

VKF Brandschutzanwendung Nr. 24304

Gruppe 238	Dämmschichtbildende Brandschutzanstriche	
Gesuchsteller	Fero-tekT AG Birmensdorferstr. 24 Postfach 210 8902 Urdorf Schweiz	
Hersteller	Rudolf Hensel GmbH 21039 Börnsen Germany	
Produkt	HENSOTHERM 410 KS	
Beschrieb	Dämmschichtbildender Schutzanstrich für Stahlkonstruktionen	
Anwendung	Anwendung nur mit Genehmigung der zuständigen kantonalen Feuerpolizei	
Unterlagen	Exova Warringtonfire: Bewertungsbericht '309806' (01.12.2011); Warrington Certification Limited: ETA '-11/0481' (01.05.2012)	
Prüfbestimmungen	EN 13381-8, ETAG 018-2	
Beurteilung	Feuerwiderstandsklasse:	s. Anhang
Gültigkeitsdauer	31.12.2018	Anerkennungsstelle der kantonalen Brandschutzbehörden
Ausstelldatum	23.05.2013	
Ersetzt Anerkennung vom	-	

U. Binz

Binz

J. Rappo

Rappo





VKF Nr. 24304

Gruppe 238	Dämmschichtbildende Brandschutzanstriche	Gültigkeitsdauer	31.12.2018
Gesuchsteller	Fero-tekT AG Birmensdorferstr. 24 Postfach 210 8902 Urdorf Schweiz		
Produkt	HENSOTHERM 410 KS		

Grundierung

Das Produkt kann mit den folgenden Grundierungen und Vorbehandlungen angewendet werden:

Grundierung	Schichtdicke in mm	Vorbehandlung Stahl
HENSOGRUND 1966E	<0.15mm ⁽¹⁾	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt
HENSOGRUND 2K	<0.15mm ⁽¹⁾	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt, galvanisiert
HENSOGRUND AQ	<0.15mm ⁽¹⁾	SA2 ½ nach ISO 8501-1 oder gleichwertig gestrahlt, galvanisiert

⁽¹⁾ = Die Totale Dicke der Grundierung zusammen mit der Deckbeschichtung soll 0.2mm nicht übersteigen

Ergebnisse aus dem Bewertungsbericht nach EN 13381-8: 2010

Die nachfolgend aufgeführten erforderlichen Mindestrockenschichtdicken der reaktiven Beschichtung sind massgebend für eine Bemessungstemperatur von 500°C. Schichtdicken für dazwischenliegende und weitergehende U/A-Werte sind dem Bewertungsbericht oder der ETA zu entnehmen.

Offene Profile, Träger: Erforderliche Mindestrockenschichtdicke bei 3-seitiger Beschichtung in mm											
Bemessungstemperatur 500°C	U/A ≤ [1/m]	50	100	125	150	175	200	225	250	275	300
R	Schichten										
R 30	HENSOTHERM 410 KS	-	0.243	0.264	0.295	0.326	0.357	0.388	0.419	0.451	0.482
R 60	HENSOTHERM 410 KS	-	0.701	0.788	0.856	0.924	0.992	1.059	1.127	1.195	1.262

Offene Profile, Stützen: Erforderliche Mindestrockenschichtdicke der Beschichtung in mm											
Bemessungstemperatur 500°C	U/A ≤ [1/m]	50	100	125	150	175	200	225	250	275	300
R	Schichten										
R 30	HENSOTHERM 410 KS	0.141	0.276	0.318	0.361	0.403	0.446	0.488	0.532	0.575	0.619
R 60	HENSOTHERM 410 KS	0.563	0.807	0.927	1.047	1.168	1.288	1.410	1.542	1.674	1.807

VKF Nr. 24304

Gruppe 238	Dämmschichtbildende Brandschutzanstriche	Gültigkeitsdauer	31.12.2018
Gesuchsteller	Fero-tekT AG Birmensdorferstr. 24 Postfach 210 8902 Urdorf Schweiz		
Produkt	HENSOTHERM 410 KS		

Deckanstrich

Das Produkt kann mit den folgenden Deckanstrichen angewendet werden und erfüllt die Anforderungen an die aufgeführten Umgebungsbedingungen mit und ohne Deckanstrich:

Deckanstrich	Schichtdicke in mm	Umgebungsbedingungen
Ohne Deckanstrich	- ⁽¹⁾	Z ₂ , Z ₁
HENSOTOP 84	>0.05mm ⁽¹⁾	Z ₂ , Z ₁
HENSOTOP 84 AQ	>0.05mm ⁽¹⁾	Z ₂ , Z ₁

⁽¹⁾ = Die Totale Dicke der Grundierung zusammen mit der Deckbeschichtung soll 0.2mm nicht übersteigen

Legende:

U	Äusserer Umfang des Profils in m
A	Querschnittfläche des Stahlprofils m ²
Typ Z ₂	Innenanwendung mit einer relativen Luftfeuchtigkeit < 85%, ohne Temperaturen < 0°C
Typ Z ₁	Innenanwendung mit einer relativen Luftfeuchtigkeit ≥ 85%, ohne Temperaturen < 0°C
Typ Y	Innenanwendung (Z ₁ und Z ₂) und halbexponierte Bedingungen, mit Temperaturen < 0°C, ohne Regeneinwirkung und mit beschränkter Einwirkung von UV-Strahlung (UV nicht getestet)
Typ X	Anwendung geeignet für alle Umgebungsbedingungen (Innen, Innen mit hoher Luftfeuchtigkeit, halbexponiert und Aussen)

Attestation d'utilisation AEAI n° 24304

Groupe 238	Peintures intumescentes
Requérant	Fero-tekT AG Birmensdorferstr. 24 Postfach 210 8902 Urdorf Schweiz
Fabricant	Rudolf Hensel GmbH 21039 Börnsen Germany
Produit	HENSOTHERM 410 KS
Description	Peinture intumescente pour constructions métalliques
Utilisation	Utilisation subordonnée à l'autorisation de la police du feu
Documentation	Exova Warringtonfire: Bewertungsbericht '309806' (01.12.2011); Warrington Certification Limited: ETA '-11/0481' (01.05.2012)
Conditions d'essai	EN 13381-8, ETAG 018-2
Appréciation	Classe de résistance au feu: v. annexe
Durée de validité	31.12.2018
Date d'édition	23.05.2013
Remplace l'attestation du	-

Organisme de reconnaissance des autorités cantonales de protection incendie

U. 3.7

Binz

J. Rappo

Rappo



n° AEAI 24304

Groupe 238 Peintures intumescentes
 Requérant Fero-tekT AG
 Birmensdorferstr. 24
 Postfach 210
 8902 Urdorf
 Schweiz
 Produit HENSOTHERM 410 KS

Durée de validité 31.12.2018

Primaire

Le produit peut être utilisé avec les primaires et les traitements préliminaires suivants:

Primaire	Épaisseur du film en mm	Traitement préliminaire de l'acier
HENSOGRUND 1966E	<0.15mm ⁽¹⁾	SA2 ½ selon ISO 8501-1 ou sablage équivalent
HENSOGRUND 2K	<0.15mm ⁽¹⁾	SA2 ½ selon ISO 8501-1 ou sablage équivalent, galvanisé
HENSOGRUND AQ	<0.15mm ⁽¹⁾	SA2 ½ selon ISO 8501-1 ou sablage équivalent, galvanisé

⁽¹⁾ = L'épaisseur totale du revêtement avec la couche de finition doit être de 0.2mm au maximum.**Résultats du rapport d'évaluation selon la norme EN 13381-8: 2010**

Les épaisseurs minimales du film sec indiquées ci-après pour le revêtement réactif sont déterminantes pour une température calculée de 500°C. Les épaisseurs exigées pour des valeurs U/A intermédiaires ou supérieures figurent dans le rapport d'évaluation ou dans l'ETA (agrément technique européen).

Profilés ouverts, poutres: épaisseur minimale du film sec pour un revêtement sur 3 faces en mm												
Température calculée 500°C		U/A ≤ [1/m]	50	100	125	150	175	200	225	250	275	300
R	Couches											
R 30	HENSOTHERM 410 KS		-	0.243	0.264	0.295	0.326	0.357	0.388	0.419	0.451	0.482
R 60	HENSOTHERM 410 KS		-	0.701	0.788	0.856	0.924	0.992	1.059	1.127	1.195	1.262

Profilés ouverts, piliers: épaisseur minimale du film sec en mm												
Température calculée 500°C		U/A ≤ [1/m]	50	100	125	150	175	200	225	250	275	300
R	Couches											
R 30	HENSOTHERM 410 KS		0.141	0.276	0.318	0.361	0.403	0.446	0.488	0.532	0.575	0.619
R 60	HENSOTHERM 410 KS		0.563	0.807	0.927	1.047	1.168	1.288	1.410	1.542	1.674	1.807



n° AEAI 24304

Groupe 238	Peintures intumescentes		
Requérant	Fero-tekT AG Birmensdorferstr. 24 Postfach 210 8902 Urdorf Schweiz	Durée de validité	31.12.2018
Produit	HENSOTHERM 410 KS		

Couche de finition

Le produit peut être utilisé avec les couches de finition suivantes (il répond aux exigences liées aux conditions d'environnement indiquées avec ou sans couche de finition).

Couche de finition	Épaisseur du film en mm	Conditions d'environnement
Sans couche de finition	- ⁽¹⁾	Z ₂ , Z ₁
HENSOTOP 84	>0.05mm ⁽¹⁾	Z ₂ , Z ₁
HENSOTOP 84 AQ	>0.05mm ⁽¹⁾	Z ₂ , Z ₁

⁽¹⁾ = L'épaisseur totale du revêtement avec la couche de finition doit être de 0.2mm au maximum.

Légende:

U	Pourtour extérieur du profilé en m
A	Section du profilé métallique en m ²
Type Z ₂	Utilisation à l'intérieur avec une humidité de l'air relative < 85%, sans températures < 0°C
Type Z ₁	Utilisation à l'intérieur avec une humidité de l'air relative ≥ 85%, sans températures < 0°C
Type Y	Utilisation à l'intérieur (Z ₁ et Z ₂) et dans des conditions de semi-exposition, avec températures < 0°C, sans exposition à la pluie et avec exposition limitée aux rayons UV (résistance aux UV non testée)
Type X	Utilisation sous toutes les conditions d'environnement (à l'intérieur, à l'intérieur avec une humidité de l'air élevée, dans des conditions de semi-exposition, et à l'extérieur)