Stanvac®

Personnes en sécurité. Usines en service.

GOUVERNEMENT DE L'INDE

MINISTÈRE DE L'ACIER

SG/16 | DIRECTIVE DE SÉCURITÉ INCENDIE

Rév. 00 | En vigueur le 14 octobre 2019

Directives de sécurité pour le secteur du fer & de l'acier



ACIÉRIES.

SÉCURITÉ INCENDIE. PRODUCTION PROTÉGÉE.

Directives ministérielles.
Technologie Stanvac. Votre gain.

10 APPLICATIONS / TABLEAUX · CÂBLES · OUVERTURES · POSTES

01 RONGEURS DANS LES ARMOIRES DE COMMANDE



Un seul fil rongé peut arrêter l'aciérie.

SG/16 - 3.3.16(v)

Protégez les équipements de commande contre les rongeurs, les reptiles et les insectes.

SOLUTION STANVAC

EC 7034 + FBS 73

Protection de câbles translucide et souple + obturation réouvrable des passages d'entrée. EC 7034 : **0 morsure** lors de l'essai rongeurs de 30 jours déclaré.

VOTRE GAIN

Réduisez les défauts dus aux morsures. Gardez les couleurs des fils visibles.

Remplacez d'abord le câblage endommagé. Revêtez les gaines saines ; obturez les passages adaptés. Gardez les contacts et les aérations dégagés.

02 ENTRÉES DE CÂBLES DES TABLEAUX



Une entrée ouverte offre au feu un chemin vers le tableau.

SG/16 - 3.3.17(vii, x)

Au-dessus de 230 V : revêtez **1 m sous l'entrée** et **1 m sous les extrémités à l'intérieur**, si la place le permet. À partir de 33 kV, ajoutez un coupe-feu à l'entrée.

SOLUTION STANVAC

EC 43 + FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

Revêtement intumescent pour câbles + une barrière coupe-feu hybride : résistance du mortier et panneaux de laine minérale pour une sécurité portante et un ajout de câbles facilité.

VOTRE GAIN

Limitez l'entrée et la sortie du feu dans les tableaux de commande critiques.

Épaisseur de film sec de 1.6 mm. Boîtes à bornes de moteurs exclues ; boîtes à bornes de transformateurs incluses.

03 JONCTIONS + CÂBLES VERTICAUX



Jonctions et colonnes montantes peuvent propager le feu vers le haut.

SG/16 - 3.3.17(vii)

Revêtez **1 m de part et d'autre des jonctions** et **toute la longueur exposée de câble vertical**.

SOLUTION STANVAC

EC 43 / 931B STRIPPEX

EC 43 protects cable runs. 931B adds flexible, water-repellent insulation on suitable repaired joint exteriors; reported **120-minute IEC 60332** test.

VOTRE GAIN

Protégez les jonctions vulnérables. Limitez la propagation verticale du feu.

Réparez et contrôlez d'abord les jonctions. Spécifiez le système de revêtement complet ; 931B seul n'est pas un substitut universel à SG/16.

04 CHEMINS DE CÂBLES EN ZONE À RISQUE



L'isolant des câbles peut propager le feu à travers l'aciérie.

SG/16 - 3.3.17(viii)

Revêtez **toute la longueur du câble** qui traverse une zone à risque d'incendie.

SOLUTION STANVAC

EC 43 GENERAL / SURVIVAL

GENERAL limite la propagation de flamme. SURVIVAL protège la continuité du circuit sur le système de câbles testé correspondant. Choisissez la qualité selon la fonction.

VOTRE GAIN

Réduisez le risque qu'un feu local provoque un arrêt de l'usine.

Protection sur tout le parcours pour la tenue au feu des circuits. Les revêtements complètent la détection, l'extinction et un cheminement sûr des câbles.

05 PASSAGES DE CÂBLES + COMPARTIMENTS



Un seul passage non obturé peut annuler un compartiment coupe-feu.

SG/16 - 3.3.17(iv, v, ix)

Compartimentez les galeries, oratoires, les entrées et sorties de câbles et posez des coupe-feu aux entrées des caniveaux de câbles.

SOLUTION STANVAC

FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

Associe la résistance du mortier aux panneaux de laine minérale : **sécurité portante + ajout de câbles facilité**. Assemblage hybride correspondant **testé 2 heures**.

VOTRE GAIN

Contenez le feu et la fumée. Ajoutez des câbles plus facilement.

Adaptez au mur, à l'ouverture, aux câbles et à la profondeur d'obturation testés. Rétablissez l'obturation après chaque modification de câbles.

06 CIRCUITS DE DÉTECTION + D'INTERVENTION



Un incendie peut endommager les câbles nécessaires à l'intervention.

SG/16 - 3.3.17(xi, xii)

Prévoyez une alarme incendie automatique pour les galeries, caniveaux et passerelles de câbles au-dessus de 230 V ; choisissez une détection adaptée, y compris LHS le cas échéant.

SOLUTION STANVAC

EC 43 SURVIVAL

Protection supplémentaire pour certaines alimentations d'alarme, de pompes et de ventilation. Système testé : **240 min à 750°C**, IEC 60331-21.

VOTRE GAIN

Aidez les circuits d'intervention critiques à continuer de fonctionner pendant l'incendie.

Détecteurs, alarmes, alimentations électriques et tutte contre l'incendie restent les systèmes distincts et obligatoires. Ne revêtez pas les éléments de détection.

07 ÉPAISSEUR DE REVÊTEMENT UNIFORME

Les zones oubliées laissent des points faibles dans la protection.

SG/16 - 3.3.17(x)

Obtenez une **épaisseur de film sec de 1.6 mm** uniforme sur toutes les faces exposées et sur la longueur spécifiée.

SOLUTION STANVAC

EC 43 + APPLICATION CONTROL

Réalisez le revêtement selon la spécification. Contrôlez chaque face accessible et vérifiez l'épaisseur de film sec par une méthode d'inspection approuvée.

VOTRE GAIN

Transformez une application de peinture en protection mesurable.

Consignez à la remise à préparation, la composition des couches, la couverture et l'épaisseur. L'épaisseur de film humide n'est pas l'épaisseur de film sec.

08 PROTECTION PÉRIODIQUE DES CÂBLES

Les longs cheminements de câbles relient des zones de risque distinctes.

SG/16 - 3.3.17(ix)

Au-dessus de 230 V en galeries/chemins de câbles : revêtez **1 m tous les 30 m**. Traitez aussi les câbles jusqu'à 230 V situés à moins de **2 m** de ce cheminement.

SOLUTION STANVAC

EC 43 GENERAL

Relevez et repérez chaque emplacement requis. Réalisez un tronçon revêtu continu d'un mètre sur les câbles spécifiés, avec l'épaisseur requise.

VOTRE GAIN

Ajoutez une protection ciblée contre la propagation de flamme le long des longs cheminements.

L'encart montre un tronçon revêtu de 1 m. Les zones à risque d'incendie exigent un revêtement sur toute la longueur ; la tenue au feu des circuits exige le parcours complet.

09 PORTES COUPE-FEU + OUVERTURES VOISINES

Le feu peut contourner une porte par des passages voisins.

SG/16 - 3.3.17(xiii; iv, v)

Prévoyez des portes coupe-feu à l'intérieur des locaux de câbles et aux entrées/sorties ; maintenez le compartimentage et obturez les passages de câbles.

SOLUTION STANVAC

FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

Résistance du mortier + panneaux de laine minérale offrent une **sécurité portante et un ajout de câbles facilité** aux traversées de câbles.

VOTRE GAIN

Préservez le compartiment. Simplifiez les modifications de câbles.

La porte certifiée, son cadre et sa quincaillerie relèvent d'un autre périmètre de l'usine. Le degré du coupe-feu doit convenir au compartiment approuvé.

10 SÉPARATION INCENDIE DES TRANSFORMATEURS

Les cheminements de câbles peuvent propager le feu au-delà d'un transformateur.

SG/16 - 3.3.16(viii)(a)

Pour les installations à huile de plus de 2,000 litres, prévoyez des **murs pare-flammes de 4 heures** dans les situations de séparation spécifiées.

SOLUTION STANVAC

EC 43 + FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

Protégez les cheminements de câbles et les ouvertures. La barrière hybride associe la résistance du mortier et des panneaux de laine minérale pour une sécurité portante et un ajout de câbles facilité.

VOTRE GAIN

Aidez à limiter les incendies secondaires de câbles et des dégâts plus étendus.

Le mur de 4 heures conçu relève d'un autre périmètre de l'usine. Une obturation de 2 heures ne crée pas un mur de 4 heures.

L'ESSAI DOIT CORRESPONDRE À LA PROTECTION RECHERCHÉE.

0 MORSURE	240 MIN	240 MIN	2 HEURES
EC 7034	**EC 43 GENERAL**	**EC 43 SURVIVAL**	**FM 71 + FB250 HYBRID COMBO**
Essai rongeurs de 30 jours RDSO/SPN/204 Essai à la flamme de 120 min à 1.5 mm	Essai de propagation de flamme IEC 60332-3 Montage d'essai de 1.6 mm	Maintien du circuit à 750°C IEC 60331-21 XLPE 4 conducteurs × 70 mm² / 1.6 mm	Barrière coupe-feu hybride IS 12458 Respectez l'assemblage testé

Les valeurs de performance sont communiquées par Stanvac pour des systèmes testés précis. Obtenez le rapport d'essai et le détail d'installation correspondants. La résistance à la propagation de flamme selon IEC 60332 est différente du maintien du circuit selon IEC 60331.

COMMENCEZ PAR VOTRE ZONE LA PLUS VULNÉRABLE.

Envoyez des photos des tableaux, des chemins de câbles et des ouvertures.

Demandez à Stanvac un relevé sur site, une spécification de système et une offre.

+91 85271 99811 **sales@stanvac.com** **stanvac.com**

SOURCE MINISTÉRIELLE SG/16, Rév. 00, en vigueur le 14 octobre 2019, §§3.1.16–3.3.17. Les résumés de clauses sont paraphrasés.

DÉTAILS DES PRODUITS PCO / EC 43 / EC 7034 / FBS 73 · FM 71 + FB250 HYBRID COMBO · 931B STRIPPEX

Applications sélectionnées de risque d'incendie électrique, et non une liste de contrôle complète de l'incendie de l'usine. Les propositions Stanvac n'impliquent ni approbation ministérielle ni conformité de l'ensemble de l'usine. Confirmez l'applicabilité sur site, les exigences en vigueur et les détails du système approuvé. Illustrations d'usine et d'application générées par IA. « après » montre le traitement, et non la preuve d'une installation réelle ni d'un résultat d'essai au feu. Réparez ou remplacez les câbles défectueux avant revêtement.