

**2C-EP-HS Intermédiaire  
pour structures métalliques soumises à de fortes contraintes de  
corrosion**

■ **DOMAINES  
D'UTILISATION**

En association avec des revêtements primaires et de finition appropriés, pour la protection anticorrosion de structures métalliques soumises à de fortes sollicitations (atmosphères agressives, condensation etc...) par exemple pour des installations dans les industries chimiques, les installations portuaires, les installations routières ou ferroviaires. GEHOPON-E5-PROTECT a une très bonne adhérence sur acier galvanisé et peut être appliqué dans la majorité des cas sans balayage à l'abrasif (sweeping).

■ **PROPRIETES  
GENERALES**

GEHOPON-E5-PROTECT formulé sur la base d'une combinaison époxydique et de pigments avec effet barrière élevé est un produit "High-Solid" avec un extrait sec élevé.

L'application s'effectue de préférence au pistolet Airless avec des épaisseurs de 80 à 160 microns par couche. L'application à la brosse ou au rouleau est également possible avec cependant une surface « structurée » spécifique à ce type de produit.

Comme pour tous les revêtements époxydiques il se produit un farinage du revêtement lors de sollicitations aux intempéries (contraintes U.V.). Comme revêtement de finition stable aux U.V. on peut appliquer par exemple WIEREGEN-M87. A l'intérieur de locaux ou si ce farinage des surfaces peut être accepté, cette couche supplémentaire n'est pas nécessaire.

**Tenues/résistances**

En association avec des revêtements de finition bi-composants appropriés on obtient des systèmes de protection anticorrosion d'une grande résistance mécanique, stables aux produits chimiques et aux atmosphères agressives ou également aux intempéries et à la lumière.

Tenue en température (chaleur sèche) : 120°C en continu.

■ **CARACTERISTIQUES DU  
PRODUIT**

GEHOPON-E5-Protect

Durcisseur  
(Härter)

**Code(s) Produit(s)  
et teintes**

E5-7832	Gris silex env. RAL 7032
E5-7601	O.F.M. gris DB 701
E5-7602	O.F.M. gris DB 702
E5-7603	O.F.M. gris DB 703

EX-40

Autres teintes sur demande

**Proportions de mélange**

9 Parts en poids

1 part en poids

**Consistance à la livraison**

Prêt pour application (brosse) après mélange des deux composants.

**Stockage/Conservation**

Au moins 12 mois dans les emballages d'origine intacts et fermés, stockés à l'abri à température normale.

**Diluant approprié**

V-568

**GEHOPON-E5-Protect**

**Valeurs théoriques de référence**

GEHOPON-E5-Protect, E5-7832

Masse volumique (g/mL)	Extrait sec (% poids)	Teneur en COV		Extrait sec en volume	
		(% poids)	par 10 µm DFT* (g/m <sup>2</sup> )	(%)	(mL/kg)
1,45	79,5	20,5	4,5	65,5	457
DFT (µm)	Epaisseur humide calculée (µm)	Consommation (kg/m <sup>2</sup> )		Rendement (m <sup>2</sup> /kg)	
80	122	0,175		5,7	
100	153	0,219		4,6	

GEHOPON-E5-Protect, E5-7602

Masse volumique (g/mL)	Extrait sec (% poids)	Teneur en COV		Extrait sec en volume	
		(% poids)	par 10 µm DFT* (g/m <sup>2</sup> )	(%)	(mL/kg)
1,45	79	21	4,8	64,0	435
DFT (µm)	Epaisseur humide calculée (µm)	Consommation (kg/m <sup>2</sup> )		Rendement (m <sup>2</sup> /kg)	
80	125	0,184		5,4	
100	156	0,230		4,3	

Remarques

- Dans le cas de produits bi-composants les données correspondent au mélange
- DFT: Epaisseur sèche (dry film thickness)
- Ces données sont indicatives et valables pour la qualité (teinte) mentionnée, elles peuvent légèrement varier pour d'autres teintes.
- \* Base pour le calcul : consommation en g/m<sup>2</sup> pour DFT de 10 µm

**Données selon directive 2004/42/EG („Directive Decopaint“)**

Sous-Catégorie selon Annexe IIA	Teneurs maximales en COV (Phase II à partir du 01.01.2010)	Teneur maximale en COV du produit prêt à l'emploi (incluant la quantité maximale de diluant précisée au paragraphe "Méthodes d'application")
j (Revêtements bi-composants à fonction spéciale pour utilisation finale spécifique) Type PS	500 g/L	< 500 g/L

**Systèmes de revêtements**

<b>Support</b>	Acier	
<b>Préparation de surface</b>	Décapage par projection d'abrasifs au degré de préparation de surface Sa 2 ½ selon NF EN ISO 12944-4	
	<b>Produit</b>	<b>NDFT (µm)</b>
<b>Revêtement primaire</b>	GEHOPON-E87-Zink ou GEHOPON-E87-Metallgrund	80
<b>Revêtement(s) intermédiaire(s)</b>	GEHOPON-E5-Protect	80 à 160
<b>Revêtement de finition</b>	WIEREGEN-M87	80

<b>Support</b>	Acier galvanisé conformément à NF EN ISO 1461	
<b>Préparation de surface</b>	Nettoyage conformément à NF EN ISO 12944-4	
	<b>Produit</b>	<b>NDFT (µm)</b>
<b>Revêtement primaire</b>	GEHOPON-E5-Protect	80 à 160
<b>Revêtement de finition</b>	WIEREGEN-M87	80

Le(s) système(s) de revêtement(s) mentionné(s) est(ont) un (des) exemple(s) issu(s) de la pratique qui peut (peuvent) généralement être modifié(s). Le choix ainsi que le nombre et l'épaisseur des différentes couches est fonction, entre autres, des contraintes auxquelles le système de revêtement sera soumis, des méthodes d'application et des prescriptions éventuelles.

■ **RECOMMANDATIONS  
POUR LA MISE EN  
OEUVRE**

**Préparation de surface**

Revêtements:

Toutes substances nuisibles à l'adhérence doivent être éliminées.

Surfaces en acier galvanisé:

Les revêtements avec GEHOPON-E5-PROTECT offrent l'avantage de pouvoir être appliqués sur des surfaces galvanisées neuves sans qu'il soit nécessaire de procéder au préalable à une préparation contraignantes de ces surfaces.

Les conditions sont :

- Des surfaces sèches et propres sans produits de réaction du zinc visibles (rouille blanche etc...)
- L'observation des remarques pour la mise en peinture formulées dans la norme NF EN ISO 1461.

Ces conditions peuvent être respectées de manière optimale pour des revêtements appliqués en atelier.

En cas de contraintes spéciales, pour des zones non accessibles et en cas de présence de produit de réaction du zinc visibles il faut réaliser une préparation de surface par sweeping (balayage à l'abrasif) ou toute autre méthode permettant un résultat comparable..

**Températures de l'air et du support**

Optimales entre 15 et 25 °C, ne doivent pas être inférieures à 10 °C

**Humidité relative de l'air**

Ne doit pas dépasser 80 %

La température de surface des éléments à revêtir doit être pendant l'application supérieure d'au moins 3°C à la température du point de rosée de l'air (voir norme NF EN ISO 12944-7).

L'influence de l'humidité sur le film frais peut entraîner des défauts de surface tels que dénuançages, blooming, léger grenelage...

**Remarques pour  
l'application**

**Mélange**

Réaliser soigneusement le mélange des deux composants dans les proportions prévues de préférence avec un mélangeur. Après un temps de réaction préliminaire de 15 minutes et une dernière homogénéisation, le mélange est prêt pour l'application.

## GEHOPON-E5-Protect

### Méthodes d'application

Procédés/Paramètres	Epaisseur sèche nominale recommandée par couche	Complément de diluant V-568
Pistolet Airless Buse: 0,38 à 0,74 mm Pression du produit: 150 à 300 bars	80 à 160 µm	2 à 4 %
Brosse/rouleau	60 à 80 µm	jusque 2 %

Par application brosse/rouleau, il peut être nécessaire d'appliquer plusieurs couches afin d'obtenir l'épaisseur suffisante de manière uniforme et un aspect optique (recouvrement) satisfaisant. Ceci est entre autres fonction de la teinte, des procédés et matériels d'application, des conditions ambiantes lors de la mise en œuvre et de la géométrie des éléments à peindre.

#### Remarques

- Les données ci-dessus sont basées sur des températures d'environ 20 °C.
- Les paramètres mentionnés ne sont pas imposés mais à considérer comme indicatifs.  
Dans la pratique il peut être nécessaire de dévier de ces paramètres.

### Nettoyage du matériel

De suite après utilisation avec le diluant V-568

### Durée pratique d'utilisation du mélange

Env. 4 heures (fonction de la température)

### Durées de séchage

Pour 160 µm d'épaisseur sèche et à environ 20 °C

hors poussière: après env. 1 heure  
sec au doigt: après 6 à 8 heures  
recouvrable: après 16 à 24 heures

Recouvrable pour des températures de l'air et du support de:

5 à 10 °C	10 à 15°C	15 à 20°C
après 3 à 4 jours	après 2 jours	après 1 jour

Le temps d'attente maximum jusqu'à l'application de la couche suivante ne doit pas dépasser 5 jours particulièrement en cas de soumission aux intempéries.

Les surfaces revêtues qui doivent être recouvertes après des temps d'attentes supérieurs à 5 jours doivent être rendues légèrement rugueuses par léger balayage à l'abrasif ou par ponçage de surface.

### ■ HYGIENE ET SECURITE

Toutes les informations importantes relatives à l'hygiène et à la sécurité se trouvent dans les fiches de données de sécurité actualisées correspondantes pour ce produit.

Seule est valable la dernière version actualisée de la fiche de données de sécurité qui peut être consultée sur le site [www.geholit.com](http://www.geholit.com).