

# UTILISATION DURABLE DES SOLVANTS CHLORÉS

Performances de nettoyage fiables  
Viabilité économique  
Conformité environnementale  
Sécurité du personnel








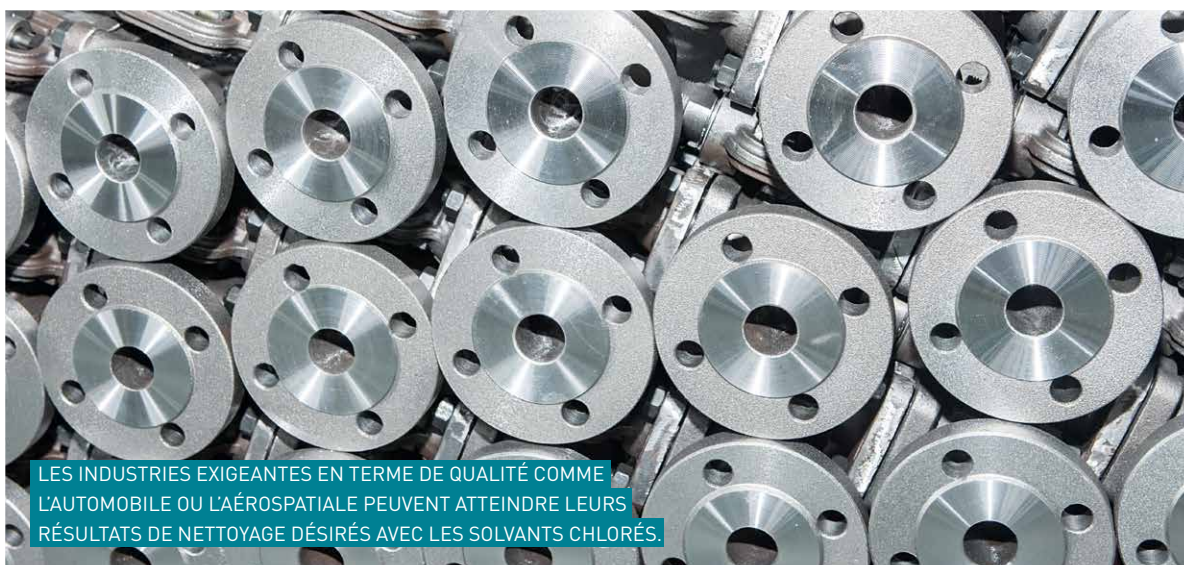
NETTOYAGE  
ÉCONOMIQUE  
ET DURABLE  
AVEC  
LES SOLVANTS  
CHLORÉS



# PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES PERMETTANT UN NETTOYAGE HAUT PERFORMANCE

De par leur relativement haute densité, DOWPER™ MC, NEU-TRI™ E et MECTHENE™ MC sont très efficaces pour l'élimination de particules ou de fortes concentrations de contamination. Les solvants combinent de manière exceptionnelle de faibles points d'ébullition, une faible tension de surface et une excellente solubilité dans les graisses. Ils disposent d'une très bonne stabilité chimique contre la contamination et l'humidité, et leurs caractéristiques d'évaporation permettent aux métaux et à leur surface de sécher rapidement et complètement. Ils conviennent donc aux métaux poreux dans lesquels l'humidité prise au piège est souvent difficile à évacuer. L'absence de point d'ignition leur permet d'être utilisés dans un équipement de nettoyage hermétique sous vide ou à pression atmosphérique, cette dernière option réduisant significativement les investissements requis. Grâce à leurs bonnes propriétés de distillation, les solvants chlorés peuvent être distillés sur site de manière continue dans l'équipement de nettoyage, ce qui permet l'élimination des niveaux élevés de contamination.

Paramètre physique typique			
Densité g/cm <sup>3</sup> (25°C)	1,619	1,465	1,320
Point d'ébullition (°C)	121	86,7	39,8
Point d'ignition (°C)	Aucun	Aucun	Aucun
Densité de vapeur relative	5,76 (air =1)	4,5 (air =1)	2,93 (air =1)



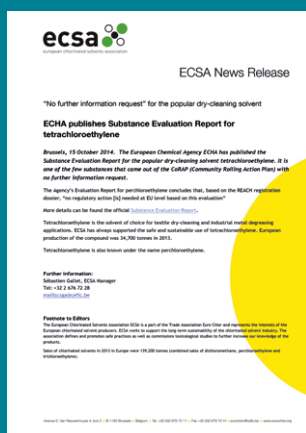
LES INDUSTRIES EXIGEANTES EN TERME DE QUALITÉ COMME L'AUTOMOBILE OU L'AÉROSPATIALE PEUVENT ATTEINDRE LEURS RÉSULTATS DE NETTOYAGE DÉSIRÉS AVEC LES SOLVANTS CHLORÉS.

# SOLVANTS CHLORÉS – DES SOLUTIONS DURABLES ET RECONNUES

Les produits et services de SAFECEM ont été reconnus de nombreuses fois par les autorités et associations compétentes comme des solutions innovantes et durables pour l'utilisation de produits chimiques.

## RAPPORT D'ÉVALUATION DE SUBSTANCE SUR LE PERCHLORÉTHYLÈNE.

- ECHA a publié son Rapport d'évaluation de substance sur le perchloréthylène en octobre 2014.
- Le rapport conclut qu'aucune autre action réglementaire [re-classification, autorisation, etc.] n'est nécessaire au niveau européen.



## PRIX RESPONSIBLE CARE®

- Prix Accenture Product Stewardship Award du Cefic en 2016
- L'utilisation de solvants chlorés dans le modèle COMPLEASE™ Chemical Leasing libère le potentiel de l'économie circulaire.



## AUTORISATION POUR LE TRICHLORÉTHYLÈNE

- Autorisation accordée pour 4,5 ans jusqu'au 21 octobre 2020.
- COMPLEASE™ Chemical Leasing et la plateforme de connaissances CHEMAWARE™ sont des éléments clés de l'utilisation future du trichloréthylène pour le nettoyage des métaux.



« NOUS DISPOSONS MAINTENANT D'UN CYCLE CLAIREMENT DÉFINI DE LIVRAISON, DE TEST, DE GESTION DES DÉCHETS, DE DOCUMENTATION, DE CONSEILS ET DE CONFORMITÉ HSE, LE TOUT POUR UN COUT MAÎTRISÉ. »

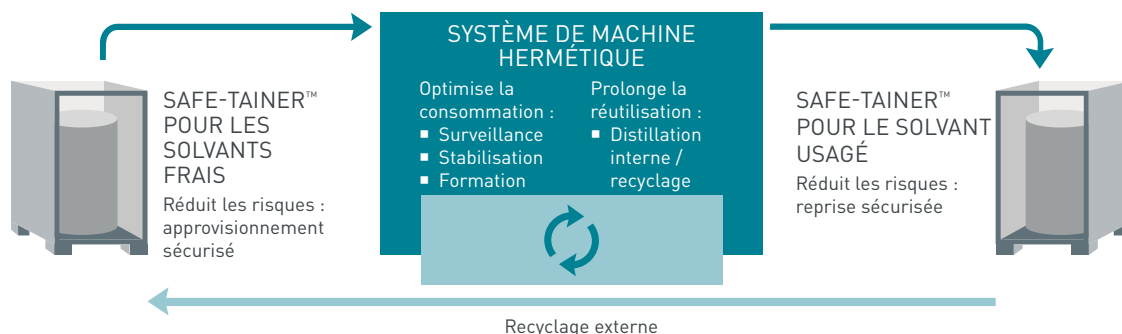
Stephen Ingham, Aircelle Ltd., un membre du Groupe Safran

Le nettoyage et le dégraissage de composants métalliques sont une étape de fabrication essentielle pour assurer la qualité du produit final de nombreuses applications et industries, et celle-ci demande les bons produits et une expertise particulière. Durant les dernières décennies, les solvants chlorés comme le perchloroéthylène, le trichloréthylène et le chlorure de méthylène ont fait leurs preuves comme agents de nettoyage fiables permettant d'obtenir les résultats désirés, particulièrement pour les niveaux élevés de contamination ou pour les industries exigeantes comme l'industrie automobile ou aérospatiale.

Sous les noms de marque DOWPER™ MC, NEU-TRI™ E et MECTHENE™ MC, SAFECHEM fournit des solvants vierges de haute qualité, particulièrement formulés pour offrir d'excellents résultats de nettoyage pour des usages, tels que le nettoyage de pièces industrielles. Ils sont adaptés à tous les métaux, y compris les métaux légers comme l'aluminium ou le titane, et permettent l'élimination d'une large gamme de contaminants. De par leurs propriétés physiques et chimiques, les solvants chlorés peuvent être récupérés dans l'unité de distillation de la machine de nettoyage, réduisant ainsi significativement la consommation de solvants et contribuant au principe d'économie circulaire.

## LA SOLUTION EN CYCLE FERMÉ – ASSURANT LA SÉCURITÉ DU PERSONNEL ET LA CONFORMITÉ ENVIRONNEMENTALE

Pour répondre aux exigences de sécurité et environnementales, les solvants chlorés sont livrés dans le système à double paroi SAFE-TAINER™. Suivant les principes de Responsible Care® et de Product Stewardship, le SAFE-TAINER™ a été développé pour permettre à l'utilisateur de solvants chlorés de bénéficier de caractéristiques uniques de nettoyage, tout en minimisant les risques durant les opérations de stockage, de remplissage, de transfert, de manipulation et de maintenance. Un système est exclusivement conçu pour la fourniture en solvant propre et un autre pour la collecte du solvant usagé. Ils forment ensemble une solution en circuit fermé ne dégageant pratiquement pas d'émissions. Combiné à un système de machine hermétique, il est reconnu comme Meilleure technologie disponible (MTD). Cette solution ne permet pas seulement d'offrir un approvisionnement sécurisé de solvant frais, il permet également aux utilisateurs de solvants chlorés d'envoyer en toute sécurité leurs solvants usagés vers une installation de recyclage professionnel accréditée. De plus, les éléments de service fournis par SAFECHEM, comme le MAXISTAB™ et le MAXICHECK™, prolongent la durée de vie des solvants dans les machines de nettoyage, ce qui préserve les ressources et contribue encore plus au principe d'économie circulaire.



# POURQUOI UTILISER LES SOLVANTS CHLORÉS DE SAFECEM ?

- Les solvants chlorés apportent des performances de nettoyage fiables et vous garantissent les résultats souhaités en particulier pour le nettoyage de pièces industrielles présentant des niveaux de contamination très élevés ou dans les industries ayant des exigences de nettoyage importantes.
- De par leurs propriétés physiques et chimiques, les solvants chlorés peuvent être facilement réutilisés sur site. Leur durée de vie peut être prolongée encore plus longtemps lorsqu'ils sont utilisés en conjonction avec MAXISTAB™ et les éléments de service MAXICHECK™ de SAFECEM, ce qui les rend économiquement viables tout en contribuant au principe d'économie circulaire.
- Avec la solution en circuit fermé, reconnue comme Meilleure technologie disponible, il est possible d'obtenir une conformité environnementale adéquate, particulièrement dans le cadre du modèle commercial innovant COMPLEASE™ Chemical Leasing.
- Le système SAFE-TAINER™ permet aux utilisateurs de solvants chlorés de répondre à de nombreuses exigences réglementaires et d'appliquer les principes de Responsible Care® et de Product Stewardship en prenant en compte les facteurs de santé et de sécurité liés à l'utilisation du produit durant tout son cycle de vie.

Remarque : Les informations et données contenues dans le présent document ont été soigneusement examinées. Cependant, SAFECEM ne saurait garantir la complétude, l'exactitude ou l'actualisation de ces informations et données. De plus, elles ne constituent pas des spécifications de produit des produits SAFECEM. L'acheteur a l'entière responsabilité de déterminer si les produits SAFECEM lui conviennent ou non. Les réclamations envers SAFECEM liées à l'utilisation ou à la non-utilisation des informations contenues dans le présent document sont exclues par principe sauf en cas de preuve de faute intentionnelle ou de négligence grave de la part de SAFECEM ou autre cas de responsabilité légale prescrit par le droit commun.

L'utilisation de noms de marque, de droits de marque, de brevets ou autres droits de propriété industrielle dans le présent document ne saurait justifier leur utilisation libre, car ils peuvent être protégés ou constituer des droits enregistrés de tierces parties ou de SAFECEM, même s'ils ne sont pas expressément identifiés comme tels.

SAFECEM conserve généralement le droit d'auteur du présent document dans sa globalité. La copie ou l'utilisation des désignations de produit, des images, des graphiques et des textes de SAFECEM n'est pas permise sans le consentement écrit de SAFECEM.

™ Marque de SAFECEM

™™ Marque de The Dow Chemical Company

™™™ Marque de Blue Cube LLC

® Marque de service déposée par l'American Chemistry Council

SAFECEM EUROPE GMBH  
Tersteegenstr. 25  
40474 Duesseldorf  
Allemagne  
Téléphone : +49 211 4389-300  
Fax : +49 211 4389-389  
service@safecem.com  
www.safecem.com

