

L'agrément ATEX pour les systèmes de mélange de liquide.

Si votre équipement existant ne remplit pas les conditions requises par la directive ATEX, vous avez probablement planifié l'installation de tels matériels avant le 1^{er} juillet 2007, date à laquelle tous les équipements devront être en conformité avec la directive ATEX. En installant un système de mélange ISO-MIX, vous obtiendrez l'agrément ATEX de façon aisée et peu onéreuse mais également des temps de mélange plus courts dans votre usine.

L'introduction de plus petites quantités d'alcool à 96% ou d'autres ingrédients dans de grands volumes de boissons alcoolisées, s'avère en général fastidieux même pour des systèmes traditionnels de mélange avec hélices.

ISO-MIX A/S a récemment installé son incomparable système de mélange à tête à jet rotative (TJR) dans diverses d'usines de fabrication de vodka et de cognac. Auparavant il fallait jusqu'à 3 à 4 heures de mélange pour incorporer seulement 250 L d'alcool à 96% dans une cuve de 30 000 L. En installant un système de mélange ISO MIX, l'incorporation a été réalisée en moins de 10 minutes.

Ce temps de mélange beaucoup plus court est bien évidemment un avantage important pour le fabricant. Et le fait que ce nouveau système de mélange soit intrinsèquement approuvé par la directive ATEX représente un argument tout aussi important, le tout pour un investissement moindre comparé à un système, traditionnel et équivalent, de mélange.

Le système de mélange des fluides proposé par ISO MIX est composé d'une pompe, d'une boucle de re-circulation et d'une tête à jet rotative ISO MIX installée sous la surface du liquide dans la cuve à agiter (voir figure 1). Dans la plupart des cas, la pompe existante et la boucle de re-circulation NEP peuvent être réutilisées ce qui réduit proportionnellement le coût d'installation. Le liquide ou les ingrédients à mixer dans de grands volumes sont introduits dans la boucle de re-circulation du côté aspiration de la pompe de re-circulation. Le liquide ainsi véhiculé sortira ensuite par les buses de la tête à jet rotative ISO MIX, lesquelles tournent extrêmement rapidement autour des deux axes grâce à une turbine qui circule.. La puissance des jets assure un mélange très rapide des composants dans la totalité du volume.

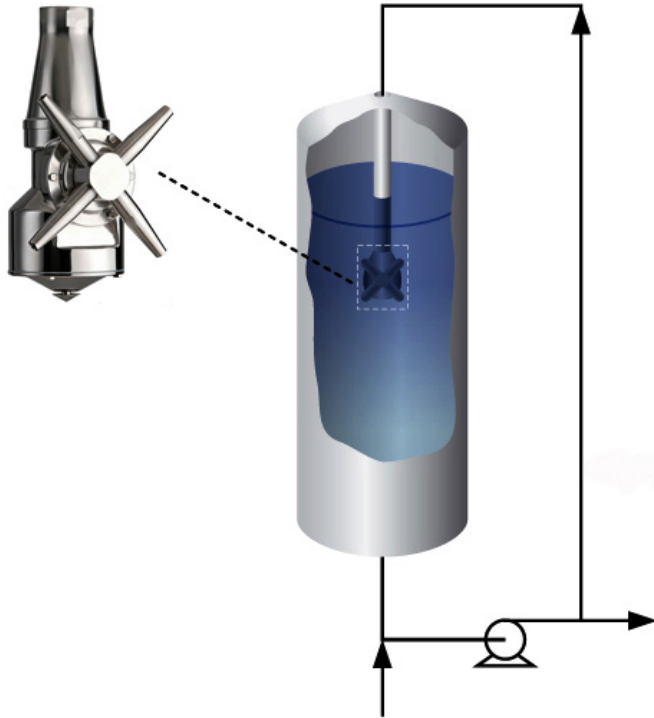


Schéma 1. Solution ISO-MIX avec la tête à jet rotative installée sous la surface du liquide.

Etant donné que la TJR est toujours submergée et tourne uniquement lorsque le liquide est en recirculation, ce mode de mélange est intrinsèquement en accord avec l'ATEX. Le seul composant qui demanderait éventuellement à être approuvé ATEX est le moteur de la pompe dans le cas où la pompe se trouve positionnée dans la zone 0. Par conséquent, en utilisant une TJR ISO-MIX pour des mélanges de liquide dans des zones explosives de type 0, vous disposez non seulement d'un système de mélange plus rapide et consommant moins d'énergie mais aussi d'un système approuvé ATEX, plus économique que les systèmes d'agitation traditionnels utilisant des hélices.

Pour de plus amples informations, venez rencontrer www.iso-mix.com.

[Certificat relatif à la directive ATEX.pdf](#)