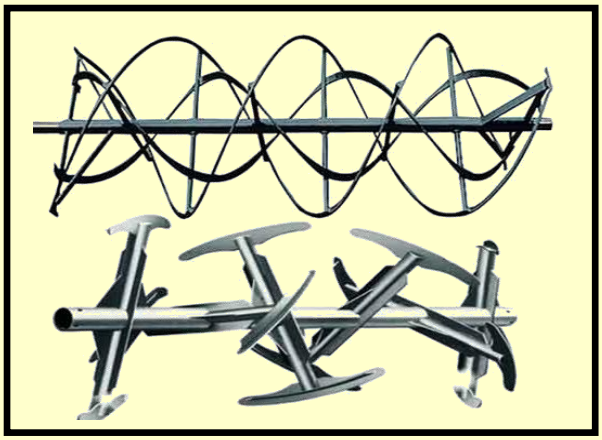
تجانس الخلطة في صناعة الأعلاف

يعتبر تجانس الخليط في صناعة الأعلاف عنصرًا أساسيًا في الجودة الجيدة للمنتج النهائي.



يتم قياس هذا التجانس من خلال بروتوكول بسيط:

- ضبط وقت الخلط ومعدل التعبئة.
- اختيار مادة التتبع (المادة الخام التي سيتم تحليلها في جميع العينات). بشكل عام، نختار المنغنيز.
- يتم أخذ 10 عينات، بتقسيم وقت إفراغ الخلاط على 11.
- تحليل مادة التتبع.
- حساب معامل الاختلاف.
- دراسة النتيجة واتخاذ القرار:

ملاحظات هامة:

- معدل التعبئة لا يقل أهمية عن وقت الخلط عند اختبار التجانس.
- يجب عدم ملئ الخلاط أقل من ثلثي سعته القصوى.
- مراعاة أهمية حجم الحبيبات بعد الطحن على كفاءة الخليط.
- إضافة السوائل في الخلاط يجب أن يتم من خلال فوهات جيدة الصيانة وموجهة بشكل جيد نحو محور الخلاط.

< 6 %	تجانس ممتاز
بين 6 و 12%	تجانس جيد
> 12 %	تجانس سيئ

يرجى الاتصال بنا للحصول على مزيد من التفاصيل عند الحاجة

عمليا

1

إذا كان أخذ العينات عند مكان خروج العلف في الخلاط، يتم تقسيم وقت تفريغ الخلاط إلى 11 لنتمكن من أخذ 10 عينات كما هو موضح في الشكل (باللون الأحمر).

إذا كان أخذ العينات عند آلة التكييس، يتم تقسيم عدد الأكياس في تلك الخلطة على 11 مجموعة وأخذ العينة من الكيس الأخير في كل مجموعة.

2

يجب أن يتم أخذ كل العينات أثناء نفس العملية في نفس الظروف (الشخص، الأداة). يجب أن يتراوح وزن العينة بين 300 و 1000 غ و تكون جميع العينات بنفس الوزن.

تعريف هوية العينات بوضوح فيما يتعلق بظروف الاختبار (الدفعة، التاريخ، وقت الخلط، معدل التعبئة، إلخ.)

3

يجب التأكد من إجراء تحاليل المادة المختارة في أفضل الظروف (طريقة تحليل موثوقة ، مختبر معتمد)

النتائج تستخدم على النحو التالي:

- حساب معدل الاسترداد :

$$RR\ \% = (\text{overage of the 10 values/concentration expected})*100$$

(RR is acceptable between 70 et 110%)

- حساب معامل الاختلاف:

$$CV\ \% = (\sqrt{Variance}/\text{overage})*100$$

4

إذا كان معدل المادة المحللة في 10 عينات، مقارنةً بألنسبة المنتظرة حسب التركيبة المصاغة، ليست بين 70 و 110٪ وإذا كان معامل الاختلاف أكبر من 6٪ (القيام بخطة عمل للتحسين) أو 12٪ (القيام بخطة عمل للتصحيح) ، يجب تحليل أسباب عدم الحصول على نتائج جيدة للعمل على تفاديها. الأسباب المحتملة هي (بالنظر إلى معدات المصنع):

- وقت الخلط السيئ.
- الطحن غير مناسب.
- نسبة الامتلاء غير مدروسة.