



INDICE ANEJOS

ANEJO 1: NOTACIONES Y UNIDADES

A1.1 Notación

- A1.1.1 Mayúsculas romanas
- A1.1.2 Minúsculas romanas
- A1.1.3 Mayúsculas griegas
- A1.1.4 Minúsculas griegas

A1.2 Unidades y convención de signos

ANEJO 2: RELACIÓN DE NORMAS UNE

A2.1 Normas UNE

A2.2 Normas UNE-EN

A2.3 Normas UNE-EN ISO

A2.4 Normas UNE-EN ISO/IEC

A2.5 Otras normas.

ANEJO 3: DIAFRAGMAS

A3.1 Generalidades y ámbito de aplicación

A3.2 Dimensionamiento de los diafragmas en puentes de carretera

- A3.2.1 Condiciones geométricas mínimas
- A3.2.2 Dimensionamiento resistente de los diafragmas
- A3.2.3 Rigidez necesaria de los diafragmas

A3.3 Cálculo general de los efectos de la distorsión

- A3.3.1 Cálculo de la sobretensión distorsora
- A3.3.2 Cálculo de la deformación por distorsión
- A3.3.3 Interacción entre el dimensionamiento de los diafragmas y el cálculo longitudinal

ANEJO 4: CURVAS EUROPEAS DE PANDEO

ANEJO 5: LONGITUD DE PANDEO DE ELEMENTOS COMPRIMIDOS

A5.1 Generalidades

A5.2 Soportes de estructuras o pórticos de edificios

ANEJO 6: ELEMENTOS PLANOS RIGIDIZADOS LONGITUDINALMENTE

A6.1 Generalidades

A6.2 Resistencia frente a tensiones longitudinales

A6.3 Elementos planos de chapa sin rigidización longitudinal

A6.4 Elementos planos de chapa con rigidización longitudinal

- A6.4.1 Consideraciones generales
- A6.4.2 Comportamiento de placa
 - A6.4.2.1 Rigidizadores longitudinales múltiples. Concepto de chapa ortótropa equivalente.
 - A6.4.2.2 Uno o dos rigidizadores en la zona comprimida. Concepto de columna equivalente sobre lecho elástico.
- A6.4.3 Comportamiento tipo pandeo de columna
- A6.4.4 Interpolación entre comportamiento de placa y de pandeo de columna

A6.5 Comprobación

A6.6 Diagramas axil-deformación longitudinal ($N-\varepsilon_{ap}$) 'aparentes' para chapas comprimidas rigidizadas

ANEJO 7: RIGIDIZACIÓN. DETALLES

A7.1 Generalidades

A7.2 Tensiones longitudinales

- A7.2.1 Requisitos mínimos para los rigidizadores transversales
- A7.2.2 Requisitos mínimos para los rigidizadores longitudinales
- A7.2.3 Chapas soldadas



A7.2.4 Agujeros en rigidizadores

ANEJO 8: ACCIONES PARA EL ANÁLISIS TÉRMICO

A8.1 Generalidades

A8.2 Comprobación de la estabilidad estructural en situación de incendio

A8.2.1 Resistencia al fuego exigible a la estructura

A8.2.2 Acciones térmicas. Flujo neto de calor

A8.2.3 Temperatura de los gases en el sector de incendio. "Fuegos de cálculo"

A8.3 Curvas nominales tiempo-temperatura

A8.3.1 Curva normalizada tiempo-temperatura

A8.3.2 Curva de fuego exterior

A8.3.3 Curva de hidrocarburos

A8.4 Carga de fuego

A8.4.1 Densidad de carga de fuego. Valor de cálculo

A8.4.2 Densidad de carga de fuego característica

A8.4.3 Cargas de fuego protegidas

A8.4.4 Potenciales caloríficos netos

A8.4.5 Clasificación de las cargas de fuego según el tipo de actividad

A8.4.6 Curvas de variación de la velocidad de liberación de calor en un incendio

A8.5 Tiempo equivalente de exposición al fuego

A8.6 Modelos de fuego simplificados

A8.6.1 Curvas paramétricas tiempo-temperatura

A8.6.2 Fuegos localizados

A8.7 Modelos de fuego avanzados

A8.7.1 Modelos de una zona

A8.7.2 Modelos de dos zonas

A8.7.3 Modelos informáticos de dinámica de fluidos

ANEJO 9: UNIONES DIRECTAS DE PERFILES TUBULARES

ANEJO 10: NIVELES DE GARANTÍA Y REQUISITOS PARA EL RECONOCIMIENTO OFICIAL DE LOS DISTINTIVOS DE CALIDAD

A10.1 Introducción

A10.2 Niveles de garantía de productos

A10.3 Bases técnicas para el reconocimiento oficial de los distintivos

A10.4 Requisitos de carácter general de los distintivos

A10.5 Requisitos de carácter específico de los distintivos

A10.5.1 Elementos fabricados en taller

A10.5.2 Productos de acero

A10.6 Requisitos generales del organismo certificador

A10.7 Requisitos generales de los laboratorios verificadores

A10.8 Requisitos relativos a la instalación de producción

ANEJO 11: ÍNDICE DE CONTRIBUCIÓN DE LA ESTRUCTURA A LA SOSTENIBILIDAD

A11.1 Consideraciones generales

A11.2 Criterios generales aplicados a las estructuras de acero

A11.3 Método general de consideración de criterios de sostenibilidad

A11.4 Índice de sensibilidad medioambiental de la estructura de acero (ISMA-EA)

A11.4.1 Definición del índice de sensibilidad medioambiental

A11.4.2 Clasificación medioambiental de las instalaciones

A11.4.3 Criterios medioambientales y funciones representativas

A11.4.3.1 Criterio medioambiental de caracterización de los productos de acero

A11.4.3.2 Criterio medioambiental de optimización de la ejecución

A11.4.3.3 Criterio medioambiental de sistemática del control de ejecución

A11.4.3.4 Criterio medioambiental de optimización del acero



A11.4.3.5 Criterio medioambiental de control de los impactos

A11.4.3.6 Criterio medioambiental de gestión de los residuos

A11.5 Índice de contribución de la estructura a la sostenibilidad

A11.6 Comprobación de los criterios de contribución a la sostenibilidad

A11.6.1 Evaluación del índice de contribución de la estructura a la sostenibilidad en el proyecto

A11.6.2 Evaluación del índice de contribución de la estructura a la sostenibilidad real de la ejecución