

FICHE TECHNIQUE

AQUA-QUENCH® 142

POLYMERE DE TREMPE POUR TRAITEMENT THERMIQUE PAR INDUCTION (ISO 6743-14) UAB

AQUA-QUENCH® 142 est un fluide transparent de couleur ambre conçu spécifiquement pour les applications de trempe par induction. Ce produit a été formulé afin de minimiser les dépôts collants sur l'équipement et les pièces trempées. Il apporte une résistance à la contamination microbienne et prolonge la durée de vie du système.

Applications

AQUA-QUENCH® 142 s'utilise dilué dans de l'eau et présente des caractéristiques de trempe d'une extrême uniformité. Élimine les poches de vapeur et les fortes contraintes résiduelles associées à la trempe à l'eau et évite la formation de points mous et des propriétés mécaniques non homogènes. AQUA-QUENCH 142 peut être utilisé dans une très large gamme d'application de trempe par induction ou flamme, comme la trempe des vilebrequins, arbres à cames, composants de transmission, couronnes de démarreur et paliers. Pour s'adapter à la trempabilité de l'acier et aux exigences du composant, la vitesse de trempe dans les solutions d'AQUA-QUENCH 142 peut être modulée en faisant varier la concentration de la solution.

A une teneur de 1 à 5 %, Aqua-Quench 142 augmente la mouillabilité à la surface des pièces donnant ainsi une uniformité de trempe en évitant la formation de points doux. Ces faibles concentrations sont généralement utilisées pour les aciers à faible trempabilité type XC.

A une teneur de 5 à 12 %, Aqua-Quench 142 permet le traitement des aciers type CrMo4. Cette concentration sera adaptée en fonction de la géométrie de la pièce et de la dureté souhaitée. Cette plage de concentration permet aussi la trempe par induction des fontes GS.

A une teneur de 15 à 20 %, Aqua-Quench 142 sera adapté à des aciers alliés type NiCrMo16.

Recommandations D'utilisation

S'utilise dilué dans de l'eau.

La concentration de la solution d'AQUA-QUENCH® 142 influe sur l'épaisseur du film polymère qui se forme à la surface du composant et donc sur la vitesse de trempe. Plus la concentration augmente, plus le film produit est épais, ce qui ralentit le processus de trempe et diminue la vitesse de refroidissement maximum.

Avantages

- **Économique**
 - donne aux composants des propriétés optimales
 - vitesse de trempe modulable
 - réduit le taux de refroidissement dans la plage de températures critique de la transformation martensitique par rapport aux PAG classiques
 - élimine le besoin de coûteux nettoyages alcalins ou dégraissages à la vapeur avant la trempe
 - la vitesse de trempe est peu affectée par la contamination de l'eau
- **Respectueux de l'opérateur**
 - exempt de diéthanolamine, de bore
 - élimine les fumées et les émanations pendant la trempe
- **Respectueux de l'environnement**
 - système anti-corrosion exempt de nitrites
- **Sécurité**
 - écarte les risques d'incendie
 - évite les sols huileux autour des bacs de trempe

Santé, Sécurité Et Manipulation

Veillez consulter la fiche de données de sécurité (FDS) pour des informations sur le stockage, la manipulation et l'élimination en toute sécurité. Les conditions ou les méthodes de manipulation, de stockage, d'utilisation et d'élimination du produit sont hors de notre contrôle raisonnable, et nous n'assumons aucune responsabilité pour toute inefficacité du produit ou toute blessure ou dommage découlant de ou en relation avec ces conditions.

Caractéristiques Physico-Chimiques

PROPRIETE	VALEUR TYPE	UNITE
Aspect du concentré	Translucide ambré	Visuel
Densité à 20 °C	1,070	
Viscosité cinématique à 40 °C	100	ASTM D445
pH à 5 %	10	INTERNE
coefficient refract.	2.3	INTERNE

Toutes les précautions raisonnables ont été prises pour s'assurer que la présente publication est exacte au moment de sa parution. Ces informations peuvent être affectées par des modifications postérieures à la publication. Cette fiche technique doit être utilisée uniquement pour ce produit. Avant toute utilisation, consultez la fiche de données de sécurité (FDS) pour des informations sur les risques et les paramètres d'utilisation du produit. Toute responsabilité et toute garantie explicite ou implicite sont exclues quant aux résultats de performance du produit, l'exactitude de ces données, y compris toute garantie de qualité marchande ou d'adaptation à quelque fin que ce soit. 36257142

