



Anti-corrosion agents for vehicles – Fluids for hollow sections and underbody agents – Determination of compatibility between different anti-corrosion agents

WARNING – The use of this standard may involve hazardous materials, operations and the equipment. This standard does not specify all of the safety problems associated with its use. It is the responsibility of the user of this standard to establish appropriate safety and health practices and determine the applicability of regulatory limitations prior to use.

0 Introduction

This edition differs from edition 2 in so far as:

- the cleaning of test sheets by polishing with abrasive agent and after rinse with warm white spirit is deleted and substituted with cleaning by wipe down with a cotton cloth soaked in low-aromatic white spirit
- methanol using is omitted and replaced by ethanol when it is needed
- a few minor changes in the text has been introduced.

An anti-corrosion agent who is applied during repairs or as a complementary treatment on cars shall not impair an existing anti-corrosion protection.

Korrosionsskyddsmedel för fordon – Hållrumsvätskor och underredsskydd – Bestämning av kombinerbarhet mellan korrosions- skyddsmedel

VARNING – Användning av denna standard kan innebära arbete med farliga material, operationer och utrustningar. Denna standard anger inte alla säkerhetsproblem som kan uppstå vid användning av metoden. Det är brukarens ansvar att vidta skyddsåtgärder och informera sig om vilka regler som gäller före användandet.

0 Orientering

Denna utgåva skiljer sig från utgåva 2 genom att:

- rengöringsmetoden av provplåtar genom polering med slipmedel och eftersköljning i varm nafta utgått och ersatts med rengöring genom avtorkning med bomullsduk fuktad med låg-aromatisk nafta
- eftersköljning med metanol har utgått. Vid behov av eftersköljning i alkohol skall etanol ersätta metanolen
- mindre redaktionella ändringar har införts.

Ett korrosionsskyddsmedel som appliceras vid reparation eller kompletterande behandling på eftermarknaden får inte försämra befintligt korrosionsskydd.

1 Scope

This standard describes a method for determination of compatibility between anti-corrosion agents used in car manufacturing and agents on the after-market or between two different agents on the after-market.

The scope of this standard includes not compatibility between underbody agents of PVC coating and an agent on the aftermarket.

2 Normative references

SS-EN 10130 + A1 Cold rolled low carbon steel flat products for cold forming – Technical delivery conditions

SS 84 51 80 Built-up cylindrical lever lid cans

3 Principle

One of the anti-corrosion agents is applied on the test sheets and is dried in a way specified in this standard. After drying and determination of the film thickness are the specimens subject to ageing at increased temperature.

The second anti-corrosion agent is applied after the ageing and the specimens may again dry. The weight of the remaining anti-corrosion agent and its thickness is determined. Any run off and defects in the coating are determined.

4 Equipment

4.1 Four test sheets, with burred edges, 150 mm x 100 mm x 1 mm, of cold rolled steel Fe P04 B m as per EN 10130, which has not been attacked by rust. At the testing of compatibility of anti-corrosion agents used in car manufacturing and car maintenance shall the test sheets be coated with a primer (for example EC-paint). Each test sheet shall be provided with one or two suspension holes on one short side so that it can be suspended with the short side horizontal.

4.2 Application equipment specified by the client.

4.3 Low-aromatic white spirit.

Warning: White spirit is harmful and dangerous to inhale.

4.4 Ethanol, 95 %.

Warning: Ethanol is very flammable.

4.5 Balance that permits weighing to the nearest 0,01 g.

1 Omfattning

Denna standard beskriver en metod för bestämning av kombinerbarhet mellan korrosionsskyddsmedel som används i processen vid tillverkning av bilar och medel som används på eftermarknaden eller mellan två olika produkter på eftermarknaden.

Standarden omfattar inte kombinerbarheten mellan underredsskydd av PVC-beläggning och produkt på eftermarknaden.

2 Normativa hänvisningar

SS-EN 10130 + A1 Kallvalsade lågkolhaltiga platta produkter av stål för kallformning – Tekniska leveransbestämmelser

SS 84 51 80 Trycklocksburkar – Falsade runda trycklocksburkar av plåt

3 Princip

Det ena korrosionsskyddsmedlet appliceras på provpaneler, som sedan torkas på ett i denna standard specificerat sätt. Efter torkning och bestämning av skiktjockleken åldras proven vid förhöjd temperatur.

Efter åldringen appliceras det andra korrosionsskyddsskiktet och provkropparna får åter torka. Mängden kvarvarande material och dess tjocklek bestäms. Eventuella rinningar och defekter i beläggningen bedöms.

4 Utrustning

4.1 Fyra provplåtar, med avgradade kanter, 150 mm x 100 mm x 1 mm, av kallvalsad, icke rostangripen plåt av stål Fe P04 B m enligt SS-EN 10130. Vid provning av kombinerbarheten mellan fabriksapplicerat korrosionsskydd och eftermarknadsprodukt skall provplåtarna vara målade med grundfärg (t.ex. ED-färg). Varje provplåt skall vid ena kortsidan vara försedd med ett eller två upphängningshål så att den kan hängas upp med kortsidorna horisontella.

4.2 Appliceringsutrustning, angiven av beställaren.

4.3 Lågaromatisk nafta.

Warning: Nafta är hälsoskadlig och farlig att andas.

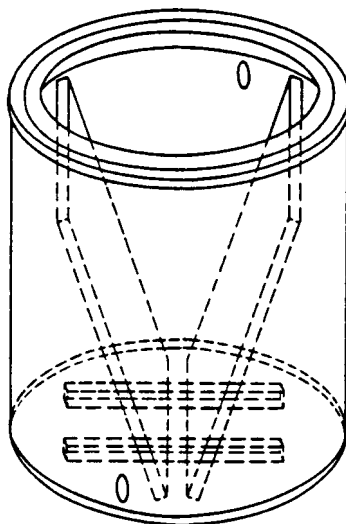
4.4 Etanol, 95 %.

Warning: Etanol är mycket brandfarlig.

4.5 Våg, som medger vägning på 0,01 g när.

4.6 A **stand** in which the test sheets can be placed during spraying with their bottom edges on 2 narrow supports so that dripping from these edges can be observed.

4.7 Two **press-lid** metal cans, height approx. 155 mm and diameter approx. 155 mm, for example in conformance with SS 84 51 80. Two holes shall be provided in the walls of the cans, each 10 mm in diameter, one on 5 mm from the bottom and one on the opposite side 5 mm below the lid. See figure 1.



Figur 1 – Trycklocksburk med lister och provplåtar
Figure 1 – Press-lid can with strips and test sheets

4.8 Four **strips** 100 mm × 7 mm × 7 mm, of plastic or glass.

4.9 **Heating cabinet** adjustable to 50 °C ± 2 °C.

4.10 **Wet film thickness meter** with a suitable range of measurement for the prescribed coating thickness.

5 Preparation of specimens

5.1 The test sheets, the anti-corrosion agents, the application equipment, the press-lid cans and the air in the testing room shall have a temperature of 23 °C ± 2 °C. The relative humidity in the testing room shall be 50 % ± 5 %.

5.2 The test sheets without primer are cleaned according to 5.2.1 and they with primer according to 5.2.2.

5.2.1 The test sheets without primer are polished with a cotton cloth that has been moistened with white spirit. The sheets are polished until the surfaces are clean and bright. The test sheets are then cleaned with a clean cotton cloth and rinsed, if

4.6 **Ställning** i vilken provplåtarna kan placeras vid sprutningen med sina nedre kanter på två smala stöd, så att droppningen från dessa kanter kan iakttas.

4.7 Två **trycklocksburkar** av plåt, höjd ca 155 mm och diameter ca 155 mm, enligt SS 84 51 80. Burkarna skall på mantelytan vara försedda med två hål (diameter 10 mm), ett 5 mm från botten och ett på motsatta sidan 5 mm under locket. Se figur 1.

4.8 Fyra **listor** 100 mm × 7 mm × 7 mm av plast eller glas.

4.9 **Värmeskåp**, inställbart på 50 °C ± 2 °C.

4.10 **Våtskiktjockleksmätare** med för den föreskrivna tjockleken lämpligt mätområde.

5 Provberedning

5.1 Provplåtarna, korrosionsskyddsmedlen, sprututrustningen, trycklocksburkarna och luften i provningsrummet skall ha temperaturen 23 °C ± 2 °C. Relativa fuktigheten i provningsrummet skall vara 50 % ± 5 %.

5.2 Provplåtarna utan grundfärg rengörs enligt 5.2.1 och de med grundfärg behandlas enligt 5.2.2.

5.2.1 Provplåtarna rengörs med bomullsduk fuktat i nafta. Därefter torkas provplåtarna med ren bomullsduk samt sköljs vid behov i etanol. Ren-