

Communiqué de presse Sensor Instruments

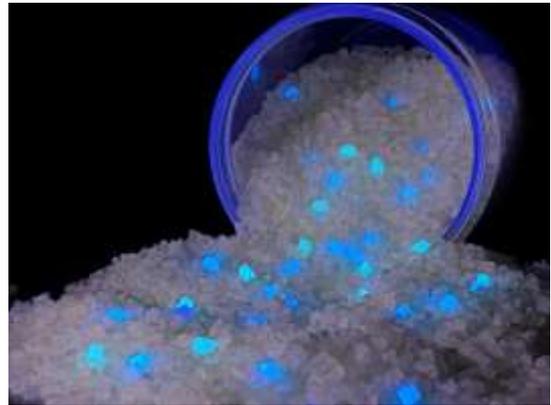
Août 2023

La surveillance de la chaîne d'approvisionnement pour le niveau à bulles SOLA est « sûre ». Et ce, de granulé à granulé !



18.08.2023. Sensor Instruments GmbH:

Comment surveiller au mieux le produit tout au long de son cycle de vie ? Tout d'abord, c'est la question à laquelle nous avons dû faire face, nous ainsi que les collaborateurs de Gabriel-Chemie et de Sensor Instruments au sein de l'équipe SOLA. Certes, à ce moment-là, nous avons déjà entendu parler de R-Cycle et de son passeport numérique pour produits, ou DPP. Cette fonctionnalité offrait des possibilités correspondant exactement à ce que nous recherchions : le DPP permettait de consulter facilement les données importantes pour les produits et pour le recyclage. Mais sur quel code devons nous miser pour ouvrir le DPP ?



À ce moment-là, R-Cycle proposait déjà différentes possibilités : le bon vieux code QR ou les tatouages numériques intelligents. Ces derniers peuvent être appliqués sur le produit sous forme de manchons ou d'étiquettes, ou encore être gravés au laser en code 3D dans le moule d'injection. Toutefois, l'outil de moulage par injection pour la fabrication des niveaux à bulle était déjà disponible à ce moment-là et on ne souhaitait pas qu'il soit modifié. De plus, le fabricant ne voulait ni manchons ni étiquettes. C'est pourquoi nous avons dû recourir au code QR, quasi par nécessité. Les tatouages numériques sont considérés comme inviolables, alors qu'un code QR peut être facilement imité.



Pourtant cela ne devait pas poser de problème à notre équipe SOLA. En effet, nous disposions des mélanges-maîtres TAGTEC de Gabriel-Chemie. Or, ceux-ci contiennent un vaste choix de différents marqueurs excitable par la lumière qui peuvent être détectés à l'aide d'un optocapteur spécial de Sensor Instruments. Gabriel-Chemie a ajouté des ingrédients supplémentaires au mélange-maître TAGTEC si bien que le contraste du code QR a pu augmenter énormément sous le laser.

Les produits marqués par TAGTEC se sont avérés infalsifiables. Combinés aux possibilités offertes par un DPP, il est possible de garantir une surveillance de la chaîne de production robuste et fiable. Les données de détecteur spécifiques TAGTEC sont

déposées, en autres, sur le DPP.
Lors de la surveillance respective des produits, ces données TAGTEC sont tout d'abord lues par les appareils de Sensor Instruments, puis comparées aux données enregistrées dans le DPP. Si les données ne concordent pas, il est nécessaire d'intervenir de façon appropriée dans la chaîne d'approvisionnement. Mais au moment du recyclage des produits, TAGTEC rend aussi d'excellents services puisque les données peuvent être lues sur la base des données spécifiques grâce à des capteurs en ligne.



Mieux encore : comme les particules de marqueur TAGTEC résistent à des températures allant jusqu'à 900 °C, TAGTEC peut aussi être détecté dans les flocons de plastique ainsi que dans les matières recyclées. Le cycle de la traçabilité des produits peut ainsi être bouclé, ce qui permet un suivi complet de la chaîne d'approvisionnement, quasiment de granulé à granulé.

Contact :

Sensor Instruments
Entwicklungs- und Vertriebs GmbH
Schlinding 15
D-94169 Thurmansbang
Téléphone +49 8544 9719-0
Téléfax +49 8544 9719-13
info@sensorinstruments.de