

ALIMENTATION ANIMALE - SUJET N°1

ETUDE DU BROYAGE D'UNE MATIERE PREMIERE AVEC DIFFERENTES VITESSES LINEAIRES DES MARTEAUX

Observation et analyse de l'influence de la vitesse linéaire des marteaux du broyeur sur les conditions générales du broyage d'une céréale, et détermination des incidences technico-économiques de ces variations.

Opération

Après avoir défini les différents paramètres expérimentaux concernant la conduite de la mouture :

- * Réaliser les différentes moutures.
- * Réaliser le tamisage de ces moutures pour déterminer la composition en grosseur des broyats.
- * Mesurer l'humidité des grains avant broyage et des broyats obtenus.

Paramètres à déterminer et à analyser

- * Débit du broyeur
- * Puissance instantanée
- * Echauffement du broyat
- * Freinte
- * Composition en grosseur
- * Energie spécifique

Conclusion

N.B. Compétences vérifiées au cours de la séquence

- C3-1 / Déterminer les documents à produire
- C3-2 / Produire des documents transmissibles
- C8-1 / Mettre en service les appareils ou équipements
- C8-2 / En expliquer le fonctionnement et l'utilisation
- C8-3 / Vérifier que la production se déroule selon les conditions prévues
- C9-1 / Intervenir pour remédier aux dysfonctionnements
- C10-3 / Savoir analyser les problèmes de production et apporter, dans les meilleurs délais, des éléments correcteurs en utilisant les savoir et savoir-faire.

B.T.S : Industries céréalières		
Session : 2001	Durée : 4 heures	Coefficient : 2
Code : ICRPO/AA1	Epreuve : Sciences biologiques, Biotechnologie et Réalisation pratique d'opérations techniques <i>Deuxième partie : Réalisation pratique d'opérations techniques</i>	Page : 1/1

ALIMENTATION ANIMALE - SUJET N°2

ETUDE DE L'AGGLOMERATION D'UN MELANGE FARINEUX HUMIDE

Observation et analyse de l'influence de la variation de la teneur en humidité, d'un produit, sur ses conditions générales d'agglomération et détermination de l'humidité optimale dans les conditions de déroulement de l'opération.

Déroulement de l'opération

- * Observer l'agglomération du produit initial.
- * Après incorporation de 1 % puis 3 % d'eau, noter le comportement des deux nouveaux produits obtenus.
- * Déterminer approximativement la teneur optimale en eau et faire l'essai correspondant.
- * Procéder à la mesure de la durabilité et à celle de la dureté.

Paramètres à déterminer et à analyser

- * Débit de la presse
- * Puissance instantanée
- * Energie spécifique
- * Conditions de conduite de presse (régularité - bourrage)
- * Echauffement des granulés, lors du transit dans la filière
- * Dureté des granulés
- * Durabilité des granulés et courbe d'effritement
- * Freinte

Conclusion

N.B. Compétences vérifiées au cours de la séquence

- C3-1 / Déterminer les documents à produire
- C3-2 / Produire des documents transmissibles
- C8-1 / Mettre en service les appareils ou équipements
- C8-2 / En expliquer le fonctionnement et l'utilisation
- C8-3 / Vérifier que la production se déroule selon les conditions prévues
- C9-1 / Intervenir pour remédier aux dysfonctionnements
- C10-3 / Savoir analyser les problèmes de production et apporter, dans les meilleurs délais, des éléments correcteurs en utilisant les savoir et savoir-faire.

B.T.S : Industries céréalières		
Session : 2001	Durée : 4 heures	Coefficient : 2
Code : ICRPO/AA2	Epreuve : Sciences biologiques, Biotechnologie et Réalisation pratique d'opérations techniques <i>Deuxième partie : Réalisation pratique d'opérations techniques</i>	Page : 1/1

ALIMENTATION ANIMALE - SUJET N°3

ETUDE DE L'AGGLOMERATION D'UN MELANGE FARINEUX ENRICHIS EN MATIERES GRASSES

Observation et analyse de l'influence de la variation de la teneur en matières grasses d'un produit, sur ses conditions générales d'agglomération et détermination de la teneur optimale en matières grasses dans les conditions de déroulement de la séance.

Déroulement de l'opération

- * Observer l'agglomération du produit initial
- * Après incorporation de 2 % puis 4 % d'huile végétale, noter le comportement des deux nouveaux produits obtenus.
- * Déterminer approximativement la teneur optimale en matières grasses et faire l'essai correspondant.
- * Procéder à la mesure de la durabilité et à celle de la dureté.

Paramètres à déterminer et à analyser

- * Débit de la presse
- * Puissance instantanée
- * Energie spécifique
- * Conditions de conduite de presse (régularité - bourrage)
- * Echauffement des granulés, lors du transit dans la filière
- * Dureté des granulés
- * Durabilité des granulés et courbe d'effritement
- * Freinte

Conclusion

N.B. Compétences vérifiées au cours de la séquence

- C3-1 / Déterminer les documents à produire
- C3-2 / Produire des documents transmissibles
- C8-1 / Mettre en service les appareils ou équipements
- C8-2 / En expliquer le fonctionnement et l'utilisation
- C8-3 / Vérifier que la production se déroule selon les conditions prévues
- C9-1 / Intervenir pour remédier aux dysfonctionnements
- C10-3 / Savoir analyser les problèmes de production et apporter, dans les meilleurs délais, des éléments correcteurs en utilisant les savoir et savoir-faire.

B.T.S : Industries céréalières		
Session : 2001	Durée : 4 heures	Coefficient : 2
Code : ICRPO/AA3	Epreuve : Sciences biologiques, Biotechnologie et Réalisation pratique d'opérations techniques <i>Deuxième partie : Réalisation pratique d'opérations techniques</i>	Page : 1/1

ALIMENTATION ANIMALE - SUJET N°4

ETUDE DU BROYAGE D'UNE MATIERE PREMIERE REALISE AVEC DIFFERENTES GRILLES

Observation et analyse de l'influence des caractéristiques d'une grille sur les conditions générales du broyage et la qualité de la mouture, et détermination des incidences technico-économiques de ces variations.

Déroulement de l'opération

Après avoir défini les différents paramètres expérimentaux concernant la conduite de la mouture :

- * Réaliser les différentes moutures.
- * Réaliser le tamisage de ces moutures pour déterminer la composition en grosseur des broyats.

Paramètres à déterminer et à analyser

- * Débit du broyeur
- * Puissance instantanée
- * Energie spécifique
- * Echauffement du broyat
- * Freinte
- * Composition en grosseur

Conclusion

N.B. Compétences vérifiées au cours de la séquence

- C3-1 / Déterminer les documents à produire
- C3-2 / Produire des documents transmissibles
- C8-1 / Mettre en service les appareils ou équipements
- C8-2 / En expliquer le fonctionnement et l'utilisation
- C8-3 / Vérifier que la production se déroule selon les conditions prévues
- C9-1 / Intervenir pour remédier aux dysfonctionnements
- C10-3 / Savoir analyser les problèmes de production et apporter, dans les meilleurs délais, des éléments correcteurs en utilisant les savoir et savoir-faire.

B.T.S : Industries céréalières		
Session : 2001	Durée : 4 heures	Coefficient : 2
Code : ICRPO/AA4	Epreuve : Sciences biologiques, Biotechnologie et Réalisation pratique d'opérations techniques <i>Deuxième partie : Réalisation pratique d'opérations techniques</i>	Page : 1/1