

norme française

Biotechnologies

Traitement biologique des eaux usées — Guide de bonnes pratiques en station d'épuration

Prévention des risques d'origine biologique vis-à-vis du personnel et de l'environnement

- E : Biotechnology — Biological treatment of waste water — Sewage treatment plant code of practice — Prevention from biological risks to personnel and the environment
- D : Biotechnologie — Biologische Abwasserbehandlung — Praktische Verhaltensregeln für Kläranlagen — Verhütung der Biogefährdung von Personal und Umwelt

Norme française homologuée par décision du Directeur Général de l'afnor le 20 juillet 1990 pour prendre effet le 20 août 1990.

correspondance

À la date de publication de la présente norme, il n'existe pas de travaux internationaux en cours sur le même sujet.

analyse

À la demande des Pouvoirs Publics et de l'interprofession regroupée au sein d'ORGANIBIO, l'AFNOR a été chargée de la mise en place et de la réalisation d'un programme de travail sur la biosécurité.

En effet, il est apparu nécessaire, à la lumière des enseignements donnés sur le plan national et international, qu'une réflexion nationale soit engagée, afin que puissent être établies des règles communes qui soient le reflet d'une concertation la plus large possible. C'est dans cet esprit que la Commission «Biosécurité» réunissant l'ensemble des partenaires administratifs, universitaires, scientifiques, industriels et sociaux concernés, travaille à l'élaboration de guides de bonnes pratiques qui doivent se situer au niveau de la recherche, du développement, de la production et de l'analyse.

Ces guides doivent contribuer à la mise en place ou au renforcement de l'«assurance qualité» ayant une incidence sur :

- la sécurité des travailleurs,
- la sécurité de l'environnement,
- la sécurité du consommateur,

et, par voie de conséquence, sur la qualité des produits élaborés.

Il est apparu au Comité Technique National de la Chimie de la Caisse Nationale d'Assurance maladie de la Sécurité Sociale qu'il serait opportun, dans le cadre de cette collection de guides d'en ajouter un qui traite de façon spécifique la prévention du risque biologique pouvant exister au niveau des stations d'épuration biologique utilisant tant la voie aérobie que la voie anaérobie.

Ce guide spécifique répond à cette demande.

descripteurs

Thésaurus International Technique : biotechnologie, pollution de l'eau, protection de l'environnement, eaux usées, traitement de l'eau usée, boue, épuration, prévention des accidents, risque, contamination, personnel, conditions d'hygiène, surveillance médicale.

modifications

corrections

Membres de la commission de normalisation chargée de l'élaboration du présent document

Président : M RAJOT

Secrétaire : M AMPE — AFNOR

M	AUDIC	SOCIETE LYONNAISE DES EAUX
M	AYGLON	SANOFI ELF BIO-RECHERCHE
M	BACQUET	OTV
M	BERANGER	CFPI
M	BOREZEE	
M	BOSSAND	CENTRE DE RECHERCHE ELF SOLAIZE
M	CAMILLERI	SNITER
M	CAUCHI	OTV
M	CAYROL	VALORGA
M	CHAMPIAT	CEMAGREF
M	CHIPPAUX	INSTITUT PASTEUR
M	CLERQ	OTV
M	DEGUIN	SAUR
M	FESTY	LABORATOIRE D'HYGIENE DE LA VILLE DE PARIS
M	GODET	MINISTERE DE LA SANTE
M	GRANEL	ROUSSEL UCLAF
M	HAON	ROQUETTE FRERES
M	HARTEMANN	FACULTE DE MEDECINE DE NANCY
MME	HERSCHKE	RHONE POULENC
M	JORET	ANJOU RECHERCHE
MLLE	LABORIE	OTV
M	LARBAIGT	AGENCE DE BASSIN RHODE MEDITERANNEE CORSE
M	LARDEUX	CNAMTS
M	LAVARDE	AGENCE DU BASSIN ARTOIS PICARDIE
MME	LEPRINCE	INRS
M	LOMENEDE	MINISTERE DU TRAVAIL
M	LUCQ	EUROLYSINE
M	MALFAIT	SOCIETE DEGREMONT
M	MENIER	GIE REVICO
M	MILANDE	BERTIN
MME	NORMAND-PLESSIER	SANOFI
M	PARISOT	OTV
M	PERLLEX	VALORGA
M	RAJOT	CHIMIE ET ECOLOGIE
MME	ROLLAND	MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT
MME	SCHMITT	CHIMIE ET ECOLOGIE
M	SOULEBOT	RHONE MERIEUX
M	SQUINAZI	LABORATOIRE D'HYGIENE DE LA VILLE DE PARIS
MME	STERVINIOU	MINISTERE DE LA SANTE
M	VILORGET	SAUR

SOMMAIRE

	Page	
0	INTRODUCTION	4
1	OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION	4
2	RÉFÉRENCES	5
3	DÉFINITIONS	5
4	DESCRIPTION DU PROCÉDÉ	6
5	LES DIFFÉRENTES PHASES DE TRAITEMENT	7
5.1	Le prétraitement et le traitement primaire	7
5.1.1	Organisation	7
5.1.2	Techniques	7
5.2	Le traitement biologique	8
5.2.1	Principe	8
5.2.2	Techniques	8
5.3	Le traitement des boues	9
5.4	Le laboratoire d'analyses (sur site ou hors site)	9
5.4.1	Fonction	9
5.4.2	Méthodes	9
6	LE PERSONNEL	9
6.1	Spécialisation et formation	9
6.2	Exploitation et entretien	10
6.2.1	Les risques	10
6.2.2	Exploitation courante	11
6.2.3	Équipements et mesures pour améliorer la sécurité	12
6.3	Hygiène et sécurité	12
6.3.1	Équipement sanitaire	12
6.3.2	Règles d'hygiène	13
6.4	Surveillance médico-sanitaire	14
6.4.1	Médecine du travail	14
6.4.2	Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT)	14
7	CONTRÔLE — SÉCURITÉ	14
8	ASSURANCE QUALITÉ DANS LE DOMAINE DE LA SÉCURITÉ	15
9	BIOVIGILANCE	15