

---

**NOTICE TECHNIQUE**

---

**Chemetall****ARDROX® 3140****Produit de protection anti-corrosion  
Très longue durée****1. Description**

- L'Ardrox 3140 est un liquide visqueux, thixotropique, brun foncé, composé d'agents filmogènes, d'agents anti-oxydants et d'inhibiteurs de corrosion dans un support volatil hydrocarboné à teneur en hydrocarbures aromatiques inférieure à 5 % v/v.
- L'Ardrox 3140 a pour fonction la protection anti-corrosion très longue durée de tous métaux ou alliages métalliques tels que : acier, magnésium, aluminium, cadmium, titane, zinc, cuivre, etc... peints ou non peints. Cette protection reste totale dans des milieux humides, sous abri comme en plein air, sous la pluie, en milieu marin et quel que soit le climat.  
Sur matériaux peints, l'Ardrox 3140 confère une amélioration très importante de la durée de protection offerte par la peinture sans risque d'endommager les divers composants organiques tels que : isolants électriques, plexiglass, caoutchoucs etc...
- De plus, le film d'Ardrox 3140 possède la caractéristique d'être auto-cicatrisant. Il protège donc les surfaces peintes contre les blessures de la peinture par rayures accidentelles, comme par effet d'abrasion par le vent, le sable ou le corail.

**2. Caractéristiques physico-chimiques**

Aspect	:	liquide visqueux brun foncé
Masse volumique à 20°C	:	0,851 g/ml
Viscosité coupe FORD N° 4 à 20°C	:	75 à 120 secondes (liquide thixotrope)
Point Eclair (PMCC)	:	38°C
Pouvoir couvrant	:	9 m <sup>2</sup> /litre

**Propriétés du film protecteur après évaporation du support volatil :**

- Epaisseur du film sec : 75 µm
- Essais au brouillard salin (NF-X-41002) :
  - XC18S : 640 heures
  - AU4G1 (Al 2024) : > 640 heures
  - Magnésium GA3Z1 mordancé : > 350 heures
  - Magnésium GA3Z1 nu : > 160 heures
- Immersion / Emmersion alternée (AIR 0761, NFA 91411) :  
Pas de corrosion après une durée d'essai de 10 jours

Ardrox® 3140

**Chemetall**

- Film auto-cicatrisant
- Protection supérieure à 12 mois dans un environnement très agressif (expérience : protection sur pièce non peinte supérieure à 5 ans en milieux marins ou équatoriaux).
- Très bon comportement au vieillissement
- Facilité d'élimination, même après des périodes de protection supérieures à 3 ans.
  
- Compatibilité avec
  - Les hydrofugeants de protection temporaire
  - Les explosifs (Tolite D35-SC70, Hexogene graphite MS-191/80, Hexogène CHO/100-207/81)
- Haute résistance aux fluides dégivrants.

*Les valeurs indiquées ci-dessus sont des valeurs typiques qui ne constituent en aucun cas, une spécification.*

### 3. Conformité aux normes officielles

Informations détaillées sur notre site Internet : <http://www.aerospace.chemetall.com/>

### 4. Technique opératoire

- Pour obtenir une durée maximale de protection, l'Ardrox 3140 doit être appliqué pur. Il n'est par ailleurs pas souhaitable de l'appliquer à une température inférieure à +5°C.
- L'Ardrox 3140 ne possède pas de propriétés hydrofugeantes. Par conséquent, il doit être appliqué sur des surfaces sèches. Aussi, dans le cas où les surfaces à traiter seraient humides, la deshydratation s'obtient par simple application préalable d'un produit hydrofugeant de protection temporaire. L'Ardrox 3140 sera alors appliqué après évaporation du support organique volatil de l'hydrofugeant (séchage 3 à 24 heures suivant la température ambiante).
- L'Ardrox 3140 s'applique à la brosse, par pulvérisation haute pression de type air-less (700-900 KPa) sur des surfaces sèches, exemptes de pollutions organiques ou inorganiques.

Si l'on souhaite appliquer l'Ardrox 3140 à l'aide d'un pistolet de type « air-less » basse pression (200-400 KPa), il est préférable de le diluer avec du white spirit afin de le rendre plus fluide pour permettre sa pulvérisation. Malgré tout, il faut noter que l'épaisseur du film sera d'autant plus mince que la dilution sera importante. Cela peut affecter, dans une certaine mesure, la performance du produit.

Lorsqu'il est utilisé par immersion, l'Ardrox 3140 est également dilué dans le white spirit (dilution 160 Litres de white spirit pour 1000 Litres d'Ardrox 3140). La durée d'immersion est de l'ordre de quelques minutes.

L'Ardrox 3140 présente l'avantage de former, à la surface des pièces, un film mi-dur (même après un stockage prolongé), facilement éliminable. L'élimination du film sec d'Ardrox 3140 peut être effectuée à l'aide de l'un des 3 procédés suivants :

- Solvant hydrocarboné type **Ardrox® 5502**

Ardrox® 3140

**Chemetall**

- Détergent extérieur avions type **Ardrox® 6484A**

## 5. Action sur les matériaux

- L'Ardrox 3140 peut être contenu dans des cuves en acier doux ou en inox. L'emploi des cuves en plastiques est déconseillé.
- L'Ardrox 3140 peut être employé sur tous métaux et alliages. Il n'affecte pas les peintures de bonne qualité. Certains caoutchoucs ou matières plastiques peuvent gonfler, dans une certaine mesure lors de contacts prolongés, cet effet disparaît lorsque le solvant est évaporé. De plus, l'Ardrox 3140, livré en vrac, ne produit pas de phénomène de crazing sur les résines acryliques sous tension.
- Il est à noter que l'Ardrox 3140 est incompatible avec l'oxygène pur, comprimé ou liquide, les oxydants puissants et les peroxydes.

## 6. Hygiène et Sécurité

Avant l'emploi, lire attentivement la Fiche de Données de Sécurité

---

**Avant toute utilisation de ce produit, vous devez posséder sa fiche de données de sécurité. Vous pouvez la consulter, la télécharger ou l'imprimer à partir du site [quickfds.com](http://quickfds.com)**

Les informations contenues dans cette notice sont le résultat d'essais approfondis et de notre longue expérience. Elles sont destinées à informer notre clientèle, mais n'engagent pas notre responsabilité même en ce qui concerne des droits de propriété industrielle appartenant à des tiers, étant donné que l'utilisation des produits échappe à notre contrôle.