



Objet : Méthode de mesure de contamination initiale des patches

Lieux : Sites industriels, Ateliers, Laboratoires



Descriptif du problème :

Pour donner suite à l'émission de la fiche REX n°11 concernant « Contamination saline des patches de Bresles (ISO 8502-6) », nous vous indiquons que certains patches peuvent contenir, par leur conception ou leur réutilisation, une quantité non négligeable de sels solubles venant altérer les résultats des essais d'extraction de contaminants solubles.

La nouvelle version de la norme ISO 8502-6, définit une méthode afin de réaliser un essai à blanc, sur une plaque de verre, et ainsi mesurer la contamination initiale des patches. Cette méthode fonctionne pour les patches autocollants uniquement. Nous vous décrivons ci-après une méthode qui peut être mise en œuvre afin de mesurer le « blanc » pour n'importe quel type de patch.

Actuellement, il est couramment utilisé 2 types de patches :



Patch dit de Bresle en forme carré ou circulaire selon les fournisseurs



Posipatch (patch circulaire réutilisable) de chez De Felsko

Nous vous proposons ci-dessous une méthode qui est valable pour ces 2 types de patch et vous permettra ainsi de connaître la valeur de contaminant initiale de votre patch.



Mesure du blanc du patch dit de Bresle :

1. À l'aide d'une seringue prélever 3ml d'eau déminéralisée et réaliser la mesure de conductivité initiale (Cb0) ;
2. Retirer la protection de l'adhésif ainsi que l'opercule ;
3. Verser ensuite les 3ml d'eau dans le patch en veillant à ce que soit fait uniformément et réaliser un léger brassage en faisant de légers mouvements circulaires ;



Les informations données dans la présente fiche AFICPAR sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Les informations de cette présente fiche doivent être considérées comme une simple information à une date donnée relative au sujet traité et non pas comme une garantie des informations sur celui-ci. Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur et du lecteur de prendre connaissance de toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des normes, lois et réglementation locales. Cette fiche est mise à disposition des membres de l'AFICPAR.

4. Laisser l'eau dans le patch au moins 6 minutes en réalisant régulièrement de légers mouvements circulaires afin de faire bouger l'eau ;
5. Prélever, via la seringue, la totalité du l'eau. Vous pourrez incliner de plus en plus le patch afin de faciliter l'aspiration ;
6. Réaliser ensuite la mesure de conductivité finale (Cb1) puis soustraire à cette dernière la conductivité initiale (Cb0). Vous obtiendrez ainsi la valeur du blanc (Cb).

Conversion de cette valeur en densité de surface des sels :

En considérant que :

- La valeur du blanc (Cb) est donnée en $\mu\text{S}/\text{cm}$;
- Le volume d'eau déminéralisée est de 3ml ;
- Que la surface est équivalent au patch dit de Bresle soit 1250mm^2 .

Alors il convient de **multiplier (Cb) par 1,2** afin d'obtenir sa conversion en densité de surface des sels qui sera exprimée en mg/m^2 .



Avis / commentaires / suggestions de l'Auteur(e) :

Lors de la réalisation des légers mouvements circulaires si de l'eau sort de l'intérieur du patch et vient se mettre sur l'adhésif, veuillez à ne pas le remettre l'eau à l'intérieur car cela pourrait altérer le résultat.

Avis / commentaires / suggestions de AFICPAR :

Lorsque que nous n'avez pas obtenue de certificat indiquant précisément la valeur contamination initiale des patchs, nous vous conseillons de réaliser au moins 1 mesure de contamination initiale des patchs par lot lors de leur réception. Cette valeur sera alors valable pour tous les patchs de ce lot.

Pour les Posipatch, compte tenu du fait qu'ils soient réutilisables, il convient de réaliser régulièrement ce contrôle.

