

|                          |                                     |           |             |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Tereos<br/>France</b> | <b>REFONTE DES SUCRES DECLASSES</b> |           | Instruction |
| Date : 23/04/15          | Version : 3                         | I-CSU-333 | Page 1/3    |
| Sites : CONNANTRE        |                                     |           |             |
| Filière : SUCRERIE       |                                     |           |             |

## **1. OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION**

Cette instruction décrit l'installation et le principe de fonctionnement de la refonte

## **2. DOCUMENTS ASSOCIES**

**2 Synoptiques PCS7**

## **3. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION** (voir schéma CTR56148)

Le sucre déclassé suit, dans l'ordre, le parcours suivant :

- Trémie de réception de 7 m<sup>3</sup> T01
- Extracteur sous trémie de 800 x 3 500 LM01
- Transporteur de 650 x 8 000 LM02
- Elévateur vertical avec chaîne FORTIA LM03
- Silo ø 4 200 - capacité 100 T T02
- Distributeur électromagnétique JOST LM04
- Transporteur de 500 x 4 000 sous couloir vibrant LM05
- Fondeur F01
- Tambour rotatif filtrant TAM01
- Petit bac sous vibro T03
- Tournage en rond
- Grille courbe S02 et expédition vers fondeur 2<sup>ème</sup> jet ou bac ER2.

## **4. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT**

Sortant du couloir vibrant, le sucre dont le débit est réglable, est refondu dans le fondeur par **du jus clair ou** de l'eau chaude provenant des services généraux. **Les différentes dilutions s'effectuent avec du jus clair 1 ou de l'eau sucrée provenant** du bac de récupération des condensats des laveurs du Buttner et de l'eau de désucrage Choquenot Sirop.

A la sortie du fondeur, la refonte d'une partie est envoyée, par surverse, dans un petit bac, après avoir été débarrassée de ses déchets par un tambour rotatif filtrant. Une partie du sirop est envoyée, via une pompe MRA 65-315 (PM 03) et la vanne de régulation de niveau du bac vers une grille courbe. Un petit bac récupère le sirop criblé et une autre pompe MRA 65-315 (PM 02) envoie ce dernier **en épuration dans le bac de stabilisation OEP R07 ou** au fondeur 2<sup>ème</sup> jet ou au bac ER2. L'autre partie sert au tournage en rond sur le fondeur par la pompe MRA 123 315 (PM 01).

**En marche normale, le sirop est envoyé en épuration dans le bac de stabilisation OEP R07.**

### **Liste des paragraphes modifiés par rapport à l'édition précédente**

Mise à jour § 4 et suppression § 5 et 6

|              |                                            |                            |
|--------------|--------------------------------------------|----------------------------|
| Validé par : | Chef de Fabrication<br>Responsable Qualité | A. LABOUTIQUE<br>E. SEILER |
|--------------|--------------------------------------------|----------------------------|

|                          |                                     |           |             |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Tereos<br/>France</b> | <b>REFONTE DES SUCRES DECLASSES</b> |           | Instruction |
| Date : 23/04/15          | Version : 3                         | I-CSU-333 | Page 2/3    |
| Sites : CONNANTRE        |                                     |           |             |
| Filière : SUCRERIE       |                                     |           |             |

### **Mesures, asservissement, régulations**

L'installation démarre lorsqu'il y a eu un ordre de marche (supervision ou BP local) et que le niveau du bac T03 est supérieur à la valeur paramétrable "Seuil de niveau sur LT334 pour démarrage refonte" ;

Séquence de démarrage :

- Tambour rotatif filtrant TAM01 et ventilateur d'extraction des buées KM01.
- Agitateur du bac sortie fondoir MM01.
- Air usine assurant la flottation des corps étrangers dans le fondoir et l'agitation.
- Pompe de tournage en rond MRA 125 315 - 50 m<sup>3</sup>/h à 10 m PM01.
- Pompe MRA 65 315 sortie bac T03 sous tambour rotatif vers grille courbe PM03 et pompe de reprise courbe MRA 65 315 – 25 m<sup>3</sup>/h à 25 m vers **expédition**
- Tapis sous couloir vibrant JOST LM05.
- Couloir vibrant JOST LM04
- Marche alternée du vibro SM01.

### **Régulation de brix**

Elle est assurée par :

- Une vanne de régulation sur l'eau chaude DV336.
- Un débitmètre massique sur le tournage en rond DT336.

### **Brix régulé à 74 Bx**

- A 80 Bx : Ouverture de la vanne d'eau à 100 %  
Arrêt couloir vibrant sous cellule 100 T.
- Entre 69 et 76 Bx : Seuil normal de régulation.
- A 65 Bx : Ouverture vanne TOR de recyclage vers tête de fondoir.

### **Régulation de niveau du petit bac sortie fondoir**

Elle est assurée par :

- Une vanne de régulation de niveau LV334 au refoulement de la pompe d'expédition vers grille courbe PM03 et la vanne TOR de tournage en rond XV01.
- Un capteur de niveau LT334 sur le bac T03.

### **Niveau régulé à 50 %**

La vanne TOR XV01 s'ouvre suivant les seuils paramétrables sur LT334 et DT336. Elle est également asservie au seuil de niveau paramétrable de LT334.

|                          |                                     |           |             |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Tereos<br/>France</b> | <b>REFONTE DES SUCRES DECLASSES</b> |           | Instruction |
| Date : 23/04/15          | Version : 3                         | I-CSU-333 | Page 3/3    |
| Sites : CONNANTRE        |                                     |           |             |
| Filière : SUCRERIE       |                                     |           |             |

### **Régulation de température de la refonte**

Elle est assurée par :

- Un transmetteur de température TT335.
- Une vanne de régulation de température TV335 sur de la vapeur VP3.

Température régulée à 80°C

### **Mesures par DEM**

- Débit d'eau chaude.
- Débit de refonte **expédition**

### **Détections - asservissements**

- Une sonde ToR de niveau de sucre dans la trémie T02 asservit le tapis extracteur LM01 quand le niveau est atteint, la remise en route se faisant automatiquement.
- Le couloir vibrant LM04 est asservit à un seuil paramétrable sur LT334 et au niveau haut du bac ALC2.