حکومتِ ہند

وزارتِ پٹرولیم & قدرتی گیس

پٹرولیم اور قدرتی گیس ریگولیٹری بورڈ

PNGRB 2023 حفاظتی ضوابط

Refineries + Gas Processing Plants | جنوری 2026 تک یکجا شدہ 16

Fire Scenario Envelope میں cables سے متعلق جنوری 2026 کی ترمیم شامل ہے



Refineries + Gas Processing۔

آگ سے حفاظت۔ پیداوار محفوظ۔

سرکاری رہنمائی۔ Stanvac ٹیکنالوجی۔ آپ کا فائدہ۔

6 Applications / Cable routes · Joints · Openings · Response circuits

01 Cable routes پر آگ کا پھیلاؤ



Cable insulation آگ کو پہلے واقعے سے آگے لے جا سکتی ہے۔

PNGRB 2023 · 5.21.1(j)

Passive protection کے طور پر cable fire-retardant coatings اور tapes کی سفارش کرتا ہے، **جہاں درکار ہو۔**

STANVAC حل

EC 43 GENERAL

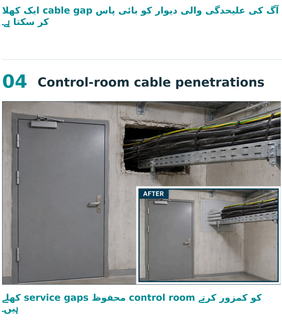
مناسب cable sheaths پر coating کا موجودہ **240 منٹ** کریں، **IEC 60332-3** flame-spread test، **1.6 mm** پر، ریورٹ شدہ۔

آپ کا فائدہ

شعلے کے سفر کو محدود کریں۔ وسیع تر shutdown کا خطرہ کم کریں۔

IEC 60332 flame-spread testing hydrocarbon-fire کے لیے موزونیت ثابت نہیں کرتے۔

02 کمزور cable joints



بار بار ناکامی کو دعوت دیتے ہیں۔ joints ناقص تحفظ والے

PNGRB 2023 · 4.9.4(b)(xi) + 5.21.1(j)

جہاں عملی ہو joints کے اوپر سے گزریں؛ خطرناک علاقوں میں زمین سے joints کا جائزہ لیں اور نگرانی کریں۔

STANVAC حل

931B STRIPPEX INTUMESCENT

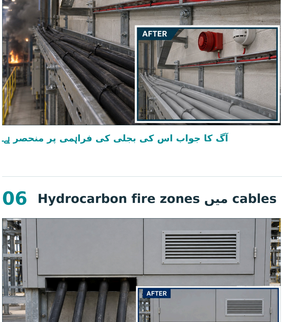
مناسب **مرمت شدہ joints** پر اضافی تحفظ: **کمی بیرونی سطحوں** insulation، **120 منٹ** تک رد کو روکے، اور ریورٹ شدہ **IEC 60332** flame-spread مزاحمت۔

آپ کا فائدہ

joints مرمت شدہ کی حفاظت کریں۔ آلودگی اور شعلے کے پھیلاؤ کو کم کریں۔

پہلے مرمت اور test کیے گئے منظور شدہ tape + coating system استعمال کریں۔ Coating، flameproof glands یا خطرناک علاقوں کے تفاصیل کا متبادل نہیں۔

03 Fire separation کے آر پار openings



آگ کی علیحدگی والی دیوار کو بائی پاس ایک cable gap کھلا کر سکتا ہے۔

PNGRB 2023 · 5.21.1(c)

جہاں substations، transformer bays اور cable galleries کے لیے fire-separation دیواروں پر passive measures کے طور پر نشان زد کرتا ہے۔

STANVAC حل

FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

Mortar کی مضبوطی: **بوجھ برداشت کرنے کی بعد میں آسان اضافہ کاری**، مخصوص **cables + کی حفاظت** کے ساتھ supports اور tested assembly۔

آپ کا فائدہ

openings پر علیحدگی برقرار رکھیں۔ مستقبل کی تبدیلیاں آسان بنائیں۔ cable

Stanvac کی penetration-seal تجویز دیوار کی rating، opening اور services کو match کرتی ہے تاکہ دیوار کی اونچی tested seal ثابت ہو سکے rating۔ 2 گھنٹے کا

04 Control-room cable penetrations



کھلے service gaps محفوظ control room کو کمزور کرتے ہیں۔

PNGRB 2023 · 5.3.8(a)

control rooms اور satellite rack rooms میں متعلقہ آلات کے لیے gas-based detection اور extinguishing خودکار کی سفارش کرتا ہے۔

STANVAC حل

FM 71 + FB250 HYBRID COMBO

Cable openings پر اضافی passive protection، Hybrid **mortar کی مضبوطی + دوبارہ داخل ہونے کے قابل mineral-wool boards** کو ملاتا ہے۔

آپ کا فائدہ

control اہم آلات کے گرد آگ اور دھوئیں کو محدود کرنے میں مدد دیں۔

مطلوبہ suppression system برقرار رکھیں۔ صرف fire rating gas tightness ثابت نہیں کرتیں؛ enclosure integrity الگ سے validate کریں۔

05 Fire-station + fire-pump feeds



آگ کا جواب اس کی بجلی کی فراہمی پر منحصر ہے۔

PNGRB 2023 · 5.20.1(c)(iv)

Fire station اور fire-water pump house کے لیے emergency power لازم قرار دیتا ہے۔

STANVAC حل

EC 43 SURVIVAL

منظور شدہ cable systems **750 °C** پر اضافی تحفظ، ریورٹ شدہ **240 منٹ**، IEC 60331-21 **950 °C، 180 منٹ**، IS 17505-1۔

آپ کا فائدہ

response circuits آگ کے دوران کو دستیاب رکھنے میں مدد دیں۔

Emergency power اور redundancy برقرار رکھیں۔ مکمل cable system، exposure اور route کو project specification کے مطابق match کریں۔

06 Hydrocarbon fire zones میں cables



Flame-spread coating، hydrocarbon نہیں تحفظ کا ثبوت نہیں ہے۔

PNGRB · 4.9.4(a)(viii) · ترمیم 16 جنوری 2026

Fire Scenario Envelope کے اندر cables کو **API 2218** کے مطابق fireproofing درکار ہے۔

STANVAC حل

EC 43 · PROJECT QUALIFICATION

موجودہ system کو **exposure، مدت اور circuit duty** کے engineering review کے لیے پیش کریں۔ سہلاتی صرف منظور شدہ protection specification کے مطابق۔

آپ کا فائدہ

fire scenario اصل کے لیے تحفظ تجویز کریں۔

IEC / IS نتائج بذاتِ خود API 2218 کی موزونیت ثابت نہیں کرتے۔ Hydrocarbon یہاں دکھائے گئے jet-fire duties کے لیے متعلقہ ثبوت درکار ہیں۔

Test آپ کے مطلوبہ تحفظ کے مطابق ہونا لازمی ہے۔

120 منٹ	240 منٹ	240 منٹ	2 گھنٹے
931B STRIPPEX	**EC 43 GENERAL**	**EC 43 SURVIVAL**	**FM 71 + FB250 HYBRID COMBO**
Flame-spread test IEC 60332 Coating سے پہلے joints کی مرمت کریں	شعلہ پھیلاؤ ٹیسٹ IEC 60332-3 ٹیسٹ پلیٹ 1.6 mm	750°C پر circuit survival IEC 60331-21 4-core × 70 mm² XLPE / 1.6 mm	Penetration firestop IS 12458 Tested assembly کے مطابق رکھیں

کارکردگی کے اعداد و شمار Stanvac مخصوص tested systems کے لیے ریورٹ کرتا ہے۔ متعلقہ test report اور installation detail حاصل کریں۔ Flame-spread resistance، circuit survival اور penetration fire resistance مختلف کارکردگیاں ہیں۔

اپنے سب سے کمزور علاقے سے آغاز کریں۔

Cable-route، panel اور سوراخوں کی تصاویر بھیجیں۔

Stanvac سے site survey، system specification اور offer مانگیں۔

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

سرکاری ماخذ PNGRB Refineries and Gas Processing Plants T4S Regulations 2023، 16 جنوری 2026 تک یکجا شدہ۔ حوالہ شدہ شقوں کا خلاصہ دیا گیا ہے؛ "shall" تقاضے اور "should" سفارشات لیا الگ دائرہ برقرار رکھتے ہیں۔

Product کی تفصیلات EC 43 / EC 7034 · FM 71 + FB250 HYBRID COMBO · 931B STRIPPEX

شامل refineries اور gas-processing plants کے لیے منتخب applications۔ Facility کا دائرہ، Fire Scenario Envelope میں موجود project تقاضے confirm کریں۔ دکھائے گئے IEC / IS نتائج بذاتِ خود API 2218 یا jet-fire کی موزونیت ثابت نہیں کرتے۔

منتخب applications کے لیے مکمل fire-safety checklist، Stanvac کی تجاویز سرکاری توثیق یا پوری facility کی منظوری نہیں رکھتیں۔ تصاویر؛ sector اور application سے بنی AI کی تعمیل کا مطلب نہیں ہے۔ "after" سے پہلے installation کا fire-test نتیجہ نہیں۔ Coating سے پہلے خراب cables کی مرمت یا تبدیلی کریں۔