

Plan de maintenance et de contrôle des équipements

Technologie méthanisation	Voie liquide
Valorisation biogaz	Epuration
Séparation de phase	Oui

Equipements	Domaine de fonctionnement	Alarme/ seuil associés	Fréquence réglementaire	Détails des contrôles à réaliser	Fréquence des contrôles	Détails de la maintenance préventive à réaliser	Fréquence de la maintenance
Installation électrique							
Raccordement				CONSUEL (Comité national pour la sécurité des usagers de l'électricité)	A la mise en service		
Chauffage et autres				Vérification de vos installations électriques selon le référentiel APSAD D18	Annuel	Contrôle des serrages des bornes. Contrôle des échauffement (caméra thermique) Contrôle des isolements.	Annuel
Sécurité incendie							
Détecteur de fumée			Art 22 de l'AM du 12/08/2010 <i>Il rédige des consignes de maintenance et organise à</i>	Contrôle du fonctionnement et de l'état des équipements de sécurité par un organisme agréé.	Annuel	Contrôle de fonctionnement	Semestriel
Porte coupe-feu					Annuel	Contrôle de fonctionnement	Semestriel
Extincteur					Annuel	Contrôle de fonctionnement	Semestriel

7. 2021-03-08 Programme de maintenance et de contrôle des équipements de sécurité YMON -A-FMS.docx

1/5



Développement de projets et construction clé-en main d'unités de méthanisation en France et à l'international



Entreprise engagée dans la démarche de labélisation Qualimétha®

Agence de Paris
52 rue Paul Vaillant Couturier
92240 MALAKOFF
Tél : +33 (0)1 57 21 34 70
Mail : contact@naskeo.com

Agence de Nantes
3 rue Galilée
44340 BOUGUENAIS
Tél : +33 (0)2 49 09 84 00
Site internet : www.naskeo.com

Equipements	Domaine de fonctionnement	Alarme/ seuil associés	Fréquence réglementaire	Détails des contrôles à réaliser	Fréquence des contrôles	Détails de la maintenance préventive à réaliser	Fréquence de la maintenance
Réserve incendie			<i>fréquence semestrielle au minimum des vérifications de maintenance et des tests dont les comptes rendus sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.</i>		Annuel	Entretien de l'aire de stationnement et d'aspiration des services de secours	Semestriel
Equipement – unité de méthanisation							
Torchère	Déclenchement manuel de la torchère			Contrôle du surpresseur, contrôle de la torchère	Mise en route	Contrôle de rotation du surpresseur.	Semestriel
	Température 850°C			Contrôle visuel d'installation (dommage matériel causé par la corrosion, des conditions météorologiques etc.)	Quotidien		
	Temps de fonctionnement 400h par an			Vider le condensat	Chaque semaine		



Equipements	Domaine de fonctionnement	Alarme/ seuil associés	Fréquence réglementaire	Détails des contrôles à réaliser	Fréquence des contrôles	Détails de la maintenance préventive à réaliser	Fréquence de la maintenance
				Contrôle d'étanchéité des raccords et des brides, contrôle d'électrode d'allumage, contrôle du compresseur, contrôle d'Armoire de commande	Annuel	Surpresseur : Le cas échéant, graisser les éléments mécaniques, changer sonde UV	Annuel
Soupape	Le seuil de déclenchement automatique des soupapes se situe à 4 mbar	Alarme à chaque déclenchement		Contrôle d'étanchéité et contrôle de déclenchement	Chaque semaine		
				Contrôle de la teneur en glycol	Mensuel		
Toit à double membrane				Nettoyer l'extérieur de la membrane (les cas échéants, enlever la neige)	Si nécessaire		Renouvellement après 15 ans ; Changer les ventilateurs à
				Contrôle visuel de la membrane intérieure	Annuel		Le cas échéant, remplacer la membrane intérieure
				Contrôle du fonctionnement de la mesure de	Chaque semaine		



Equipements	Domaine de fonctionnement	Alarme/ seuil associés	Fréquence réglementaire	Détails des contrôles à réaliser	Fréquence des contrôles	Détails de la maintenance préventive à réaliser	Fréquence de la maintenance
				niveau, des clapets d'air			
				Contrôle d'étanchéité de la membrane aux gaz	(Régulièrement, au moins tous les 3 ans)	Mesure de la teneur en gaz entre les 2 membranes	Annuel
Capteur pression/ température/ niveau	Sonde de température 0 - 60°C Capteur de pression Poire de niveau (détection de liquide)	Alarme si température supérieure à 40°C et inférieur à 35°C Alarme pression Déclenchement à chaque détection de liquide		Contrôle du fonctionnement des capteurs (comparaison de la valeur de la commande et des valeurs réellement)	Chaque semaine	Nettoyer les capteurs	Chaque mois
Analyseur O₂	Le seuil de détection se situe à 1% d'O ₂ dans le biogaz	Alarme a chaque détection d'O ₂					
Détecteur CH₄ / H₂S	H ₂ S : 0-5000ppm		Art 48. AM du 12/08/2010 « La teneur en CH ₄ et H ₂ S du biogaz produit	Contrôler piège à eau et remplacer si nécessaire, conduite d'échappement	Chaque semaine/ régulièrement	Remplacer le capteur électrochimique O ₂ (si l'étalonnage n'est pas	Tous les 15-18 mois



Equipements	Domaine de fonctionnement	Alarme/ seuil associés	Fréquence réglementaire	Détails des contrôles à réaliser	Fréquence des contrôles	Détails de la maintenance préventive à réaliser	Fréquence de la maintenance
	CH ₄ : 0-100Vol.%		<i>est mesurée en continu ou au moins une fois par jour sur un équipement contrôlé annuellement et étalonné a minima tous les trois ans par un organisme extérieur. »</i>	libre (notamment en hiver : non gelée), vérifier le condensat dans les conduites (cuves, analyse, avant l'injecteur si réservoir de condensat est près de l'entrée GAZ), vérifier les tuyaux et remplacer si nécessaire (selon humidité & autres dégâts)		possible), remplacer le capteur électrochimique H ₂ S (si l'étalonnage n'est pas possible)	
				Contrôle de l'équipement par un organisme agréé	Annuel	Etalonnage de l'équipement	Tous les 3 ans
Canalisation biogaz				Contrôle visuel d'étanchéité des tuyaux de gaz, Contrôle de pression à gaz	Annuel		
Lutte contre la pollution							
Regard de drainage				Contrôler l'absence d'écoulement sombre	Hebdomadaire		



Unité de valorisation biogaz :

Un contrat de maintenance et de contrôle est passé avec le fournisseur de l'unité épuration

7. 2021-03-08 Programme de maintenance et de contrôle des équipements de sécurité YMON -A-FMS.docx

6/6



Développement de projets et construction clé-en main d'unités de méthanisation en France et à l'international



Entreprise engagée dans la démarche de labélisation Qualimétha®

Agence de Paris

52 rue Paul Vaillant Couturier
92240 MALAKOFF

Tél : +33 (0)1 57 21 34 70
Mail : contact@naskeo.com

Agence de Nantes

3 rue Galilée
44340 BOUGUENAIS

Tél : +33 (0)2 49 09 84 00
Site internet : www.naskeo.com