



Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU NORD

DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GÉNÉRALE
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Réf. D.A.G.E./3 - CP

**Arrêté préfectoral imposant à la S.A. AJINOMOTO
EURO-ASPARTAME des prescriptions
complémentaires pour la poursuite d'exploitation de
son établissement situé à GRAVELINES**

Le préfet de la région Nord - Pas-de-Calais
préfet du Nord,
officier dans l'ordre national de la légion d'honneur
commandeur dans l'ordre national du mérite

VU les dispositions du code de l'environnement annexées à l'ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000 ;

VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, notamment son article 18 ;

VU les décrets n° 93-742 et n° 93-743 du 29 mars 1993 ;

VU la nomenclature des installations classées résultant du décret du 20 mai 1953 modifié ;

VU l'arrêté préfectoral du 1er février 1999 autorisant la S.A. AJINOMOTO EURO-ASPARTAME - siège social : Site industriel Leurette Route de la grande hennesse 59820 GRAVELINES - à exploiter une unité de production d'aspartame à GRAVELINES Site industriel Leurette Route de la grande hennesse ;

VU la demande présentée par la S.A. AJINOMOTO EURO-ASPARTAME en vue de modifier les installations de production d'aspartame à cette adresse ;

VU le rapport en date du 3 janvier 2006 de Monsieur le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'avis émis par le conseil départemental d'hygiène du Nord lors de sa séance du 21 février 2006 ;

SUR la proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord,

ARRETE

ARTICLE 1 - OBJET

La société AJINOMOTO EURO-ASPARTAME dont le siège social est situé Site Industriel Leurette – Route de la grande Hernesse - 59820 GRAVELINES - est tenue de respecter les dispositions du présent arrêté pour la poursuite de ses activités sur le territoire de la commune de Gravelines, Zone Industrielle Leurette.

ARTICLE 2 - DISPOSITIONS GENERALES

L'arrêté préfectoral du 1^{er} février 1999 est modifié comme suit :

- à l'article 1.1, avant dernière ligne du tableau des activités classées, il convient de lire :

 « *Puissance totale : 1 x 18,75 MW + 1 x 8,8 MW* »

 en lieu et place de :

 « *Puissance totale : 2 x 18,75 MW* »
- Les dispositions de l'article 4 du présent arrêté annulent et remplacent les dispositions de l'article 4.4 de l'arrêté préfectoral du 1^{er} février 1999.

ARTICLE 3 – BATIMENT REACTION

3.1. – Estérification

Les équipements (réacteur, condenseurs d'évent du réacteur) de la ligne d'estérification de la L-phenylalanine sont conçus pour résister à la surpression d'une explosion interne de vapeurs de solvants.

L'ensemble des équipements de la ligne d'estérification est inerté à l'azote. L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour maintenir un inertage efficace du réacteur lors de toute opération d'ouverture et notamment lors des opérations de chargement en big bag de la L-phenylalanine.

Le réacteur est équipé de dispositifs permettant de contrôler le niveau, la pression, la température et l'agitation du mélange ainsi que les alimentations en méthanol, acide sulfurique et vapeur.

Les indications de ces dispositifs sont reportées en salle de contrôle et actionnent sur dépassement de seuils définis sous la responsabilité de l'exploitant une alarme sonore ou visuelle prévenant l'opérateur en salle de contrôle d'une anomalie.

3.2. – Evaporation sous vide des solvants contenus dans les eaux mères de dérivés d'acide aspartique

Les équipements (évaporateur, condenseur, réservoirs) de chaque ligne sont conçus pour résister à la surpression d'une explosion interne de vapeurs de solvants qui pourrait se produire. Cette résistance doit pouvoir être justifiée.

L'ensemble des équipements d'évaporation et condensation des eaux mères est inerté à l'azote.

Les résidus de l'évaporation sont dirigés vers l'incinérateur de solvants du site ou éliminés dans une installation autorisée ou déclarée à cet effet au titre de la législation relative aux installations classées.

Les condensats sont collectés dans un réservoir d'alimentation de l'unité de récupération d'acide formique.

Chaque évaporateur doit être équipé de dispositifs permettant de contrôler le niveau, l'agitation du mélange, la température et la pression.

Les indications de ces dispositifs sont reportées en salle de contrôle et actionnent sur dépassement de seuils définis sous la responsabilité de l'exploitant une alarme sonore ou visuelle prévenant l'opérateur en salle de contrôle d'une anomalie.

Chaque évaporateur est équipé d'une sécurité de pression haute stoppant l'alimentation vapeur.

La régulation de niveau équipant chaque évaporateur arrête automatiquement l'alimentation produit sur dépassement d'un niveau haut.

La régulation de température équipant chaque évaporateur arrête automatiquement l'alimentation vapeur sur dépassement d'une température haute.

3.3. - Récupération du méthanol

Les équipements (colonnes et condenseurs) de chaque ligne de « stripping » du méthanol sont calculés et conçus pour résister à la surpression d'une explosion interne qui pourrait se produire. Cette résistance doit pouvoir être justifiée.

Le liquide de pied de colonne de stripping sur chacune des lignes est refroidi avant d'être dirigé vers la station d'épuration du site ou éliminé dans une installation autorisée ou déclarée à cet effet au titre de la législation relative aux installations classées.

Les incondensables sont dirigés vers l'incinérateur de solvants du site.

L'ensemble des équipements colonnes et condenseurs des lignes de stripping et condensation est inerté à l'azote.

Chaque colonne doit être équipée de dispositifs permettant de contrôler la pression, la température et les niveaux.

Les indications de ces dispositifs sont reportées en salle de contrôle et actionnent sur dépassement de seuils définis sous la responsabilité de l'exploitant une alarme sonore ou visuelle prévenant l'opérateur en salle de contrôle d'une anomalie.

Chaque colonne est équipée d'une sécurité qui par niveau bas et pression basse, arrête l'alimentation produit et vapeur.

La régulation de température équipant chaque colonne arrête automatiquement l'alimentation vapeur sur dépassement d'une température haute.

ARTICLE 4 . – INSTALLATIONS DE COMBUSTION

4.1. – dispositions générales

Les installations de combustion sont construites, équipées et exploitées conformément aux dispositions :

- du décret du 11 septembre 1998 relatif aux rendements minimaux et à l'équipement des chaudières d'une puissance comprise entre 400 kW et 50 MW,
- du décret du 16 septembre 1998 relatif aux contrôles périodiques des installations consommant de l'énergie thermique.

4.2. – prévention de la pollution atmosphérique

4.2.1 Caractéristiques des installations de combustion

	Puissance thermique (MW)	Combustible	Régime de fonctionnement
Chaudière E9500	18,75	Gaz naturel	Permanent
Chaudière E9900	8,8	Gaz naturel	Permanent

4.2.2 Cheminées

Elles doivent satisfaire aux caractéristiques suivantes :

	Hauteur minimale (m)	Diamètre maximal au débouché (m)	vitesse minimale d'éjection (m/s)	Débit Nominal (Nm3/h)
Cheminée Chaudière E9500	26	1,3	8	20600
Cheminée Chaudière E9900	26	0.75	8	9500

4.2.3 Valeurs limites de rejet

Les gaz issus des installations de combustion doivent respecter les valeurs limites de rejet suivantes :

Concentrations maximales en mg/m ³	Chaudière E9500	Chaudière E9900
Poussières	5	5
SO ₂	35	35
CO	100	100
NO _x en équivalent NO ₂	225	225
Hap	0,1	0,1
COV	110 (carbone total)	110 (carbone total)

Les valeurs limites correspondent aux conditions suivantes :

- gaz sec
- température 273 K
- pression 101,3 kPa
- 3 % de O₂

L'exploitant limite, autant que faire se peut, ses rejets de gaz à effet de serre. Il tient à la disposition de l'inspection des installations classées des éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique (rendements, rejets spécifiques de CO₂).

4.2.4 Surveillance des rejets atmosphériques

L'exploitant aménage les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des poussières...) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. Les dispositions de la norme NF 44-052 (puis norme EN 13284-1) sont respectées.

La mesure de la teneur en oxygène des gaz de combustion est réalisée autant que possible au même endroit que la mesure de la teneur en polluants. A défaut, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour éviter l'arrivée d'air parasite entre le point où est réalisée la mesure de l'oxygène et celui où est réalisée celle des polluants.

Paramètre	Fréquence de surveillance	
	Chaudière N°1	Chaudière N°2
CO	Annuelle	Annuelle
NO _x en équivalent NO ₂	Trimestrielle	Trimestrielle
O ₂	Trimestrielle	Trimestrielle

Le bilan des mesures est transmis annuellement à l'inspection des installations classées accompagné de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

4.3. – prévention des risques d'incendie et d'explosion

Les installations sont accessibles pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elles sont desservies, sur au moins une face, par une voie-engin.

Les installation sont aménagées pour permettre une évacuation rapide du personnel. Les portes doivent s'ouvrir vers l'extérieur et pouvoir être manœuvrées de l'intérieur en toutes circonstances. L'accès aux issues est balisé.

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux sont convenablement ventilés pour éviter notamment la formation d'une atmosphère explosible ou nocive.

La ventilation doit assurer en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'équipement, et en cas de mise en sécurité de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local compatible avec le bon fonctionnement des appareils de combustion. Cette ventilation est assurée au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.

Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (par exemple lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre moyen équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation.

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu de la nature explosive des produits.

La présence de matières dangereuses ou inflammables dans l'installation est limitée aux nécessités de l'exploitation.

Les installations doivent être exploitées sous la surveillance permanente d'un personnel qualifié. Il vérifie périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assure de la bonne alimentation en combustible des appareils de combustion.

L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.

En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci doit être protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation.

L'ensemble des opérateurs doit avoir reçu une formation initiale adaptée. Une formation complémentaire annuelle à la sécurité d'une durée minimale d'une journée doit leur être dispensée par un organisme ou un service compétent. Cette formation portera en particulier sur la conduite des installations, les opérations de maintenance, les moyens d'alerte et de secours, la lecture et la mise à jour des consignes d'exploitation. L'exploitant doit tenir à la disposition de l'inspection des installations classées un document attestant de cette formation : contenu, date et durée de la formation, liste d'émargement.

La conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) doit faire l'objet de consignes d'exploitation et de sécurité écrites qui doivent être rendues disponibles pour le personnel. Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires ;
- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées par l'installation ;
- les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux ;
- les conditions de délivrance des « permis d'intervention » ;
- les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité.

Ces consignes sont régulièrement mises à jour.

L'exploitant doit veiller au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Toute tuyauterie susceptible de contenir du gaz devra faire l'objet d'une vérification annuelle d'étanchéité qui sera réalisée sous la pression normale de service.

Tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et en respectant les règles de consignes particulières.

Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie contenant du combustible ne peut être engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée. La consignation d'un tronçon de canalisation s'effectue selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. Les obturateurs

à opercule, non manoeuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments.

A l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie doit garantir une parfaite intégrité de celle-ci. Cette vérification se fera sur la base de documents prédéfinis et de procédures écrites. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Les soudeurs devront avoir une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser.

Les réseaux d'alimentation en combustible doivent être conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite, notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées ou par étiquetage.

Un dispositif de coupure manuelle, indépendant de tout équipement de régulation de débit, doit être placé à l'extérieur des bâtiments pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible gazeux des appareils de combustion. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, doit être placé :

- dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances ;
- à l'extérieur et en aval du poste de livraison.

Il est parfaitement signalé et maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.

La coupure de l'alimentation en gaz doit également être assurée par deux vannes automatiques redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz à l'extérieur des bâtiments. Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs de détection de gaz et un pressostat. Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

Un dispositif de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, doit être mis en place dans les installations utilisant un combustible gazeux afin de prévenir l'apparition d'une atmosphère explosive. Ce dispositif doit couper l'arrivée du combustible et interrompre l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion.

L'emplacement des détecteurs de gaz est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés et étalonnés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit.

Toute détection de gaz dans l'atmosphère du local, au-delà de 30 % de la limite inférieure d'explosivité (LIE), conduit à la mise en sécurité de tout ou partie de l'installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive ou de conduire à une explosion, sauf les matériels et équipements dont le fonctionnement pourrait être maintenu conformément aux dispositions du décret 96-1010 du 19 novembre 1996. Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.

Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible. Par ailleurs, un organe de coupure rapide doit équiper chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci.

Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant, d'une part, de maîtriser leur bon fonctionnement et, d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.

Les appareils de combustion comportent un dispositif de contrôle de la flamme ou un contrôle de température. Le défaut de son fonctionnement doit entraîner la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.

4.4. – entretien et maintenance

L'exploitant tient à jour un livret ou des documents de maintenance qui comprend notamment les renseignements suivants :

- nom et adresse de l'installation, du propriétaire de l'installation et, éventuellement, de l'entreprise chargée de l'entretien ;
- caractéristiques du local « combustion », des installations de stockage du combustible, des générateurs de l'équipement de chauffe ;
- désignation des appareils de réglage des feux et de contrôle ;
- dispositions adoptées pour limiter la pollution atmosphérique ;
- résultat des mesures et vérifications et visa des personnes ayant effectué ces opérations, consignation des observations faites et suites données ;
- grandes lignes de fonctionnement et incidents d'exploitation assortis d'une fiche d'analyse ;
- consommation annuelle de combustible ;
- indications relatives à la mise en place, au remplacement et à la réparation des appareils de réglage des feux et de contrôle ;
- indications des autres travaux d'entretien et opérations de nettoyage;
- indications de toutes les modifications apportées à l'installation, ainsi qu'aux installations connexes, ayant une incidence en matière de sécurité ou d'impact sur l'environnement.

ARTICLE 5

La présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de LILLE. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant, de quatre ans pour les tiers. Ce délai commence à courir du jour de sa notification.

ARTICLE 5

Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord et Monsieur le sous-préfet de Dunkerque sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant et dont ampliation sera adressée à :

- Monsieur le maire de GRAVELINES,
- Monsieur le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement,

En vue de l'information des tiers :

- un exemplaire du présent arrêté sera déposé à la mairie de GRAVELINES et pourra y être consulté ; un extrait de l'arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles les installations sont soumises sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins du maire.
- le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

FAIT à LILLE, le 20 MARS 2006

Pour copie certifiée conforme
Le Chef de Bureau Délégué.

G. GENNEQUIN



Le préfet,

Pour le Préfet
Le Secrétaire Général Adjoint

Monsieur-Armand ANIAMBOSSOU