

APENDICE

CNAE

(Clasificación nacional de actividades económicas por claves)

01. Producción agrícola.
02. Producción ganadera.
03. Servicios agrícolas y ganaderos.
04. Caza y repoblación cinegética.
05. Silvicultura.
06. Pesca.
11. Extracción, preparación y aglomeración de combustibles sólidos y coque.
12. Extracción de petróleo y gas natural.
13. Refino de petróleo.
14. Extracción y transformación de materiales radiactivos.
15. Producción, transporte y distribución de energía eléctrica, gas, vapor y agua caliente.
16. Captación, depuración y distribución de agua.
21. Extracción y preparación de minerales de agua.
22. Producción y primera transformación de metales.
23. Extracción de minerales no metálicos ni energéticos: turberas.
24. Industrias de productos minerales no metálicos.
25. Industria química.
31. Fabricación de productos metálicos (excepto máquinas y material de transporte).
32. Construcción de maquinaria y equipo mecánico.
33. Construcción de máquinas de oficina y ordenadores (incluida su instalación).
34. Construcción de maquinaria y material eléctrico.
35. Fabricación de material electrónico (excepto ordenadores).
36. Construcción de vehículos automóviles y sus piezas de repuesto.
37. Construcción naval, reparación y mantenimiento de buques.
38. Construcción de otro material de transporte.
39. Fabricación de instrumentos de precisión, óptica y similares.
- 41/42. Industrias de productos alimenticios, bebidas y tabaco (1).
43. Industria textil.
44. Industria del cuero.
45. Industrias del calzado y vestido y otras confecciones textiles.
46. Industrias de la madera, corcho y muebles de madera.
47. Industria del papel y fabricación de artículos de papel: artes gráficas y edición.
48. Industrias de transformación del caucho y materias plásticas.
49. Otras industrias manufactureras.
50. Construcción.
61. Comercio al por mayor.
62. Recuperación de productos.
63. Intermediarios del comercio.
64. Comercio al por menor.
65. Restaurantes y cafés (sin hospedaje).
66. Hostelería.
67. Reparaciones.
71. Transporte por ferrocarril.
72. Otros transportes terrestres.
73. Transporte marítimo y por vías navegables interiores.
74. Transporte aéreo.
75. Actividades anexas a los transportes.
76. Comunicaciones.
81. Instituciones financieras.
82. Seguros.
83. Auxiliares financieros y de seguros. Actividades inmobiliarias.
84. Servicios prestados a las Empresas.
85. Alquiler de bienes muebles.
86. Alquiler de bienes inmuebles.
91. Administración Pública. Defensa Nacional y Seguridad Social.
92. Servicios de saneamiento de vías públicas, limpieza y similares.
93. Educación e investigación.
94. Sanidad y servicios veterinarios.
95. Asistencia social y otros servicios prestados a la colectividad.
96. Servicios recreativos y culturales.
97. Servicios personales.
98. Servicios domésticos.
99. Representaciones diplomáticas y Organismos Internacionales.

(1) Detalle de los sectores 41/42:

41. Fabricación de aceites y grasas. Sacrificio de ganado y conservas de carne. Industrias lácteas. Fabricación de jugos y conservas vegetales. Fabricación de conservas de pescado. Fabricación de mariscos y productos de confitería.
42. Industrias del azúcar, de productos alimenticios para el ganado, de productos alimenticios diversos, de alcoholes etílicos, vinícolas y sidrerías, cervezas, aguas minerales, aguas gaseosas y bebidas analcohólicas y del tabaco.

4895

RESOLUCION de 20 de febrero de 1984, de la Dirección de Exportación, por la que se excluyen determinadas mercancías usadas o antiguas del sistema de exportación con exención de licencia.

Por Resolución de la Dirección General de Exportación de 8 de febrero de 1983 se determinaba la relación de mercancías susceptibles de acogerse al sistema de exportación sin licencia. En algunos casos puede plantearse la exportación de algunas de estas mercancías en estado no nuevo, lo que a efectos del flujo habitual de exportación constituye supuesto excepcional y frecuentemente se aconseja cierto control. Por ello, esta Dirección General de Exportación ha tenido a bien disponer que, entre las mercancías incluidas en la relación de exentas aneja a la Resolución de 8 de febrero de 1983, requerirán licencia de exportación, en la que constará esta condición, las usadas o antiguas correspondientes a los capítulos:

- Capítulo 58. Alfombras y tapices.
- Capítulo 84. Calderas, máquinas y aparatos mecánicos.
- Capítulo 85. Máquinas y aparatos eléctricos.
- Capítulo 86. Vehículos y materiales para vías férreas.
- Capítulo 87. Vehículos automóviles.
- Capítulo 88. Navegación aérea.
- Capítulo 91. Relojería.
- Capítulo 92. Instrumentos de música.
- Capítulo 94. Muebles.
- Capítulo 98. Manufacturas diversas.

Esta disposición entrará en vigor a los ocho días de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 20 de febrero de 1984.—El Director general, Apolonio Ruiz Ligeró.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y URBANISMO

4896

ORDEN de 15 de febrero de 1984 por la que se aprueba la Norma tecnológica de la edificación NTE-RSC «Revestimientos de suelos. Continuos».

Ilustrísimos señores:

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 3585/1972, de 1972, de 23 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» de 15 de enero de 1973); Real Decreto 1850/1977, de 10 de junio («Boletín Oficial del Estado» de 9 de julio), y Orden de 4 de julio de 1983 («Boletín Oficial del Estado» de 4 de agosto), a propuesta de la Dirección General de Arquitectura y Vivienda y previo informe del Ministerio de Industria y Energía y del Consejo de Obras Públicas y Urbanismo,

Este Ministerio ha resuelto:

Artículo 1.º Se aprueba la Norma tecnológica de la edificación NTE-RSC «Revestimiento de suelos. Continuos».

Art. 2.º En el ámbito de aplicación de la presente Norma se recoge parte del contenido de las Normas tecnológicas de la edificación NTE-RSC «Revestimientos de suelos. Terrazos», NTE-RS1 «Revestimientos de suelos. Industriales» y NTE-RSP «Revestimientos de suelos. Piedras», aprobadas por Orden del Ministerio de la Vivienda de 27 de octubre de 1973, 8 de febrero de 1974 y 28 de octubre de 1976, respectivamente, y suprimidas en la nueva clasificación sistemática de Normas tecnológicas de la edificación, aprobada por Orden del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo de 4 de julio de 1983, habiéndose incorporado algunas de las sugerencias formuladas en su día a las citadas normas.

Art. 3.º La presente NTE regula las actuaciones de diseño, construcción, control, valoración y mantenimiento.

Art. 4.º A partir de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» esta Norma podrá ser utilizada a efectos de lo establecido en el Decreto 3585/1972, de 23 de diciembre, con la excepción prevista en la disposición adicional tercera del Real Decreto 1850/1977, de 10 de junio, sobre normativa de edificación.

Art. 5.º En el plazo de seis meses, a partir de la publicación de la presente Orden en el «Boletín Oficial del Estado» podrán ser remitidas a la Dirección General de Arquitectura y Vivienda, las sugerencias y observaciones que puedan mejorar el contenido o aplicación de la presente Norma.

Art. 6.º Estudiadas y, en su caso, consideradas las sugerencias remitidas, y a la vista de la experiencia derivada de su aplicación, la Dirección General de Arquitectura y Vivienda propondrá a este Ministerio las modificaciones pertinentes a la Norma aprobada por la presente Orden.

Lo que comunico a VV. II. para su conocimiento y efectos.
Madrid, 15 de febrero de 1984.

CAMPO SAINZ DE ROZAS

Ilmos. Sres. Subsecretario y Director general de Arquitectura y Vivienda.



Revestimientos de Suelos
Continuos



1. Ambito de aplicacion

Revestimientos de suelos en interiores y exteriores, ejecutados en obra y formados por un conglomerante o ligante y un material de adición. El conglomerante o ligante está constituido por materiales plúmbeos, símicos o cementos. El material de adición está constituido por áridos minerales o metalizados, de goma natural o sintética.
Esp. NTE: «Revestimientos de Suelos. Piezas Rígidas», forman la subfamilia RS. NTE-RSR: «Revestimientos de Suelos. Piezas Rígidas», forman la subfamilia RS. Los remates de encuentros entre pavimentos y paramentos verticales se contemplan en la NTE-RSR: «Revestimientos de Suelos. Piezas Rígidas».

2. Informacion previa Del Proyecto Básico

Deslino del edificio.
Plantas con indicación del uso de cada local o zona a revestir y la situación de las juntas de dilatación del edificio.
Soportes que se van a revestir.
Situación de las instalaciones que afecten a los revestimientos.
Riesgo de heladas.

3. Criterios de diseño

3.1. Tipología de materiales

Cuadro 1

Revestimientos	Tipo de material	Especificación
Continuos	Empedrado	RSC- 1
	Terrazo in situ	RSC- 2
	Aglomerado hidrocarbonado	RSC- 3
	Asfalto fundido	RSC- 4
	Hormigón tratado superficialmente	RSC- 5
	Lectada Aluminosa	RSC- 6
	Mortero hidráulico	RSC- 7
	Mortero de resinas sintéticas	RSC- 8
	Mortero sintético elástico	RSC- 9
		RSC-10

Tipología de juntas

Cuadro 2

Tipo de junta	Especificación
Junta de dilatación sellada	RSC-11
Junta de dilatación con cubrejuntas	RSC-12
Junta de retracción sellada	RSC-13
Junta de retracción con separador	RSC-14
Junta constructiva sellada	RSC-15
Junta constructiva con separador	RSC-16

En el siguiente cuadro figuran las especificaciones de juntas de esta NTE, ordenadas según su solución constructiva.

9.2. Criterios de elección

Cargas

Las cargas estáticas y dinámicas que puedan actuar sobre un revestimiento de suelo continuo se clasifican a los efectos de esta NTE en:

- Ligeras: Sobrecarga estática no mayor de 1 t/m². Vehículos con ruedas neumáticas de hasta 1 t por eje.
- Medias: Sobrecarga estática no mayor de 5 t/m². Vehículos con ruedas neumáticas de hasta 2,5 t por eje.
- Pesadas: Sobrecarga estática no mayor de 10 t/m². Vehículos con ruedas neumáticas de hasta 6 t por eje.

Resistencia al deslizamiento

Se considera que un pavimento es antideslizante cuando su coeficiente de resistencia al deslizamiento, medido en el método RRL (Road Research Laboratory) y según la Norma de Ensayo NLT-175/73 del Laboratorio del Transporte y Mecánica del Suelo «Jose Luis Escario», es superior a 40.

Aislamiento al ruido de impacto

La mejora del aislamiento al ruido de impacto que eventualmente pueda conseguirse en el caso de revestimientos sobre estructuras con espacios subvacantes habitables, se medirá de acuerdo con la Norma UNE 74.040: «Medida del aislamiento acústico de los edificios y elementos constructivos». Parte VIII: «Medida en laboratorio de la reducción de la transmisión de los ruidos de impacto por los revestimientos sobre forjado normalizado». Cuando la elección del pavimento se realice en base a este criterio, se deberán adecuar las exigencias funcionales con los datos específicos de cada revestimiento.

Agentes agresivos químicos

Los agentes químicos o productos de acciónes similares que pueden actuar accidentalmente sobre un pavimento continuo se clasifican, a los efectos de esta NTE, en:

- Agua.
- Aceites y grasas animales: jabones, grasas, sebo, manteca, margarina y productos alimenticios descompuestos.
- Aceites y grasas vegetales: aceites de linaza y aceites de uso doméstico.
- Ácidos orgánicos concentrados: ácido acético y líquidos para curtidores.
- Ácidos orgánicos diluidos: vinagre, leche fermentada, yogur y zumos de frutas.
- Ácidos inorgánicos concentrados: líquidos para baños electrolíticos, agua regia y ácido clorhídrico.
- Ácidos inorgánicos diluidos: bebidas carbonícas, cerveza y ácido clorhídrico.
- Ácidos oxidantes: ácidos nítrico, sulfúrico, dicrómico, permanganático y gálico y bromico.
- Ácidos oxidantes diluidos: ácidos nítrico, sulfúrico, dicrómico, permanganático y gálico.
- Alcalis concentrados: sosa, potasa, cal, magnesia y baños para decapados y alodizados.
- Alodizantes: amoníaco, lejía, agua de cloro y lechada de cal.
- Disolventes alifáticos: gasolina, glicerina, formol, acetona, ceras y alcoholíes.
- Disolventes aromáticos: nafta, benceno, tolueno, xileno y disolventes de pinturas, productos sintéticos, combustibles para reactores y productos tensoactivos, bicloroetileno.
- Disolventes clorados: productos para tintorería y curtidor, pinturas, adhesivos, insecticidas, productos refrigerantes e insecticidas.
- Halógenos: fluor, cloro, bromo y yodo.
- Sales: sal común y abonos inorgánicos.

Reacción al fuego

Por su reacción ante el fuego, los pavimentos continuos se clasificaran como M0, M1, M2, M3, M4 y M5, de acuerdo con las especificaciones y métodos de ensayo indicados en la Norma UNE 23.727-80: «Ensayo de reacción al fuego de los materiales de construcción». Clasificación de los materiales utilizados en la construcción. Cuando la elección del pavimento se realice en base a este criterio, se deberán adecuar las exigencias funcionales con los datos específicos de cada revestimiento.

3.5. Juntas de pavimento

— De dilatación. Las juntas de dilatación de pavimentos situados en el interior se harán coincidir con 1/2 del edificio y se mantendrán en todo el espesor del revestimiento. En pavimentos sobre forjado, losa o solera, situados en el exterior, se dispondrán juntas de dilatación formando una cuadrícula de lado no mayor de 5 m.

— De retracción. En los pavimentos que estén formados por un conglomerante hidrúlico y, por tanto, presenten fenómenos de retracción, se dispondrán juntas formando una cuadrícula de lado no mayor de 5 m. En los pavimentos situados al exterior, las juntas de dilatación desempeñan el papel de juntas de retracción.

— Constructivas. Se ejecutarán en el encuentro de los pavimentos con elementos verticales como muros, pilares y bloques de cimentación, así como en el encuentro entre pavimentos diferentes. Cuando la ejecución del pavimento continuo se haga por bandas, se dispondrán juntas en las aristas longitudinales de las mismas. Las juntas constructivas desempeñan el papel de junta de dilatación y de retracción.

3.6. Remates

— Rodapié: Cuando se desee proteger los paramentos verticales en su encuentro con el revestimiento del suelo o escalera, se podrán prever rodapiés según NTE-RSRE «Revestimiento de Suelos, piezas Rígidas».

— Bordillo: Las especificaciones RSC-1 y RSC-2 deberán ser rematadas lateralmente por bordillos según NTE-RSR: «Revestimiento de Suelos, piezas Rígidas».

3.7. Criterios de aplicación

A continuación se resume, para cada una de las especificaciones de esta norma, su aplicación concreta en base a los criterios anteriormente expuestos.

Especificación	Símbolo	Aplicación
RSC-1 Pavimento continuo con empedrado-D	RSC 1	En suelos sometidos a cargas medias. No se aplicará cuando se prevea la acción de: ácidos orgánicos, inorgánicos y oxidantes concentrados, ácidos oxidantes diluidos, álcalis concentrados y halógenos.
RSC-2 Pavimento continuo con engravillado	RSC 2	En suelos sometidos a cargas ligeras. No se aplicará cuando se prevea la acción de: ácidos orgánicos, inorgánicos y oxidantes concentrados, ácidos oxidantes diluidos, álcalis concentrados y halógenos.
RSC-3 Pavimento continuo con terrazo in situ	RSC 3	En suelos sometidos a cargas medias. No se aplicará cuando se prevea la acción de: aceites y grasas vegetales; ácidos orgánicos, inorgánicos y oxidantes concentrados y halógenos.
RSC-4 Pavimento continuo con aglomerado hidrocar-bonado	RSC 4	En suelos sometidos a cargas pesadas. Cuando se requiera un pavimento resistente a la acción accidental de cualquier tipo de agente agresivo químico.
RSC-5 Pavime continuo con asfalto fundido	RSC 5	En suelos sometidos a cargas medias. No se aplicará cuando se prevea la acción de: aceites y grasas animales, minerales y vegetales, ácidos oxidantes concentrados, álcalis concentrados y disolventes alifáticos, aromáticos y clorados.
RSC-6 Pavimento continuo de hormigón tratado super-ficialmente	RSC 6	En suelos sometidos a cargas ligeras. No se aplicará cuando se prevea la acción de: ácidos inorgánicos, orgánicos y oxidantes concentrados, álcalis concentrados y halóge-nos.
RSC-7 Pavimento continuo con lechada bituminosa	RSC 7	En suelos sometidos a cargas ligeras. No se aplicará cuando se prevea la acción de: aceites y grasas animales, minerales y vegetales, ácidos oxidantes concentrados, álcalis concentrados, disolventes alifáticos, aromáticos, clorados y halógenos.
RSC-8 Pavimento continuo con mortero hidráulico	RSC 8	En suelos sometidos a cargas pesadas. No se aplicará cuando se prevea la acción de: aceites y grasas vegetales, ácidos orgánicos, inorgánicos y oxidantes concentrados, ácidos oxidantes diluidos y halógenos.

Revestimientos de Suelos

2

Contínuos

1983

RSC



El siguiente cuadro orienta la elección del revestimiento recomendable, en función de los requerimientos o acciones normales y especiales que actúan sobre el revestimiento.

Requerimientos o acciones Normales	Especificaciones									
	RSC-1 Empedrado	RSC-2 Engravillado	RSC-3 Terrazo in situ	RSC-4 Aglomerado hidrobonado	RSC-5 Asfalto fundido	RSC-6 Hormigón tra-lado superfi-cialmente	RSC-7 Lechada bituminosa	RSC-8 Mortero hidráulico	RSC-9 Mortero de resina epoxi-cas	RSC-10 Mortero sobre tipo elástico
Cargas o Ligeros Tráfico	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Medias	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Pesadas	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Amortiguación de Golpes										
Reacción al Fuego (1)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Resistencia al Polvo	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Agua	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Acidos y Grasas	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Animales y minerales	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Vegetales	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Ácidos	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Orgánicos e Inorgánicos concentrados	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Orgánicos e inorgánicos diluidos	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Oxidantes concentrados	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Oxidantes diluidos	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Alcalis Concentrados	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Diluidos	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Disolventes	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Halógenos	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sales	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

* Menor. (1) La reacción al fuego de los materiales de los revestimientos, se indicará por el indicativo de los mismos según las ensayas a que hacen referencia las normas UNE-EN-12527-50.

3.3. Soporte

El soporte del pavimento podrá ser:

- En interiores: Forjados, losas o soleras.
- En exteriores: Forjados, losas o soleras en general y terrazo estabilizado para las especificaciones RSC-1 y RSC-2 y cuando las cargas a sustentar no sean superiores a la resistencia del terreno.

Cuando bajo la capa de mortero que sirve de base al revestimiento pueda haber humedad, se recomienda colocar entre aquella y el soporte una lámina aislante, según la especificación RS-30.

3.4. Saneamiento y drenaje

En pavimentos exteriores y locales húmedos, como cocinas y cuartos de baño, podrán preverse sumideros, según NTE-155; «Instalaciones de Salubridad. Saneamiento».

En exteriores debe preverse la evacuación de agua de lluvia, según NTE-ASD; «Acondicionamiento del terreno. Saneamiento. Drenajes».

Diseño

NTE

Cuadro 3





Revestimientos de Suelos

Contínuos

Diseño

NTE



RSC

1983



Contínuos

Construcción

NTE

Revestimientos de Suelos

Contínuos

1983



RSC

1983

Especificación

RSC-9 Pavimento continuo con mortero de resinas sintéticas-R-E

RSC-10 Pavimento continuo con mortero sintético elástico

RSC-11 Junta de dilatación sellada-E

RSC-12 Junta de dilatación con subjuntas-E

RSC-13 Junta de retracción sellada-E

RSC-14 Junta de retracción con separador-E

RSC-15 Junta constructiva sellada-E

RSC-16 Junta constructiva con separador-E

RSC 9

RSC 10

RSC 11

RSC 12

RSC 13

RSC 14

RSC 15

RSC 16

Símbolo Aplicación

En suelos sometidos a cargas pesadas. Cuando se requiera un pavimento resistente a la acción accidental de cualquier tipo de agente agresivo químico.

En suelos sometidos a cargas medias. Cuando se requiera un pavimento amortiguador de golpes. No se aplica cuando se prevea la acción de: ácidos orgánicos, inorgánicos y oxidantes concentrados, álcalis concentrados y disolventes aromáticos y clorados.

En las juntas de dilatación del edificio situadas en el interior o exterior. En las juntas dispuestas formando una cuadrícula de lado no mayor de 5 m, en pavimentos sobre forjado situados en el exterior.

En las juntas de dilatación del edificio situadas en el interior.

En las juntas dispuestas formando una cuadrícula de lado no mayor de 5 m, en los revestimientos de suelos continuos en que se presenten fenómenos de retracción y situadas en el interior o exterior.

En las juntas dispuestas formando una cuadrícula de lado no mayor de 5 m, en los revestimientos de suelos continuos en que se presenten fenómenos de retracción, y situadas en el interior.

En el encuentro entre pavimentos diferentes situados en el interior o exterior. Cuando dichos pavimentos correspondan a locales distintos se hará coincidir con el umbral de la puerta. En el encuentro de pavimentos continuos con elementos verticales como muros, pilares y bloques de cimentación, en el interior o exterior.

En las aristas longitudinales de las bandas de moldeado de los pavimentos continuos situados en el interior o exterior.

En el encuentro entre pavimentos diferentes situados en el interior. Cuando dichos pavimentos correspondan a locales distintos se hará coincidir con el umbral de la puerta.

En el encuentro de pavimentos continuos con elementos verticales como muros, pilares y bloques de cimentación, en el interior. En las aristas longitudinales de las bandas de moldeado de los pavimentos continuos situados en el interior.

4. Índice de parámetros

En la siguiente lista se relaciona la designación o notación de los parámetros b variables que figuran en las especificaciones de esta norma.

- B = Lado de la cuadrícula.
- C:A = Dosisación del mortero de cemento.
- D = Diámetro de la arena y la grava.
- E = Espesor del pavimento.
- R = Resistencia a compresión.

1. Especificaciones simples

RS-1 Arena-Tipo. D

Tipos: de mina, río, playa, machaqueo o mezcla de ellas.

Características aparentes

La forma de los granos será redonda o polifédrica. De diámetro máximo D en mm.

Características intrínsecas

El contenido total de materias perjudiciales como mica, yeso, feldespato descompuesto y pitilla granulada no será superior al 2 %. Estará exenta de materia orgánica.

Almacenamiento

Se efectuará de forma que no pueda mezclarse con la arena del suelo u otros materiales.

Portland con adiciones activas 350, de designación PA-350, preferentemente, Portland 350, de designación P-350 y P-350 B, según el Pliego de Prescripciones Técnicas para la Recepción de Cementos RC-74.

Llegará a obra envasado o a granel. En el primer caso, vendrá en sacos de 50 kg de peso, en los que figurará el nombre del fabricante, la designación PA-350, P-350 o P-350 B y el peso neto. En el segundo caso, cada partida deberá ir acompañada de un albarán que indique los tres datos anteriores.

Características aparentes

Será de color gris, ventoso para el PA-350 y P-350 y blanco para el P-350 B. No llegará a obra excesivamente caliente.

Características intrínsecas

Serán las indicadas por el Pliego de Prescripciones Técnicas para la Recepción de Cementos RC-74.

Almacenamiento

Cuando venga en sacos, se almacenará en local ventilado, protegido de la intemperie y la humedad. Si el período de almacenamiento es superior a un mes, se le volverán a hacer los ensayos propios de la recepción.

RS-3 Agua

Se utilizará agua potable o, en su caso, aquella que por la práctica se considere aceptable.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo - España

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo - España

CDU 69.025.3

Floor finishes. Cast in situ. Construction

CISB

CDU 69.025.3

Floor finishes. Cast in situ. Design

CISB

RS-15 Cubrejuntas-Tipo



RS-16 Separador-Tipo



RS-30 Lámina alabada



Puede ser de los siguientes tipos:

- Metálico
 - Perfil o banda de latón, acero con acabado resistente a la corrosión, aleación de aluminio con recubrimiento anódico de espesor no menor de 10 micras, o acero inoxidable.
 - Plástico
 - Perfil o banda de PVC o policloropreno.
- Características especiales**
No presentará alabos, grietas ni deformaciones.
- Características técnicas**
Soportará los esfuerzos derivados de los desplazamientos de la junta.
- Puede ser de los siguientes tipos:

- Metálico
 - Perfil o banda de latón, acero con acabado resistente a la corrosión, aleación de aluminio con recubrimiento anódico de espesor no menor de 10 micras, o acero inoxidable.
 - PVC
 - Perfil o banda.
 - EPS
 - Tipo 5, según UNE 53310-78.
 - De 2 cm de espesor mínimo.
- Características especiales**
No presentará alabos, grietas ni deformaciones.
- Características técnicas**
Soportará los esfuerzos derivados de los desplazamientos de la junta.

Lámina de polietileno o PVC.

De espesor no menor de 0,5 mm.
No presentará grietas, fisuras o poros.

Almacenamiento

Se almacenará en lugar protegido de la intemperie y calor excesivo.
Las unidades de obra auxiliares de la subfamilia RS de Revestimientos de Suelos se designan con la sigla RS-A y tienen numeración correlativa del 1 al 5, figurando a continuación las que intervienen en esta NTE.

Compuesto por:

- RS-1 Arena. En proporción A según se indica en la siguiente tabla y D máximo 2,5 mm.
- RS-2 Cemento PA-350 6 P-350. En proporción C según se indica en la siguiente tabla
- RS-3 Agua. En la proporción indicada en la siguiente tabla para una humedad de la arena del 3 % en peso.

Dosificación C:A	Cemento kg	Arena m ³	Agua m ³
1: 3	440	0,975	0,260
1: 4	350	1,090	0,260
1: 6	250	1,100	0,255
1: 10	160	1,150	0,250

Ejecución

No se confeccionará el mortero cuando la temperatura del agua de amasado sea inferior a 5 °C o superior a 40 °C.
El mortero se batirá hasta que se haya obtenido una mezcla homogénea.
No se tolerará la mezcla de distintos tipos y marcas de cemento.
Antes de confeccionar una nueva pasta se limpiarán los útiles del amasado.

Compuesta por:

- RS-2 Cemento P-350 B
- RS-3 Agua

Ejecución

Se mezclarán ambos materiales, con una dosificación a razón de 300 kg de cemento por cada m³ de agua.
Si se desea, se puede añadir arena cuyo tamaño de grano sea el pasado por el tamiz 0,08 mm, según Norma UNE 7050. La cantidad de arena que puede añadirse será tal, que la mezcla, después de bien batida, sea homogénea y fluida.
No se tolerará la mezcla de distintos tipos y marcas de cemento.
Antes de confeccionar una nueva pasta se limpiarán los útiles de amasado.



Revestimiento de Suelos

Continuos

RS-44 Mortero de acabado

Compuesto por:
RS-2 Cemento P-350 B
RS-3 Agua

Ejecución

Se mezclarán ambos materiales con arena de mármol, colorantes y otras procedentes de mármol, calizas o poridos, eventos de arcillas o materia orgánica.
Los colorantes serán estables a la luz y estarán exentos de materia que pueda perjudicar el fraguado o allorar el endurecimiento.
El mortero se batirá hasta que se haya obtenido una mezcla homogénea.
Se utilizará a continuación de su amasado.

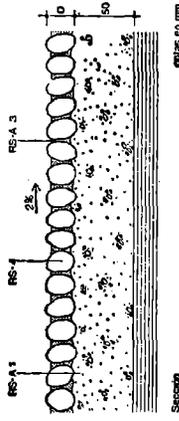
3. Especificaciones compuestas

Las especificaciones básicas de esta norma, compuestas de especificaciones simples y especificaciones auxiliares, figurarán a continuación con las siglas RSC y numeración correlativa de 1 a 15.

RSC-1 Pavimento continuo con empedrado-D

RS-A1 Mortero de cemento-1:4
RS-4 Grava-De río o playá

D comprendido entre 50 y 100 mm, según Documentación Técnica, con características uniformes o con colores y granulometrías distintos, para formar dibujos geométricos según especificación de la Documentación Técnica.



RS-A3 Lechada de cemento

Sobre el soporte seco se extenderá el mortero de cemento, hasta conseguir una capa de 5 cm de espesor.
Una vez seco el mortero, se asentará sobre él y nivelarán las piedras que forman el pavimento, hasta conseguir el perfil indicado en la Documentación Técnica, con pendiente mínima del 2 %.

Sobre las juntas, se extenderá la lechada de cemento con arena, procurando que queden bien rellenas.
El pavimento deberá regarse con 9 litros de agua por m², manteniéndolo cerrado al tránsito y humedecido durante 15 días.
Se eliminarán los restos de lechada y se limpiará su superficie.
Este pavimento irá contenido por bordillos enterrados o niveles.

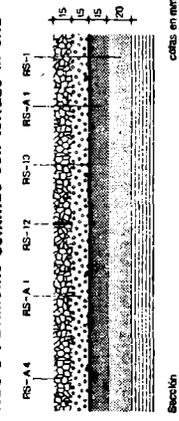
RSC-2 Pavimento continuo con engravillado



RS-1 Arena-De río. D máximo 2,5 mm.
RS-4 Grava-De maciadero. D máximo 25 mm.

La arena y la grava se mezclarán en proporción 1:3.
Sobre el terreno estabilizado y consolidado se extenderá una capa de la mezcla de 3 cm de espesor, de forma que quede suelta o firme, en este último caso se regará y apisonará hasta conseguir ese espesor mínimo.
Este pavimento irá contenido por bordillos enterrados o niveles.

RSC-3 Pavimento continuo con terrazo in situ



RS-A1 Arena-De río. D máximo 5 mm.
RS-11 Mortero de cemento-1:10
RS-A11 Mortero de cemento-1:4
RS-12 Banda para juntas
RS-A4 Mortero de acabado

Sobre la superficie del hormigón del forjado o solera se formará una capa de 2 cm de espesor de arena de río, sobre la que se extenderá una capa mortero de dosificación 1:10, de 1,5 cm de espesor.
A continuación se colocará la malla de acero sobre la que se extenderá una capa de mortero de dosificación 1:4, de 1,5 cm de espesor.

(continúa)



Revestimientos de Suelos

Continuos



RSC-8 Pavimento continuo con mortero hidráulico

RS-9 Mortero hidráulico para suelos continuos.
 Sobre la superficie del hormigón del forjado o solera, antes de que haya fraguado, y estando exenta de grasas, aceites y polvo, se aplicará el mortero hidráulico con liana hasta conseguir un espesor no menor de 7 mm.
 Cuando el hormigón del forjado solera sobre el que se aplique esté fraguado y tenga más de veintiocho días, se hará de acuerdo con el tipo de soporte y el mortero a aplicar, para la imprimación, y con objeto de asegurar el agarre, se utilizará alguno de los materiales siguientes, de acuerdo con las instrucciones del fabricante: latex, resinas epoxi, resinas de estireno-butadieno, resinas acrílicas puras, resinas vinílicas puras o copolimerizadas.
 El acabado final se hará mediante pulido o lavado con cepillo y agua.
 Se sellarán las juntas de la solera o forjado, y se sellarán con un producto elástico de las mismas características a las del mortero.



RSC-9 Pavimento continuo con mortero de resinas sintéticas-R-E

RS-10 Mortero de resinas sintéticas. De resistencia a compresión R y espesor E, según Documentación Técnica.
 Sobre la superficie del hormigón del forjado o solera, que estará limpia y seca, y a la que previamente se le habrá eliminado la lechada superficial mediante chorro de arena, se aplicará el mortero.
 El mortero autonivelante se aplicará con espátula dentada hasta lograr un espesor E no menor de 2 mm.
 El mortero no autonivelante se aplicará mediante liana o espátula, sobre una imprimación previa de 150 g/m², efectuada con el ligante del mortero, hasta lograr un espesor E no menor de 4 mm. Cuando la relación ligante-árido del mortero sea inferior a 1/5, se efectuará un sellado final de 200 g/m² con el ligante puro.
 Cuando se desee mejorar el coeficiente de deslizamiento, se procederá a un entrenado superficial de 1 kg/m² con arena de cuarzo.
 Se sellarán las juntas de solera o forjado y se sellarán con un producto elástico de analogas características a las del mortero.



RSC-10 Pavimento continuo con mortero sintético elástico

RS-11 Mortero sintético elástico
 Sobre la superficie del hormigón del forjado o solera, que estará limpia y seca, y a la que previamente se le habrá eliminado la lechada superficial, se aplicará el mortero.
 La aplicación se hará mediante liana o espátula, sobre una imprimación previa de 150 g/m², efectuada con el ligante del mortero, hasta lograr un espesor no menor de 5 mm.
 El acabado final se hará mediante pulido o pulido una vez sellada la resina o curada la emulsión de caucho.
 Se sellarán las juntas de la solera o forjado y se sellarán con un producto elástico de analogas características a las del mortero.



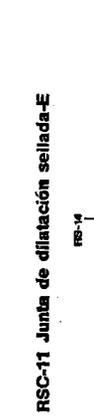
RSC-11 Junta de dilatación sellada-E

La junta presentará sus caras secas y limpias. Su ancho estará comprendido entre 10 y 20 mm y su profundidad será igual al espesor E en mm del pavimento.
 Cuando el sellante sea una masilla, se aplicará sobre la junta, sin rebosar en los bordes.
 Cuando sea un perfil preacabado, se introducirá en la junta a presión.
 Cuando sea necesario disponer de un macizo de fondo, éste será celular o espumoso expansible y compatible con el sellante.
 De acuerdo en ambos casos con las instrucciones del Documento de idoneidad técnica del sellante, en su caso.



RSC-12 Pavimento continuo con aglomerado hidrocarbonado

Una vez apisonada y nivelada esta capa, se extenderá el mortero de acabado con un espesor de 1,5 cm, que se apisonará y nivelará.
 Se dispondrá seguidamente la banda, para juntas, formando cuadrículas de labo no mayor de 1,25 m.
 El mortero de acabado se mantendrá cubierto adecuadamente durante una semana, para que permanezca húmedo.
 El acabado se hará mediante pulido con máquina de disco horizontal, empleándose lechada de cemento, piedra de canchendo de grano fino y esparto o fieltro pulido. Podrá utilizarse ácido oxálico u otro producto adecuado.



RSC-13 Pavimento continuo con asfalto fundido

Sobre la superficie del hormigón del forjado o solera se dará una imprimación con un riego de emulsión de betún o betún fundificado.
 Una vez rota la emulsión o curado el betún fundificado, se extenderá el aglomerado hidrocarbonado con temperatura no inferior a 115 °C, mediante procedimientos mecánicos hasta lograr un espesor no menor de 40 mm.
 El acabado final se hará mediante compactación con rodillos, hasta alcanzar una densidad no menor al 95 % de la obtenida en el ensayo Marshall. Durante la compactación, la temperatura del aglomerado no bajará de 80 °C.
 Se sellarán las juntas de la solera y se sellarán con un producto elástico de analogas características a las del mortero.



RSC-14 Pavimento continuo de hormigón tratado superficialmente

La superficie del hormigón de forjado o solera estará exenta de grasas, aceite y polvo y de ella se eliminará la lechada superficial mediante rascado con cepillos metálicos.
 Una vez limpia y preparada la superficie, se aplicará el tratador superficial mediante brocha, cepillo, rodillo o pistola.
 Los fluidos se aplicarán en capas sucesivas, hasta que la superficie quede totalmente impregnada.
 Los productos a base de resinas epoxi o poliuretanos se aplicarán diluidos con disolventes apropiados en capas sucesivas hasta alcanzar un espesor mínimo de 0,25 mm.
 Cuando se desee mejorar el coeficiente de deslizamiento se procederá a un entrenado superficial de 1 kg/m² con arena de cuarzo.
 Los productos a base de breas-epoxi se aplicarán en dos capas, con entrenado, entre ambas, de 1 kg/m² con arena de cuarzo. El espesor mínimo será de 2 mm.
 Se sellarán las juntas de la solera o forjado.



Ministerio de Obras Publicas y Urbanismo - España

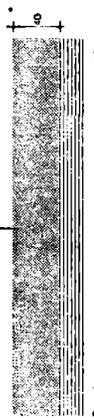
CIBIB I (49) I. E. I. FBR, S.A. Cast. In. Sitr. Construcción

CDU 69.025.3

Sobre la superficie del hormigón del forjado o solera se dará una imprimación con un riego de emulsión de betún o betún fundificado.
 Una vez rota la emulsión o curado el betún fundificado, se extenderá el aglomerado hidrocarbonado con temperatura no inferior a 115 °C, mediante procedimientos mecánicos hasta lograr un espesor no menor de 40 mm.
 El acabado final se hará mediante compactación con rodillos, hasta alcanzar una densidad no menor al 95 % de la obtenida en el ensayo Marshall. Durante la compactación, la temperatura del aglomerado no bajará de 80 °C.
 Se sellarán las juntas de la solera y se sellarán con un producto elástico de analogas características a las del mortero.

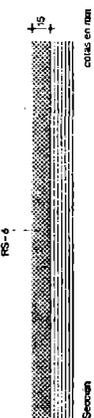
RSC-4 Pavimento continuo con aglomerado hidrocarbonado

Una vez apisonada y nivelada esta capa, se extenderá el mortero de acabado con un espesor de 1,5 cm, que se apisonará y nivelará.
 Se dispondrá seguidamente la banda, para juntas, formando cuadrículas de labo no mayor de 1,25 m.
 El mortero de acabado se mantendrá cubierto adecuadamente durante una semana, para que permanezca húmedo.
 El acabado se hará mediante pulido con máquina de disco horizontal, empleándose lechada de cemento, piedra de canchendo de grano fino y esparto o fieltro pulido. Podrá utilizarse ácido oxálico u otro producto adecuado.



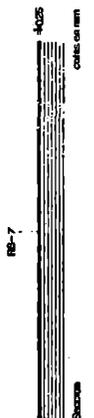
RSC-5 Pavimento continuo con asfalto fundido

Sobre la superficie del hormigón del forjado o solera se dará una imprimación con un riego de emulsión de betún o betún fundificado.
 Una vez rota la emulsión o curado el betún fundificado, se extenderá el asfalto fundido mediante procedimientos mecánicos, hasta lograr un espesor no menor de 15 mm.
 El acabado final se hará mediante compactación con liana.
 Se sellarán las juntas de la solera o forjado y se sellarán con un producto elástico con analogas características a las del mortero.



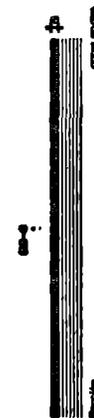
RSC-6 Pavimento continuo de hormigón tratado superficialmente

La superficie del hormigón de forjado o solera estará exenta de grasas, aceite y polvo y de ella se eliminará la lechada superficial mediante rascado con cepillos metálicos.
 Una vez limpia y preparada la superficie, se aplicará el tratador superficial mediante brocha, cepillo, rodillo o pistola.
 Los fluidos se aplicarán en capas sucesivas, hasta que la superficie quede totalmente impregnada.
 Los productos a base de resinas epoxi o poliuretanos se aplicarán diluidos con disolventes apropiados en capas sucesivas hasta alcanzar un espesor mínimo de 0,25 mm.
 Cuando se desee mejorar el coeficiente de deslizamiento se procederá a un entrenado superficial de 1 kg/m² con arena de cuarzo.
 Los productos a base de breas-epoxi se aplicarán en dos capas, con entrenado, entre ambas, de 1 kg/m² con arena de cuarzo. El espesor mínimo será de 2 mm.
 Se sellarán las juntas de la solera o forjado.



RSC-7 Pavimento continuo con lechada bituminosa

Sobre la superficie del hormigón del forjado o solera se dará una imprimación con un riego de emulsión de betún o betún fundificado.
 Una vez rota la emulsión o curado el betún fundificado, se extenderá la lechada bituminosa, mediante procedimientos manuales o mecánicos, hasta lograr un espesor no menor de 5 mm.
 El acabado final se hará mediante compactación una vez curada la lechada.
 Se sellarán las juntas de la solera o forjado, y se sellarán con un producto elástico de analogas características a las del mortero.



Revestimientos de Suelos

Contínuos

1983

RSC



NTE

Control

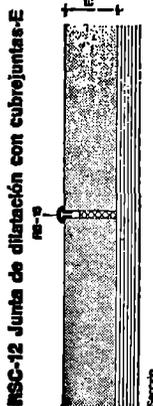
RS-15 Cubrejuntas-Tipo. Según Documentación Técnica
El ancho de la junta estará comprendido entre 10 y 20 mm, y su profundidad será igual al espesor E en mm del pavimento.
En la junta se introducirá el cubrejunta por presión y ajuste o se fijará a uno de los lados de la misma.
La fijación se podrá realizar con tornillos a distancia no superior a 50 cm, con adhesivo o directamente a la capa de mortero del pavimento.
El cubrejunta quedará ajustado al pavimento en toda su longitud.

RS-14 Sellante
La junta tendrá un espesor comprendido entre 5 y 10 mm, y una profundidad de 1/3 del espesor E en mm del pavimento. En el pavimento se prevendrá o realizará posteriormente a máquina un cajado en el que se introducirá el sellante.

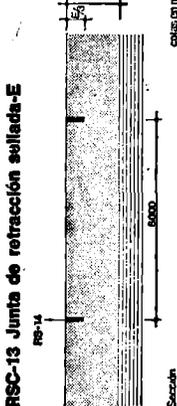
RS-16 Separador-Tipo. Según Documentación Técnica
La junta tendrá un espesor comprendido entre 5 y 10 mm, y una profundidad de 1/3 del espesor E en mm del pavimento. Cuando el pavimento sea continuo, la junta se realizará alrededor de cualquier elemento que le interrumpa, como pilares y muros, así como en las aristas de las bandas de moldeado.

RS-14 Sellante
La junta tendrá un espesor comprendido entre 3 y 5 mm, y una profundidad igual al espesor E en mm del pavimento. Cuando el pavimento sea continuo, la junta se realizará alrededor de cualquier elemento que le interrumpa, como pilares y muros, así como en las aristas de las bandas de moldeado.

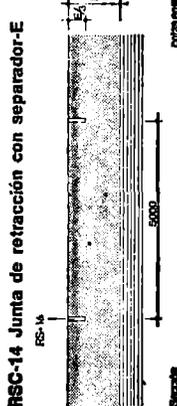
RS-16 Separador-Tipo. Según Documentación Técnica
La junta tendrá un espesor comprendido entre 3 y 5 mm, y una profundidad igual al espesor E en mm del pavimento. Cuando el pavimento sea continuo, la junta se realizará alrededor de cualquier elemento que le interrumpa, como pilares y muros, así como en las aristas de las bandas de moldeado.
El separador tendrá una altura igual al espesor E del pavimento.



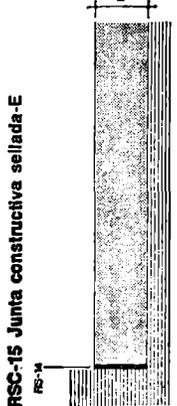
RSC-12 Junta de dilatación con cubrejunta-E



RSC-13 Junta de retracción sellada-E



RSC-14 Junta de retracción con separador-E



RSC-15 Junta constructiva sellada-E



RSC-16 Junta constructiva con separador-E

4. Condiciones de seguridad en el trabajo

Los locales de trabajo estarán ventilados e iluminados adecuadamente. Los operarios irán provistos de calzado y guantes adecuados. Toda la maquinaria eléctrica tomará tierra, y la que presente partes mecánicas agresivas, estarán protegidas por carcacas de seguridad. Cuando se proceda al corte, saneado o picado de piedra, los operarios irán provistos de gafas de seguridad. Cuando se realicen pulimentados de suelos, los operarios irán provistos de mascarillas de filtro mecánico. Se cumplirán además todas las disposiciones generales que sean de aplicación de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

1. Control de recepción de los materiales

Especificación simple

RS- 1 Arena-Tipo

Control en obra

Control de laboratorio

RS- 2 Cemento-Designación

Control en obra

RS- 3 Agua

Control en obra

RS- 4 Grava-Tipo. D

Control en obra

RS- 5 Aglomerado hidrocarbónado

Control en obra

RS- 6 Asfalto fundido

RS- 7 Tratador superficial del hormigón

RS- 8 Lechada bituminosa

Quando el material llegue a obra con Marca o Sello de calidad o de conformidad, que garantice sus características, su control de recepción se podrá realizar comprobando únicamente que el material suministrado corresponde al especificado en la Documentación Técnica.
En caso contrario, se realizarán al menos, los controles de obra que se indican, controlándose en laboratorio aquellas características intrínsecas que se consideren necesarias para cada caso.

Características	Tipo de control	Número de controles	Condición de no aceptación
Tipo de arena	Inspección visual	1 por suministro	No es el especificado por la Documentación Técnica
Forma de los granos	Inspección visual	1 por suministro	Frecuencia de granos en forma de laja o aguja
Contenido de materia orgánica	UNE 7.082	Según Documentación Técnica	Produce un color más oscuro que el de la sustancia patrón
Identificación	Inspección visual	1 muestra por suministro	Inexistencia de señales de identificación
Color	Inspección visual	1 muestra por suministro	Altas variaciones de color
Temperatura del cemento	Medida con termómetro de precisión $\pm 0,2^\circ\text{C}$	1 muestra por suministro	Si el travieso es mecánico la temperatura oscila entre 70°C y 80°C . Si la descarga es manual, la temperatura, excede de 50°C
Altonalidad	Inspección visual	Según Documentación Técnica	No es potable o no está sancionado por la práctica
Limpieza del agua	Inspección visual	1 por suministro	Existe suciedad en el agua
Tipo de grava	Inspección visual	1 por suministro	No es el especificado en la Documentación Técnica
Forma de los granos	Inspección visual	1 por suministro	Frecuencia de granos en forma de laja o aguja
Identificación	Inspección visual	1 por fabricante y suministro	No se ajusta a lo especificado en la Documentación Técnica
Criterios de control que la especificación RS-5, RS-6, RS-7 y RS-8, deben cumplir.			
Criterios de control que la especificación RS-5, RS-6, RS-7 y RS-8, deben cumplir.			

C/S/B (43) E L

Floor finishes. Cast in situ. Control

CDU 69.0253



Revestimientos de Suelos
Continuos



2. Control de las unidades auxiliares
Especificación auxiliar

RS-A1 Mortero de cemento-C.A.
Control en obra

RS-A3 Lechada de cemento
Control en obra

RS-A4 Mortero de acabado
Control en obra

3. Control de la ejecución
Especificación

RSC-1 Pavimento continuo con empedrado-D

RSC- 2 Pavimento continuo con engravillado

RSC- 3 Pavimento continuo con terrazo in situ

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo - España

Características

Idénticos criterios de control que la especificación RS-5.

Idénticos criterios de control que la especificación RS-5.

Idénticos criterios de control que la especificación RS-5.

Identificación Inspección visual
Aspecto Inspección visual
Tipo de redondo Inspección visual
Dámetro de los redondos Medida con calibre
Separación entre redondos Medida con regla de 1 m

Tipo de sellante Inspección visual
Adherencia Colocación en pequeña zona del soporte
Adherencia UNE 7.168
Temperatura de vertido UNE 7.169
Fluentez UNE 7.160
Temperatura de Seguridad UNE 7.161
Condiciones de los sellantes por vertido en caliente UNE 41.104

RS-14 Sellante

Control en obra

Control en laboratorio

RS-15 Cubre/juntas. Tipo

Control en obra

RS-16 Separador. Tipo

Control en obra

Condición de no aceptación

Material distinto al especificado. Dimensiones inferiores a las especificadas

No es el especificado en la Documentación Técnica

Distinto al especificado

Distinto al especificado
Distinto al especificado
Variaciones superiores a ± 20 mm

No es el especificado en la Documentación Técnica
No se queda adherido pasadas seis horas

No es el especificado en la Documentación Técnica

No es el especificado en la Documentación Técnica

Presenta alabeos, grietas o deformaciones

No es el especificado en la Documentación Técnica

Presenta alabeos, grietas o deformaciones

No es el especificado en la Documentación Técnica

Presenta alabeos, grietas o deformaciones

Número de controles

1 por suministro

Especificación simple

RS- 9 Mortero hidráulico para suelos continuos

RS-10 Mortero de resinas sintéticas-R.E

RS-11 Mortero sintético elástico

RS-12 Banda para juntas
Control en obra

RS-13 Malla de acero
Control en obra

Control en obra

Control en laboratorio

Control en obra

Control en obra

Revestimientos de Suelos

Continuos

1983

RSC

9

Características

Dosificación de la mezcla
Aspecto de la mezcla
Dosificación de la mezcla
Aspecto de la mezcla

Dosificación de la mezcla
Aspecto de la mezcla

Dosificación de la mezcla
Aspecto de la mezcla

Dosificación de la mezcla
Aspecto de la mezcla

Control a realizar

Replanteo

Ejecución

Ejecución

Ejecución de la capa de base

Separación entre barras de juntas

Ejecución de la capa de acabado

Planicidad del terrazo, en todas las direcciones, medida con regla de 2 m

Tipo de control

Inspección visual en la preparación
Inspección visual

Inspección visual en la preparación
Inspección visual

Inspección visual en la preparación
Inspección visual

Inspección visual

Número de controles

Uno cada 100 m²

Uno cada 100 m²

Uno cada 100 m²

Uno cada 30 m² y un mínimo de uno por local

Uno cada 30 m² y un mínimo de uno por local

Uno cada 30 m² y un mínimo de uno por local

Uno cada 30 m² y un mínimo de uno por local

Condición de no aceptación

No se ajusta a las proporciones indicadas en la Documentación Técnica
La mezcla está seca o lo suficientemente dura para imposibilitar su extensión.

Existen más de 1.000 kg de cemento por cada m³ de agua
La mezcla está seca o lo suficientemente dura para imposibilitar su extensión

No se ajusta a las cantidades indicadas

La mezcla está seca o lo suficientemente dura para imposibilitar su extensión

Condición de no aceptación

Trazado, alineaciones y pendientes, distintos a los especificados en la Documentación Técnica

Espesor de la capa de mortero inferior o mal fraguado

Trazado, alineaciones y pendientes, distintas a las especificadas en la Documentación Técnica

Espesor de la capa de gravilla y arena distinta a la especificada, con la tolerancia de ± 10 mm.

Existencia de claros

Ausencia de la capa de arena.

Distancia entre juntas superior a 1.300 mm

Espesor inferior al especificado

Variaciones superiores a 4 mm

Floor finishes. Cast in situ. Control

CDU 50 025 2



Continuos



La valoración de esta especificación se obtiene sumando los productos de los precios unitarios, correspondientes a las especificaciones simples y auxiliares relacionadas que la componen, por sus coeficientes de medición, sustituidos los cuadrados por sus valores numéricos en mm, y siendo B el lado de la cuadrícula de las bandas de lazo en el terrazo in situ, en mm.
En los precios unitarios están incluidos, además de los conceptos que se expresan en cada caso, la mano de obra directa e indirecta, incluso obligaciones sociales y parte proporcional de medios auxiliares.
La valoración dada se refiere a la ejecución material de la unidad completa terminada.

1. Criterio de valoración

Especificación

Unidad

Coefficiente de medición

Precio unitario

Especificación	Unidad	Coefficiente de medición	Precio unitario
RSC- 1 Pavimento continuo con empedrado-D Incluso nivelado y regado.	m ²		RS-A-1
	m ³	0,080	RS- 4
	m ²	D	RS-A-3
	m ³	1.000	
	m ²	0,003	
RSC- 2 Pavimento continuo con engravillado Incluso preparación, regado y apisonado.	m ²		RS- 1
	m ³	0,007	RS- 4
	m ²	0,023	
RSC- 3 Pavimento continuo con terrazo in situ Incluso extendido de arena, colocación de malla y banda, verido, apisonado, nivelado y pulido de mortero de acabado y limpieza del pavimento.	m ²		RS- 1
	m ³	0,200	RS-A1
	m ²	0,015	RS-13
	kg	2	RS-A1
	m ³	0,015	RS-12
	m	2.000	RS-A-4
	m ²	B	
	m ²	0,015	

Unidad

Coefficiente de medición

Precio unitario

RS- 5

RS- 6

RS- 7

RS- 8

45

17

2,7 productos a base de resinas epoxi o poliuretanos

5,5 productos a base de breá-epoxi

45

17

2,7

5,5

Control a realizar

Número de controles

Condición de no aceptación

Ejecución del pavimento

Espesor inferior al especificado

Planimetria del pavimento

Variaciones superiores a 3 mm

Identicos criterios de control que la especificación RSC-4.

Ejecución del pavimento

Capas y espesor inferiores a lo especificado.

Planimetria del pavimento

Variaciones superiores a 3 mm

Identicos criterios de control que la especificación RSC-4.

Ejecución del pavimento

Presencia de rebabas o grietas

Planimetria del pavimento

Variaciones superiores a 3 mm

Identicos criterios de control que la especificación RSC-9.

Ejecución de la junta

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del cubrejuntas

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Distancia entre juntas superior a 5 m

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Separación entre juntas

Distancia entre juntas superior a 5 m

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado.

Inspección visual

Presencia de rebabas o desprendimientos

Colocación del separador

No queda ajustado en toda su longitud

Inspección visual

Discontinuidad en el sellado

Revestimientos de Suelos



**NTE
Mantenimiento**



Continuos

1983

Especificación	Unidad	Precio unitario	Coefficiente de medición
RSC- 8 Pavimento continuo con mortero hidráulico Incluso limpieza de la superficie de base; aplicación y pulido o lavado del mortero.	m ²	RS- 9	7,7
RSC- 9 Pavimento continuo con mortero de resinas sintéticas-RE Incluso limpieza de la superficie de base y aplicación del mortero.	dm ³	RS-10	2,2 mortero autonivelante 4,4 mortero no autonivelante
RSC-10 Pavimento continuo con mortero sintético elástico Incluso limpieza de la superficie de base; aplicación y pulido o pintado del mortero.	m ²	RS-11	5,5
RSC-11 Junta de dilatación sellada-E Incluso limpieza de junta y aplicación del sellante	m	RS-14	1
RSC-12 Junta de dilatación con cubrejuntas-E Incluso limpieza de juntas y fijación del cubrejuntas.	m	RS-15	1
RSC-13 Junta de retracción sellada-E Incluso limpieza de junta y colocación del sellante	m	RS-14	1
RSC-14 Junta de retracción con separador-E Incluso limpieza de junta y colocación del separador.	m	RS-16	1
RSC-15 Junta constructiva sellada-E Incluso limpieza de junta y colocación del sellante	m	RS-14	1
RSC-16 Junta constructiva con separador-E Incluso limpieza de junta y colocación del separador.	m	RS-16	1

2. Ejemplo

RSC-2 Pavimento continuo con engravillado

Unidad	Precio unitario	Coefficiente de medición	Precio	Cantidad de material
m ²	RS-1	4,027	-32.221,00	4,027
m ³	RS-7	4,028	-1.104,00	4,028
				total ejemplo= 33,249

1. Criterio de mantenimiento

Especificación

RSC- 1 Pavimento continuo con empedrado-D

Utilización, entretenimiento y conservación

Utilización. No se superarán las cargas máximas previstas en la Documentación Técnica. Se evitará la permanencia continuada sobre el pavimento de los agentes químicos admisibles para el mismo y la caída accidental de agentes químicos no admisibles.

Entretienimiento. Se procederá a regar cada siete días.

Conservación. Cada cinco años, o antes si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una inspección del pavimento, observando si aparecen en alguna zona los materiales agrietados o desprendidos, en cuyo caso se repondrán o se procederá a su fijación con los materiales y forma indicados para su colocación.

Utilización. No se superarán las cargas máximas previstas en la Documentación Técnica. Se evitará la permanencia continuada sobre el pavimento de los agentes químicos admisibles para el mismo y la caída accidental de agentes químicos no admisibles.

Entretienimiento. Se procederá a regar cada siete días, y en época seca, cada día.

Conservación. Cada año se revisarán los claros que se hayan producido, reponiendo los áridos o procediendo a su fijación con los materiales y forma indicados para su colocación.

Utilización. No se superarán las cargas máximas previstas en la Documentación Técnica. Se evitará la permanencia continuada sobre el pavimento de los agentes químicos admisibles para el mismo y la caída accidental de agentes químicos no admisibles.

Entretienimiento. La limpieza se realizará con agua jabonosa o detergentes no agresivos. Las eflorescencias o trazos de mortero que aparezcan, se eliminarán con agua y si es necesario se empleará una pequeña cantidad de piedra pómez.

Conservación. Cada cinco años, o antes si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una inspección del pavimento, con repaso de juntas y se repararán los defectos que se observen.

Utilización. No se superarán las cargas máximas previstas en la Documentación Técnica. Se evitará la permanencia continuada sobre el pavimento de los agentes químicos admisibles para el mismo y la caída accidental de agentes químicos no admisibles.

Entretienimiento. La limpieza se realizará mediante regado con la frecuencia que precise el uso del local.

Conservación. Cada cinco años, o antes si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una inspección del pavimento, observando si aparecen en alguna zona fisuras, hundimientos, bollos o cualquier otro tipo de lesión. En caso de ser observado alguno de estos síntomas, será estudiado por Técnico competente, que dictaminará las reparaciones que deban efectuarse.

Las especificaciones RSC-5, RSC-6, RSC-7, RSC-8, RSC-9 y RSC-10, tienen los mismos criterios de utilización, entretenimiento y conservación que RSC-4.

RSC-11 Junta de dilatación sellada-E

Cada cinco años, o antes si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una inspección de la junta, reparando los posibles desperfectos que se observen y sustituyendo el sellante cuando esté en mal estado.

Las especificaciones RSC-13 y RSC-15 tienen los mismos criterios de conservación que RSC-11.

RSC-12 Junta de dilatación con cubrejuntas-E

Cada cinco años, o antes si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una inspección de los cubrejuntas, procediéndose a su fijación o reemplazo, cuando presenten mal estado o se observen deformaciones o roturas sobre el nivel del pavimento que pueda ocasionar tropiezos.

RSC-14 Junta de retracción con separador-E

Cada cinco años, o antes si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una inspección de los separadores, procediéndose a su fijación o reemplazo cuando se observe que están realizados sobre el nivel del pavimento y puedan ocasionar tropiezos.

La especificación RSC-16 tiene los mismos criterios de conservación que RSC-14.

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo - España

C/RSB

(43) | E |

Floor finishes. Cast in situ. Maintenance

CDU 68.025.9