

Compatibilité des matériaux avec le dioxyde de chlore Tristel

Des tests approfondis de compatibilité des matériaux ont été réalisés sur les solutions de dioxyde de chlore Tristel avec divers types de matériaux de dispositifs médicaux et de composants de surface. Le niveau de dioxyde de chlore utilisé dans ces études varie de 100 à plus de 1000 parties par million, compte tenu des diverses formulations et techniques d'exposition appliquées telles que l'essuyage, l'immersion et les tests destructifs.

Ce document doit être uniquement utilisé comme un guide pour la compatibilité globale et peut ne pas être pertinent pour chaque type ou variante d'un matériau spécifique. Il est recommandé d'effectuer des tests de compatibilité des matériaux individuels pour déterminer la compatibilité avec un dispositif médical ou une surface spécifique, car les matériaux des composants peuvent varier. Référez-vous toujours à la carte d'entretien du fabricant du dispositif médical ou à la liste d'approbation de la compatibilité des matériaux pour les agents de nettoyage et les désinfectants approuvés.

Matériau	Indice de compatibilité			
	Excellent	Bon	Acceptable	Pauvre
MÉTAUX				
Aluminium - anodisé		x		
Aluminium				x
Laiton				x
Laiton - plaqué chrome	x			
Cuivre				x
Acier doux				x
Nickel		x		
Alliage NiMo(Cr) / Hastelloy	x			
Argent				x
Acier inoxydable 1.4305 (AISI 303)		x		
Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)		x		
Acier inoxydable 1.4307 (AISI 304L)	x			
Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)	x			
Acier inoxydable 1.4438 (AISI 317L)	x			
Titane	x			
Tungstène		x		
Zinc – plaqué chrome	x			
PLASTIQUES				
Acrylonitrile butadiène styrène (ABS)		x		
Méthyl acrylonitrile butadiène styrène (M-ABS)		x		
Polyamide 6 (PA6)	x			
Polyamide 6.6 (PA6.6)	x			
Polybutylène téréphtalate (PBT)		x		
Mélange de polybutylène téréphtalate (PBT)/polycarbonate (PC)		x		
Polycarbonate (PC)		x		
Polycarbonate (PC)/Acrylonitrile butadiène styrène (ABS)	x			
Polyéther éther cétone (PEEC)		x		
Polyétherimide (PEI)	x			
Polyéthylène - haute densité (PE-HD)	x			
Polyéthylène - basse densité (PE-BD)	x			
Polyéthylène téréphtalate (PET)	x			

Matériau	Indice de compatibilité			
	Excellent	Bon	Acceptable	Pauvre
Polyimide (PI)	x			
Polyméthylméthacrylate (PMMA)	x			
Polyméthylpentène (PMP)	x			
Polyméthylpentène (PMP/TPX)		x		
Polyoléfine	x			
Polyoxyméthylène (POM, Polyacétal)	x			
Polyparaxylène	x			
Polyphénylène éther (PPE)	x			
Polyphénylsulfone (PPSU)		x		
Copolymère de polypropylène (PPC)		x		
Homopolymère de polypropylène (PPH)	x			
Polystyrène (PS) - rigide			x	
Polysulfone (PSU)	x			
Polytétrafluoroéthylène (PTFE)	x			
Polyuréthane (PU) - rigide, 35A				x
Polyuréthane (PU) - rigide, 90A			x	
Polyuréthane (PU) - rigide, 95A		x		
Chlorure de polyvinyle - plastifié/ flexible (PVC)		x		
Chlorure de polyvinyle - non plastifié/rigide (UPVC)	x			
Fluorure de polyvinylidène (PVDF)	x			
Copolymère styrène-éthylène-butylène-styrène (TPE-SEBS)	x			
CAOUTCHOUC				
Caoutchouc fluoré/élastomère (FKM/FPM)	x			
Caoutchouc de silicone	x			
Polyamide thermoplastique (TPE-A) - polyéther block amide	x			
Polyuréthane thermoplastique (TPE-U/TPU)			x	
Vulcanisat thermoplastique (TPE-V) - PP/EPDM	x			
ADHÉSIFS/RÉSINES				
Résine acrylique	x			
Résine époxy		x		
Résine époxy - durcie à chaud	x			
Adhésif en silicone	x			
AUTRE				
Verre	x			

Clé:

Excellent: aucun changement visible/tactile.

Bon: légers changements cosmétiques tels qu'une légère décoloration.

Acceptable: des changements moyens peuvent être observés, comme une forte décoloration.

Pauvre: dégradation au-delà de l'état cosmétique; signes précoces de piqûres, d'adhérence, de fragilité ou de corrosion/oxydation.