/H	500 KG/H 5000 L/H	750 KG/H 7500 L/H	1000 KG/H 10000 L/H
P.C.I. MOYEN DES DÉCHETS L.C.P. (lower calorific power) of waste	4 KW/KG	4 KW/KG	4 KW/KG	4 KW/KG	4 KW/KG	4 KW/KG	4 KW/KG
PUISSANCE THERMIQUE HEATING POWER	600 KW	800 KW	1000 KW	1400 KW	2000 KW	3000 KW	4000 KW
VOLUME DU FOYER DE COMBUSTION Volume of combustion Chamber	4 M³	5,5 M³	7 M³	8,5 M³	11 M³	17 M³	25 M³
TEMPÉRATURES TEMPERATURES ► Combustion <i>Combustion</i> ► Post-combustion <i>Post-combustion</i>	800-1000°C >1200°C	800-1000°C >1200°C	800-1000°C >1200°C	800-1000°C >1200°C	800-1000°C >1200°C	800-1000°C >1200°C	800-1000°C >1200°C
PUISSANCE DES BRULEURS Power of burners ► Combustion <i>Combustion</i> ► Post-combustion <i>Post-combustion</i>	200 KW 200 KW	250 KW 250 KW	300 KW 300 KW	400 KW 400 KW	500 KW 500 KW	700 KW 700 KW	1000 KW 1000 KW
PUISSANCE ÉLECTRIQUE Electrical power	6 KW	8 KW	10 KW	12 KW	15 KW	25 KW	45 KW
CHEMINÉE Chimney ► Hauteur (minimum) <i>Height (minimum)</i>	8,00 M	8,00 M	10,00 M	10,00 M	10,00 M	10,00 M	10,00 M
VENTILATION DU LOCAL Ventilation of the room ► Haute <i>Hight</i> ► Basse <i>Low</i>	12 DM² 19 DM²	22 DM² 32 DM²	30 DM² 45 DM²	45 DM² 55 DM²	55 DM² 70 DM²	70 DM² 85 DM²	100 DM² 120 DM²
POIDS Weight	10 T	13 T	18 T	23 T	30 T	55 T	90 T
PUISSANCE DU RÉCUPÉRATEUR D'ÉNERGIE ADAPTABLE Power of the adaptable Energy recoverer	550 KW/H	650 KW/H	850 KW/H	1100 KW/H	1500 KW/H	2300 KW/H	3000 KW/H

Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis et à tous moments les caractéristiques du matériel décrit dans le présent descriptif.
We reserve the right to modify the characteristics of our material as described in the present documentation at any time without any prior notice.

ATI ENVIRONNEMENT - 1, Rue de la Métairie Neuve - 45420 Champoulet - France
Tél. : +33 (0)2 38 29 29 02 - Fax : +33 (0)2 38 31 94 59 E-mail : info@ati-incinerateurs.com
Web : www.ati-incinerateurs.com

Imp. C.G.L. 45250 Briare

INCINÉRATEURS DE NOUVELLE GÉNÉRATION

POUR DÉCHETS HOSPITALIERS, ANIMALIERS ET INDUSTRIELS

NEW GENERATION INCINERATORS FOR HOSPITAL, ANIMAL AND INDUSTRIAL WASTE



ENVIRONNEMENT



PRÉSENTATION DE LA SOCIÉTÉ FACTORY VIEW - France

La Société ATI ENVIRONNEMENT possède une solide expérience de 80 années dans le domaine de la recherche et du développement de produits novateurs et nous avons 3 000 clients dans le monde entier. Nous sommes particulièrement concernés par les problèmes liés aux émissions atmosphériques ainsi que par la fiabilité, la simplicité de conception et de fonctionnement pour nos équipements, de manière à limiter, à la fois, leur impact sur l'environnement ainsi que leur coût d'utilisation. Nos ingénieurs ont une large expérience et sont en mesure de proposer une solution pour chacun de nos clients, de façon à répondre précisément à leurs exigences, et ce, pour toutes les situations.

With a 80-year track record, the ATI ENVIRONNEMENT Company is fully confident in its technology that is based on strong R & D and innovative products catering for over 3000 customers world-wide. We have an overriding concern for emission levels and rugged and simple design and operation to reduce both environmental impact and opereting costs. Our experienced engineers can offer a tailor-made solution to each customer according to his requirements and situation.

ATI ENVIRONNEMENT réalise 80 % de son chiffre d'affaire à l'exportation. Nous sommes le Constructeur du Centre de Traitement des Déchets médicaux et dangereux de Manama (Bahreïn), Muscat (Oman), OLSTZYN (Pologne), Constanta (Roumanie), Zhong Shan (China), DOUALA (Cameroun), Djeddah (Arabie Saoudite), Al Ain (U.A.E.), Gibraltar (Angleterre), SANOFI - PASTEUR à Lyon (France), le Centre International de Recherche sur le Cancer (O.M.S.) à Lyon (France), SANOFI-AVENTIS à Montpellier (France)...

ATI ENVIRONNEMENT makes 80 % of its revenues through exports. We are builders of Medical and Hazardous Waste Treatment Centers in Manama (Bahrain), Muscat (Oman), OLSTZYN (Poland), Constanta (Romania), Zhong Shan (China), DOUALA (Camereroon), Djeddah (Saudi Arabia), Al Ain (U.A.E.), Gibraltar (United Kingdom), SANOFI-PASTEUR in Lyon (France), the International Cancer Research Center (W.H.O.) in Lyon (France), SANOFI-AVENTIS in Montpellier (France), etc...



FRANCE - SANOFI PASTEUR 1 x 350 kg/h



BAHRAIN - Manama 2 x 250 kg/h

NOS MODÈLES H.P. GARANTISSENT

- Le traitement de tous les déchets hospitaliers par incinération à haute température avec la destruction complète des déchets composés de seringues, pansements, cotons, dialyses, pièces anatomiques, nouveaux virus tels que ESB, Creutzfeld-Jacob, sang contaminé, médicaments...
- La destruction et la valorisation énergétique des déchets industriels qui sont composés de plastiques, goudrons, résines, peintures, textiles, déchets huileux...
- La crémation d'animaux tels que chiens, chats, souris, poulets, vaches, chameaux...

OUR MODELS H.P. GUARANTEE

- *The high temperature incineration of all hospital waste resulting in the complete destruction of waste consisting of syringes, bandages, cotton, dialysis, anatomical pieces, new virus and bacteria as ESB, Creutzfeld-Jacob diseases, contaminated bloody waste, medicines...*
- *The destruction and energy recuperation of industrial waste made of plastic, tar, resins, paints, textiles fabrics, oily waste...*
- *The cremation of animal carcasses such as dogs, cats, mice, poultry, cows, kamels...*



CAMEROUN - Douala 1 x 350 kg/h



CHINE - ZHONG SHAN 1 x 500 kg/h

SYSTÈME D'INCINÉRATION DE POINTE AVEC TRAITEMENT DES GAZ

ADVANCED INCINERATION SYSTEM WITH FLUE GAS TREATMENT

1 - Chargeur automatique
Automatic loader

2 - Retourneur automatique de conteneur
Automatic bin turn-up system

3 - Chambre de combustion
Combustion chamber

4 - Brûleur de combustion
Combustion burner

5 - Chambre de postcombustion
Post-combustion chamber

6 - Brûleur de postcombustion
Post-combustion burner

7 - By-pass
By-pass

8 - Chaudière de récupération
Energy recovery boiler

9 - Aérosec
Radiator

10 - Réacteur n° 1, n° 2
Reactor n°1, n° 2

11 - Décendrage automatique
Automatic de-ashing system

12 - Système d'injection n°1
Injection system n°1

13 - Système d'injection n°2
Injection system n°2

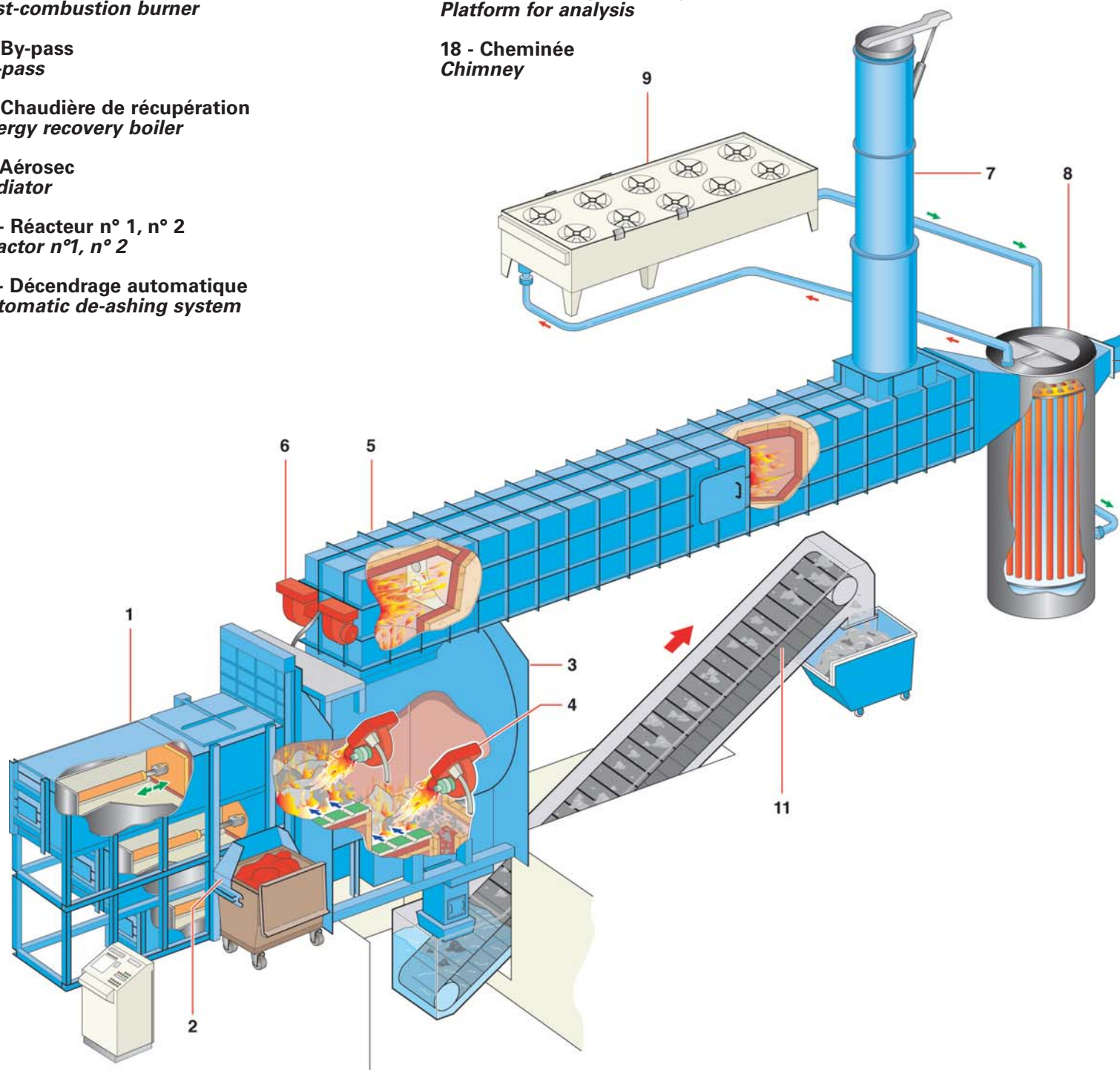
14 - Filtre céramique
Ceramic filter

15 - Gaz propre
Clean gas

16 - Ventilateur extracteur des gaz
Gas extractor fan

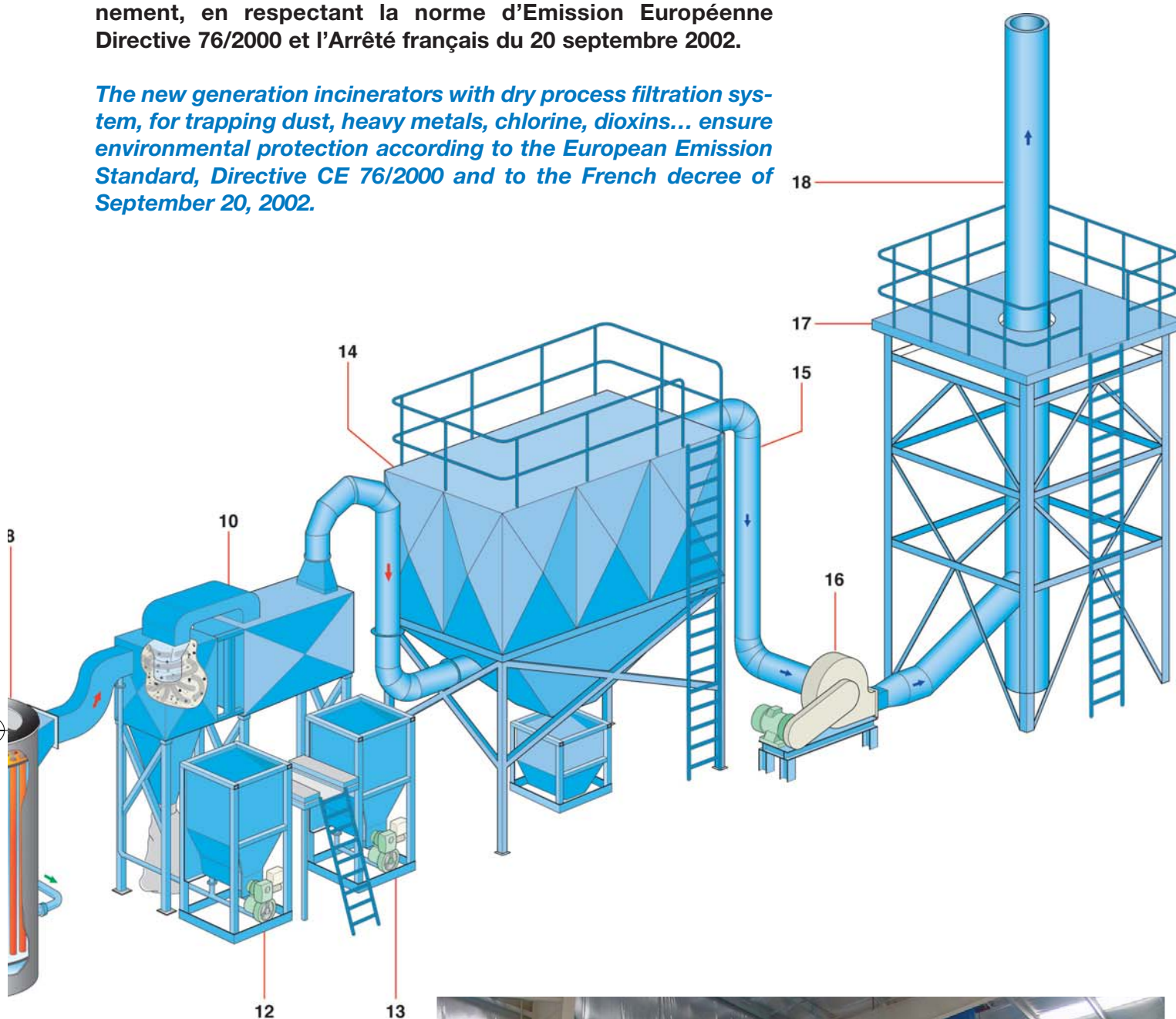
17 - Plateforme pour analyses
Platform for analysis

18 - Cheminée
Chimney



La Nouvelle génération d'incinérateurs avec filtration par voie sèche permettant de retenir les poussières, les métaux lourds, le chlore, les dioxines..., assure ainsi la protection de l'environnement, en respectant la norme d'Emission Européenne Directive 76/2000 et l'Arrêté français du 20 septembre 2002.

The new generation incinerators with dry process filtration system, for trapping dust, heavy metals, chlorine, dioxins... ensure environmental protection according to the European Emission Standard, Directive CE 76/2000 and to the French decree of September 20, 2002.



Ligne d'incinération type HP 1000
One line of incineration type HP 1000

Déchets hospitaliers
AVANT incinération
*Hospital Waste
BEFORE incineration*

Déchets hospitaliers
APRÈS incinération
*Hospital Waste
AFTER incineration*



La nouvelle génération d'incinérateurs français (classification OMS - Organisation Mondiale de la Santé) est la seule à pouvoir éliminer certaines typologies de DASRI dont la haute infectiosité présente une résistance exceptionnelle aux autres procédés de traitement.

The latest ATI incinerators (classification World Health Organization - WHO) are the only systems able to eliminate some highly infective IMWs which other processes cannot destroy.

AVANTAGES DE L'INCINÉRATION :

Nos équipements permettent d'éliminer définitivement tous les déchets d'activités de soins à risques infectieux et notamment

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Les matériels ayant servi à la préparation de la chimiothérapie anticancéreuse - Les médicaments périmés - Les pièces anatomiques - Les déchets ATNC - Agents Transmissibles Non conventionnels (Encéphalopathie Spongiforme Bovine,...) - Les déchets liquides (sang,...) - Les fluides corporels - Les liquides de désinfection - Les animaux contaminés | <p>Avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une destruction totale des germes - Une réduction du volume de 98 % - Une réduction du poids de 90 % <p>Ecologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pas d'odeurs - Pas de fumée - Pas de liquide - Traitement définitif des déchets |
|---|---|

BENEFITS OF INCINERATION

Our equipment allows all waste from health care related activities with a risk of infection to be eliminated definitively, especially :

- *Materials used to prepare anti-cancer chemotherapy*
- *Out of date drugs*
- *Anatomic parts*
- *Waste from Non-Conventional Transmissible Agents (Bovine Spongiform Encephalopathy, etc.)*
- *Liquid waste (blood, etc.)*
- *Body fluids*
- *Disinfection liquids*
- *Contaminated animals*

With :

- *Completed destruction of germs*
- *A reduction in volume of 98 %*
- *A reduction in weight of 90 %*

Ecological :

- *No odours*
- *No fumes*
- *No liquid*
- *Definitive treatment of waste*

5 tonnes de déchets
hospitaliers après incinération
*5 tons of hospital waste
after incineration*



Déchets en cours de chargement
Waste on the loading



Déchets en cours de combustion
Waste on the combustion



SYSTÈME DE TRAITEMENT DES GAZ

La combustion de certains déchets composés de P.V.C., caoutchouc... demande leur traitement avant rejet dans l'atmosphère.

Selon la nature des gaz à traiter, nous proposons trois systèmes de filtration et neutralisation :

- Filtre par voie sèche
- Filtre par voie semi-humide
- Filtre par voie humide

Ces systèmes garantissent que l'installation est conforme aux nouvelles normes européennes les plus sévères au monde.

Gas treatment System

Some waste containing PVC, rubber... and so on requires to be treated after combustion prior to being discharged to the atmosphere.

Depending on the type of gases to be treated, we provide three filtering systems :

- Dry-process filtering system
- Semi dry-process filtering system
- Wet-process filtering system

These systems guarantee that the plant is conforming to the new European Emission Standards, the most severe in the world.

**BUREAU
VERITAS**



RAPPORT DE CONTROLE DE REJETS ATMOSPHERIQUES ATMOSPHERIC EMISSIONS CONTROL REPORT

A LA SOCIÉTÉ AVENTIS PASTEUR/AT THE INSTITUTE OF AVENTIS PASTEUR

1541 AVENUE MARCEL MERIEUX MARCY L'ETOILE (69) FRANCE

DATE : 17 FEVRIER 2000/DATE : 17th FEBRUARY 2000

RAPPORT/REPORT N° ONY1P000162J/001/001/JPG/PH

1 - Incinérateur de déchets contaminés/Incinerator of contaminated waste

- * Marque/Maker ATI
- * Type/Type HP1250
- * Dispositif de traitement des fumées/ Filtre céramique de marque ATI avec injection de sorbalite
Device of treatment of gas Ceramic filters of mark ATI Injection of sorbalite

2 - Conditions de fonctionnement durant les mesures/Conditions of functioning during the measurements

- * Quantité de matière incinérée/ Quantity of incinerated waste 350 Kg/h
- * Matières incinérées/Incinerated waste
Sacs de flacons plastique, animaux, litières, combinaisons de salle blanches, seringues, cotons, plastiques divers...
Sacs of plastic flacons, animals, litters, combination of white wards, syringes, cottons, plastics divers...

3 - Résultats/Results

PARAMETRES PARAMETERS	UNITES UNITS	MESURES VERITAS 11% O ₂ SEC MEASURE VERITAS 11% O ₂ DRY	LIMITES REGLEMENTAIRES A 11% O ₂ SEC REGULATION LIMITS AT 11% O ₂ DRY
Monoxyde de carbone (CO)/Carbone monoxide (CO)	mg/Nm ³ sec/dry	36	50 (réél sec/real dry)
Dioxyde de soufre (SO ₂)/Sulfur dioxide (SO ₂)	mg/Nm ³ sec/dry Kg/h	11 0,03	50
Oxydes d'azote/Nitrate oxides (NO + NO ₂) en équivalent NO ₂ /in equivalent NO ₂	mg/Nm ³ sec/dry Kg/h	186 0,47	----
Composés organiques Volatils exprimés en carbone total/ Volatile organic compounds expressed in total carbon	mg/Nm ³ sec/dry Kg/h	7,2 0,02	10 ----
Poussières/Dust particles	mg/Nm ³ sec/dry Kg/h	4,8 0,01	10 ----
Chlorures gazeux en HCl/Gaseous chlorides in HCl	mg/Nm ³ sec/dry g/h	0,23 0,6	10 ----
Fluorures gazeux en HF/ Gaseous fluorides in HF	mg/Nm ³ sec/dry g/h	<0,06 <0,2	1 ----
Somme Cd + TI	mg/Nm ³ sec/dry	<0,025	0,05
Mercure/Mercury	mg/Nm ³ sec/dry	<0,015	0,05
Somme Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn, Se, Te	mg/Nm ³ sec/dry	0,077	0,5
Somme Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn, Se, Te, Zn	mg/Nm ³ sec/dry	0,085	5
DIOXINES ET FURANES DIOXINS AND FURANS	SOMME DES DIOXINES ET FURANES EXPRIMEE EN EQUIVALENT TOXIQUE INTERNATIONAL SOM TOTAL OF DIOXINS AND FURANS EXPRESSED IN INTERNATIONAL TOXIC EQUIVALENT (TOQ) 0,017 ng/Nm ³ à 11% O ₂		LIMITES REGLEMENTAIRES A 11% O ₂ REGULATION LIMITS AT 11% O ₂ 0,1 ng/Nm ³



Système d'injection de chaux
Hydrated lime injection system