

Secteur d'activité SSP

Aide-mémoire SSP pour le professionnel de la branche

Concept d'hygiène pour installations d'affouragement liquide (Source: Sico Tech)

Une qualité d'affouragement hygiéniquement impeccable essentielle pour des animaux sains et du succès économique! L'installation d'affouragement liquide doit être surveillée et nettoyée périodiquement. Les mesures d'hygiène nécessaires ne se réfèrent pas seulement à l'installation même, mais aussi à toutes les parties d'installation en avant et en aval comme par exemple le stockage de composants, les systèmes d'arrivage ainsi que les zones d'affouragement!

Travaux de nettoyage et de contrôle quotidiens des installations d'affouragement

- Rincer la cuve et le mélangeur avec un tuyau d'eau.
- Nettoyage des citernes de stockage des composants liquides.
- Nettoyage des auges d'aliments dans la porcherie
- Surveillance des conduites d'affouragement concernant la formation de gaz et la valeur pH:

Eventuellement effectuer un procédé de test rapide:

Remplir une bouteille en PET avec de la soupe alimentaire de la conduite, la fermer ensuite. Laisser reposer la bouteille à la température ambiante (20-22°C) pendant au moins 2 heures. Si la bouteille est gonflée après ce laps de temps, un nettoyage général doit être effectué et/ou l'emploi de produits de conservation (p. ex. de l'eau oxygénée ou de l'acide formique) être pris en considération.

- Dans des exploitations à problèmes, il est recommandé de rajouter de manière constante à la soupe d'aliments 0.1 0.3% d'acide de conservation (mélange d'acides organiques qui évite formation de levures acidorésistantes) afin d'atteindre une stabilisation (valeur pH idéale de la soupe = 4.0 - 4.5).
- Le petit lait devrait déjà être stabilisé au moment de la livraison avec des acides organiques ou du peroxyde d'hydrogène.

Travaux de nettoyage et de contrôle de l'installation d'affouragement environ tous les 14 jours

- Laver la cuve et le mélangeur avec un nettoyeur à haute pression
- Laver la cuve de vidange avec un nettoyeur à haute pression
- Nettoyer soigneusement l'installation de dépoussiérage
- Contrôler d'éventuels encrassements au niveau des tuyaux d'écoulement du silo et nettoyer si nécessaire
- Contrôler d'éventuels encrassements au niveau des conduites de composants et nettoyer si nécessaire
- Evacuer l'eau de nettoyage dans le container à lisier
- Dans des exploitations à problèmes: il est recommandé environ tous les 15 jours le soir après le dernier affouragement de rajouter à 0.3 % du contenu de conduite de l'eau oxygénée 35 % et de le pomper à plusieurs reprises par le circuit de conduite. Ce contenu de la conduite peut être utilisé lors du prochain affouragement.
- Contrôler si des biofilms se sont formés dans les tuyaux et membranes de vannes du système d'alimentation

Nettoyage général environ tous les 3 mois ou selon nécessité, en particulier lors de pertes d'animaux, diarrhées, manque d'appétit et formation de mousse dans le système d'alimentation

- Evacuer avec de l'eau propre le contenu de la conduite par reflux dans la fosse à lisier. Par mètre de tuyau, les contenus suivants sont à attendre:
 - Diamètre de 40mm 1 litre
 - Diamètre de 50mm 1.5 litres
 - Diamètre de 63mm 2.5 litres

- Tous les tuyaux d'écoulement d'auge doivent être nettoyés mécaniquement avec une buse tournante adaptée à votre nettoyeur à haute pression
- Nettoyage de la conduite avec une solution de soude caustique (attention: substance corrosive), dosage max. 5kg par 100 litres d'eau (la quantité nécessaire se calcule par le contenu de conduite additionné d'environ 50 litres de réserve).
- Ensuite, pomper le contenu de conduite pendant 15 minutes et le laisser reposer pendant 5 h.
- Après cela, pomper encore quelques minutes et évacuer la soude par reflux dans la fosse à lisier.
- Maintenant, la conduite doit être rincée minutieusement à l'eau propre, de préférence à 2 reprises.
- La propreté des silos d'aliment concentré et en particulier les tuyaux de remplissage, de surpression et de prélèvement doit être vérifiée, les nettoyer si nécessaire.
- La soude caustique détruit également les bactéries lactiques qui abaissent la valeur du pH positive. Ensuite, la reconstitution d'une flore microbienne adéquate par une supplémentation en bactéries lactiques (par ex. par du yaourt) pendant 5 jours est nécessaire.

Evaluation valeurs microbiologiques d'affouragement liquide (d'après M. Nagel)

Microorganismes	Non contestable en ucf/ml	Critique	Inacceptable
Nombre de colonies aérobies (nombre total de germes)	10'000'000 UFA: 1'000'000	100'000'000	1′000′000′000
Entérobactéries	1'000	10′000	100'000
Lactobacilles (sans les ajoutées)	1′000′000	10'000'000	100'000'000
Levures	1'000'000 UFA: 100'000	10'000'000	100'000'000
Moisissures	10'000 UFA: 10'000	100′000	1′000′000
Acide aminé diminuant les lactobacilles	1′000	10′000	100'000
Valeur pH	4.0 à 4.5		<4/>/>5
E.Coli	> 100 UFC/ml	< 100 UFC/ml	

Source: Walter Flück / UFA-Revue 10/00

Pour s'informer sur les valeurs d'orientation pour aliment mixte ou aliment individuel, il faut consulter le tableau de l'ALP Posieux. (2001 Arbeitskreis "Futtermittel-Mikrobiologie" der Fachgruppe VI des VDLUFA).

Prélèvement d'échantillons pour l'analyse microbiologique de l'aliment liquide à la sortie du tuyau de descente à l'auge avec un récipient d'échantillonnage stérile.

L'objectif est de soutenir une fermentation contrôlée de l'affouragement liquide, afin de stabiliser les conditions microbiologiques dans le tube digestif. Les résultats démontrent que la valeur pH doit se situer à 4.5 et la température à 20°C pour permettre une prolifération de microorganismes utiles (lactobacilles et levures). Des bactéries coliformes et des salmonelles ne prolifèrent pas si la valeur pH est en dessous de 4.5. Des essais montrent qu'il est nécessaire de faire tremper l'aliment concentré pendant au moins 8 heures, pour favoriser la prolifération d'une flore positive.

Important : lors de problèmes avec le SHI (syndrome hémorragique intestinal), le système d'alimentation doit être nettoyé avec une lessive ou du peroxyde, car les levures sont acidorésistantes.

16.02.2007 / 25.01.2018



