



## N°: IKO DUO GREEN 3000 AR/F NH 001 ES

IKO DUO GREEN 3000 AR/F 1. Código de identificación

2. Uso previstos Láminas bituminosas con armadura para impermeabilización de cubiertas

Laminas bituminosas con armadura para la impermeabilización de tableros de puente de hormigón y otras superficies de hormigón para tráfico de vehículos.

Láminas anticapilaridad bituminosas incluyendo láminas bituminosas para la estanquidad de estructuras enterradas

IKO-AXTER 3. Fabricante 6, rue Laferrière 75009 Paris

France www.iko.com/dop

5. Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones del producto

Sistema 2+

6a. Producto cubierto por una norma

EN 13707

El CSTB, organismo notificado, nº 0679 tarea realizada por el sistema 2+

la inspección inicial del sistema de control de producción en fábrica

la vigilancia, evaluación y supervisión permanentes del control de producción en fábrica y emitido el certificado de conformidad del control de producción en fábrica nº 0679 - CPR - 0128.

EI SGS INTRON Certificatie B.V, organismo notificado, nº 0958 tarea realizada por el sistema 2+ la inspección inicial del sistema de control de producción en fábrica

la vigilancia, evaluación y supervisión permanentes del control de producción en fábrica

y emitido el certificado de conformidad del control de producción en fábrica nº 0958-CPR-2016/3.

EN 14695

El BCCA, organismo notificado, nº 0749 tarea realizada por el sistema 2+ la inspección inicial del sistema de control de producción en fábrica

la vigiliancia, evaluación y supervisión permanentes del control de producción en fábrica y emitido el certificado de conformidad del control de producción en fábrica n° 0749-CPR-BC2-381-01709-0001-01.

FN 13969

El CSTB, organismo notificado, nº 0679 tarea realizada por el sistema 2+

la inspección inicial del sistema de control de producción en fábrica

la vigilancia, evaluación y supervisión permanentes del control de producción en fábrica v emitido el certificado de conformidad del control de producción en fábrica nº 0679 - CPR - 0129.

El SGS INTRON Certificatie B.V, organismo notificado, nº 0958 tarea realizada por el sistema 2+ la inspección inicial del sistema de control de producción en fábrica

la vigilancia, evaluación y supervisión permanentes del control de producción en fábrica y emitido el certificado de conformidad del control de producción en fábrica nº 0958-CPR-2016/3.

## 6b. Evaluación técnica europea: :

## 7. Prestaciones declaradas

Propiedades de tracción: Sentido longitudinal 700 500 500 Fuerza máxima de tracción: Sentido transversal 600 500 500 Propiedades de tracción: Sentido transversal 600 500 500 Propiedades de tracción: Sentido transversal 40 25 Sentido transversal 5-15 Sustancias peligrosas Nota 2 y 3 Sentido transversal 700 Sentido transversal 800 150 NA - Resistencia al impacto (método A) \$2 600 Sentido transversal 800 Sentido transversal 800 Sentido transversal 800 Sentido transversal 800 NPD NPD 800 Sentido transversal	nes				
Propiedades de tracción: Fuerza máxima de tracción: Elongación  Propiedades de tracción: Elongación  Propiedades de tracción: Elongación  Propiedades de tracción: Elongación  Sentido longitudinal Sentido transversal  Sentido longitudinal Sentido transversal  Nota 2 y 3  Propiedades de tracción: Sentido transversal  Sentid	Tolerancia			Especificaciones técnicas	
Fuerza máxima de tracción Propiedades de tracción: Elongación Sentido transversal Sustancias peligrosas Sustancias peligrosas Sentido longitudinal Sentido transversal Sustancias peligrosas Sentido longitudinal Sentido transversal Sentido transver	Max	Min	Unidades	armonizadas	
Fuerza máxima de tracción:  Propiedades de tracción: Elongación  Sentido transversal  Sentido longitudinal Sentido transversal  Sustancias peligrosas  Nota 2 y 3  Durabilidad EN 1296  Resistencia a la fluencia a temperatura elevada  100 90  Resistencia al desgarro por clavo  Sentido tongitudinal Sentido transversal  Sentido transversal  Solape lateral Solape de final de rollo NA - Resistencia al impacto (método A)  Resistencia al pelado de la juntas: cizalla de la soldadura  Resistencia al pelado de la junta Inunta  Durabilidad EN 1297  Defectos visibles  Resistencia a una carga estática (Método A)  Resistencia a la penetración de raices  Conforme  Resistencia a la penetración de raices  Conforme  Resistencia a una carga estática (Método B)  Durabilidad EN 1296  Impermeabilización al agua bajo 60 kPa  Durabilidad EN 1296  Durabilidad EN 1296  Flexibilidad a bajas temperaturas  Solape lateral NA - Solape de final de rollo NA -  Conforme  Conforme  Resistencia a la penetración de raices  Conforme  Resistencia a la penetración de raices  Conforme  Resistencia a la una carga estática (Método B)  ≥ 5  Impermeabilización al agua bajo 60 kPa  Durabilidad EN 1296  Impermeabilización al agua  Conforme  Durabilidad EN 1296  Flexibilidad a bajas temperaturas  ≤ 0  Resistencia a la presión dinámica de agua  Conforme  Resistencia a la presión dinámica de agua  Conforme  Resistencia a la compactación de una capa asfática.  Conforme  Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico  Aptitud al puenteo de fisuras.	-	500	N/50mm	EN 13707:2014 EN 14695:2010 EN 13969 : 2005/A1:2007	
Elongación Sentido transversal 40 25 Flexibilidad a bajas temperaturas ≤ -15 Sustancias peligrosas Nota 2 y 3  Durabilidad EN 1296 Resistencia a la fluencia a temperatura elevada 100 90 Resistencia al desgarro por clavo Sentido longitudinal Sentido transversal 300 150 Resistencia de juntas: cizalla de la soldadura Fuerza máxima Solape lateral NA - Solape de final de rollo NA - Resistencia al impacto (método A) ≥ 600 Resción al fuego NPD Resistencia al pelado de la junta Fuerza máxima Solape lateral NA - Solape de final de rollo NA - Solape de final de rollo NA - PODE NE SISTENCIA DE RESISTENCIA AL PODE NE SISTENCIA DE RESISTENCIA AL PODE NE SISTENCIA DE RESISTENCIA AL PODE NE SISTENCIA AL POD	-	500			
Flexibilidad a bajas temperaturas  Sustancias peligrosas  Durabilidad EN 1296  Resistencia a la fluencia a temperatura elevada  100  90  Resistencia al desgarro por clavo  Sentido longitudinal Sentido transversal Solape lateral Solape de final de rollo NA Resistencia al impacto (método A)  Resistencia al pelado de la junta Junta  Durabilidad EN 1297  Defectos visibles  Resistencia a la pelado de la junta Junta  Durabilidad EN 1297  Defectos visibles  NA Resistencia a la penetración de raices  Conforme  Resistencia a la qua bajo 10 kPa  Resistencia a la qua pasa de final de rollo NA  - Junta  Durabilidad EN 1297  Defectos visibles  NA Resistencia a la penetración de raices  Conforme  Resistencia a la penetración de raices  Conforme  Resistencia a la qua dagua bajo 60 kPa  Durabilidad EN 1296  Durabilidad EN 1296  Flexibilidad a bajas temperaturas  Solape lateral NA  - Junta Solape de final de rollo NA  - Junta Solape lateral NA  - Junta Solape de final de rollo NA  - Junta	-	25	%		
Sustancias peligrosas  Durabilidad EN 1296 Resistencia a la fluencia a temperatura elevada  100 90 Resistencia al desgarro por clavo  Sentido longitudinal Sentido transversal Solape lateral NA - cizalla de la soldadura  Resistencia al impacto (método A)  Resistencia al pelado de la juntas Iguata al pelado de la junta al pelado de la junta al presidencia al apresidencia al apresidencia al apresidencia al apresión dinámica de agua  NA - solape de final de rollo NA - la Solape lateral NA - la Solape de final de rollo NA -	-	25			
Durabilidad EN 1296 Resistencia a la fluencia a temperatura elevada 100 90 Resistencia al desgarro por clavo Sentido longitudinal Sentido transversal 300 150 Resistencia de juntas: cizalla de la soldadura Fuerza máxima Solape lateral NA - Solape de final de rollo NA - Resistencia al impacto (método A) ≥ 600 Reacción al fuego NPD Resistencia al pelado de la junta Solape de final de rollo NA - Durabilidad EN 1297 Defectos visibles NA Resistencia a una carga estática (Método A) ≥ 20 Impermeabilización al agua bajo 10 kPa Conforme Resistencia a fuego exterior FRoof (Nota 1) Resistencia a fu			°C		
Resistencia al desgarro por clavo  Resistencia al desgarro por clavo  Resistencia de juntas: cizalla de la soldadura  Resistencia al impacto (método A)  Resistencia al impacto (método A)  Resistencia al pelado de la juntas: pruerza máxima  Resistencia al pelado de la junta  Durabilidad EN 1297  Defectos visibles  Resistencia a la penetración de raices  Resistencia al fuego exterior  Froof (Nota 1)  ≥ 5  Impermeabilización al agua  Conforme  Durabilidad EN 1296  Impermeabilización al agua  Conforme  Durabilidad EN 1296  Flexibilidad a bajas temperaturas  ≤ 0  Resistencia a la presión dinámica de agua  Conforme  Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico  asfáltico  NA  Aptitud al puenteo de fisuras.			-		
clavo Sentido transversal 300 150  Resistencia de juntas: cizalla de la soldadura Fuerza máxima Solape lateral NA - Solape de final de rollo NA - Solape de	-	90	°C	EN 13707:2014 EN 14695:2010	
Resistencia de juntas: cizalla de la soldadura  Fuerza máxima  Solape lateral Solape de final de rollo NA - Resistencia al impacto (método A)  Resistencia al pelado de la junta  Bolape de final de rollo NA - Resistencia al pelado de la junta  Bolape lateral NA - Solape de final de rollo NA - Durabilidad EN 1297  Defectos visibles NA Resistencia a una carga estática (Método A)  Resistencia a la penetración de raices Conforme Resistencia a la penetración de raices Conforme Resistencia a una carga estática (Método B)  Resistencia a una carga estática (Método B)  Durabilidad EN 1296 Impermeabilización al agua bajo 60 kPa Conforme Durabilidad EN 1296 Impermeabilización al agua Bajo 60 kPa Conforme Durabilidad EN 1296 Flexibilidad a paja se temperaturas  ≤ 2  Resistencia a la presión dinámica de agua Conforme Resistencia a la compactación de una capa asfáltica. Conforme Resistencia a la compactación de una capa asfáltica. Conforme Resistencia a la compactación de una capa asfáltica. Conforme Resistencia a la compactación de una capa asfáltica. Conforme Resistencia a la compactación de una capa asfáltica. Conforme Resistencia a la compactación de una capa asfáltica. Conforme Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico asfáltico NA Aptitud al puenteo de fisuras.	-	150	N	EN 13707:2014 EN 13969 : 2005/A1:2007	
cizalla de la soldadura  Resistencia al impacto (método A)  Resistencia al impacto (método A)  Resistencia al pelado de la junta  Durabilidad EN 1297  Resistencia a la penetración de raices  Conforme  Resistencia a una carga estática (Método A)  Resistencia a la penetración de raices  Conforme  Resistencia a una carga estática (Método B)  Resistencia a una carga estática (Método B)  Durabilidad EN 1296  Impermeabilización al agua bajo 60 kPa  Conforme  Durabilidad EN 1847  Impermeabilización al agua  Durabilidad EN 1296  Flexibilidad a bajas temperaturas  ≤ 2  Resistencia a la presión dinámica de agua  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Conforme  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Conforme  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Conforme  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Conforme  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Conforme  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Conforme  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Conforme  Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico  asfáltico  NA  Aptitud al puenteo de fisuras.	-	150			
cızalla de la soldadura Solape de final de rollo NA - Resistencia al impacto (método A) ≥ 600  Reacción al fuego NPD	-	-	N/50mm mm		
Reacción al fuego  Resistencia al pelado de la junta  Durabilidad EN 1297  Defectos visibles  Resistencia a una carga estática (Método A)  Impermeabilización al agua bajo 10 kPa  Resistencia a la penetración de raices  Conforme  Resistencia a la que osterior  Resistencia a la que stática (Método B)  ≥ 5  Impermeabilización al agua bajo 60 kPa  Conforme  Resistencia a la que stática (Método B)  ≥ 5  Impermeabilización al agua bajo 60 kPa  Conforme  Durabilidad EN 1296  Impermeabilización al agua  Conforme  Durabilidad EN 1847  Absorción de agua.  Se 2  Durabilidad EN 1296  Flexibilidad a bajas temperaturas  ≤ 0  Resistencia a la presión dinámica de agua  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Conforme  Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico  afáltico  Aptitud al puenteo de fisuras.  Solape lateral  NA  - NA	-	-			
Resistencia al pelado de la junta Puerza máxima Solape lateral Solape de final de rollo NA - Durabilidad EN 1297 Defectos visibles NA - Solape de final de rollo NA - Durabilidad EN 1297 Defectos visibles NA - Defectos visibles NA - Solape de final de rollo NA - Defectos visibles NA - Defectos Vis					
junta			-		
Junta	-	-	N/50mm		
Resistencia a una carga estática (Método A)  ≥ 20  Impermeabilización al agua bajo 10 kPa  Resistencia a la penetración de raices  Resistencia a la penetración de raices  Resistencia a luna carga estática (Método B)  Resistencia a una carga estática (Método B)  Resistencia a una carga estática (Método B)  □ 25  □ 1 mpermeabilización al agua bajo 60 kPa  □ 1 purabilidad EN 1296  □ 1 mpermeabilización al agua  □ 1 conforme  □ 1 purabilidad EN 1847  □ 1 mpermeabilización al agua  □ 2 conforme  □ 1 purabilidad EN 1847  □ 2 conforme  □ 3 conforme  □ 3 conforme  □ 4 conforme  □ 5 conforme  □ 6 conforme  □ 7 conforme	-	-			
Impermeabilización al agua bajo 10 kPa  Resistencia a la penetración de raices  Resistencia al fuego exterior  Resistencia a una carga estática (Método B)  ≥ 5  Impermeabilización al agua bajo 60 kPa  Durabilidad EN 1296  Durabilidad EN 1847  Impermeabilización al agua  Durabilidad EN 1847  Absorción de agua.  □ Flexibilidad a bajas temperaturas  ≤ 0  Resistencia a la presión dinámica de agua  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Conforme  Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico  asfáltico  Aptitud al puenteo de fisuras.  Conforme  Respecificaciones de performance con IKOpro Primaire bitume Aderosol GC					
Resistencia a la penetración de raices  Resistencia al fuego exterior  Resistencia a una carga estática (Método B)  Resistencia a la guas bajo 60 kPa  Conforme  Durabilidad EN 1296  Impermeabilización al agua  NPD  Absorción de agua.  Servición de agua.  Purabilidad EN 1296  Flexibilidad a bajas temperaturas  Servición de agua.  Conforme  Resistencia a la presión dinámica de agua  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Conforme  Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico asfáltico  Aptitud al puenteo de fisuras.  Respecificaciones de performance con IKOpro Primaire bitume Aderosol GC			kg	EN 13707:2014	
Resistencia al fuego exterior  Resistencia a una carga estática (Método B)  ≥ 5  Impermeabilización al agua bajo 60 kPa  Conforme  Durabilidad EN 1296  Impermeabilización al agua  Conforme  Durabilidad EN 1847  Impermeabilización al agua  NPD  Absorción de agua.  5 2  Durabilidad EN 1296  Flexibilidad a bajas temperaturas  ≤ 0  Resistencia a la presión dinámica de agua  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Conforme  Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico asfáltico  Aptitud al puenteo de fisuras.  Respocificaciones de performance con IKOpro Primaire bitume Aderosol GC			-		
Resistencia a una carga estática (Método B)  ≥ 5  Impermeabilización al agua bajo 60 kPa  Conforme  Durabilidad EN 1296  Impermeabilización al agua  Conforme  Durabilidad EN 1847  Impermeabilización al agua  NPD  Absorción de agua.  5 2  Durabilidad EN 1296  Flexibilidad a bajas temperaturas  ≤ 0  Resistencia a la presión dinámica de agua  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Conforme  Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico asfáltico  Aptitud al puenteo de fisuras.  NPD  Especificaciones de performance con IKOpro Primaire bitume Aderosol GC			-		
Impermeabilización al agua bajo 60 kPa  Durabilidad EN 1296  Impermeabilización al agua  Conforme  Durabilidad EN 1847  Impermeabilización al agua  NPD  Absorción de agua.  Significación al agua  Significación al agua  Significación al agua  Conforme  Resistencia a la presión dinámica de agua  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico asfáltico  Aptitud al puenteo de fisuras.  NPD  Especificaciones de performance con IKOpro Primaire bitume Aderosol GC			-		
Durabilidad EN 1296         Impermeabilización al agua         Conforme           Durabilidad EN 1847         Impermeabilización al agua         NPD           Absorción de agua.         ≤ 2           Durabilidad EN 1296         Flexibilidad a bajas temperaturas         ≤ 0           Resistencia a la presión dinámica de agua         Conforme           Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.         Conforme           Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico asfáltico         NA           Aptitud al puenteo de fisuras.         NPD           Especificaciones de performance con IKOpro Primaire bitume Aderosol GC			kg		
Durabilidad EN 1847         Impermeabilización al agua         NPD           Absorción de agua.         ≤ 2           Durabilidad EN 1296         Flexibilidad a bajas temperaturas         ≤ 0           Resistencia a la presión dinámica de agua         Conforme           Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.         Conforme           Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico asfáltico         NA           Aptitud al puenteo de fisuras.         NPD           Especificaciones de performance con IKOpro Primaire bitume Aderosol GC			-	EN 13969 : 2005/A1:2007	
Absorción de agua. \$\frac{\pmathcal{2}}{2}\$  Durabilidad EN 1296 Flexibilidad a bajas temperaturas \$\frac{\pmathcal{4}}{0}\$  Resistencia a la presión dinámica de agua Conforme  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica. Conforme  Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico  Aplitud al puenteo de fisuras.  NPD  Especificaciones de performance con IKOpro Primaire bitume Aderosol GC			-		
Durabilidad EN 1296 Flexibilidad a bajas temperaturas ≤ 0  Resistencia a la presión dinámica de agua  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico asfáltico NA  Aptitud al puenteo de fisuras.  Repocificaciones de performance con IKOpro Primaire bitume Aderosol GC			-	-	
Resistencia a la presión dinámica de agua  Conforme  Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico asfáltico  NA  Aptitud al puenteo de fisuras.  NPD  Especificaciones de performance con IKOpro Primaire bitume Aderosol GC			%	-	
Resistencia a la compactación de una capa asfáltica.  Conforme  Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico  NA  Aptitud al puenteo de fisuras.  RPD  Especificaciones de performance con IKOpro Primaire bitume Aderosol GC			°C		
Comportamiento de las láminas bituminosas durante la aplicación del mástico asfáltico Aptitud al puenteo de fisuras.  Especificaciones de performance con IKOpro Primaire bitume Aderosol GC	forme		-		
Aptitud al puenteo de fisuras.  Respecificaciones de performance con IKOpro Primaire bitume Aderosol GC		onforme			
Especificaciones de performance con IKOpro Primaire bitume Aderosol GC			%	EN 14695:2010	
			-		
Desirtant de la contra		iC			
Resistencia de la unión. ≥ 0,5			N/mm²		
Resistencia al pelado. ≥ 0,1			N/mm²		
Compatibilidad por acondicionamiento térmico. ≥ 100			%		

NA = No aplicable en función del uso previsto del producto.
Nota 1: ruesto que la reaccion al ruego exterior de una cuolerta depende del sistema completo de impermeadilizacion, dicho comportamiento no puede ser deciarado para los componentes de forma

individual Nota 2: Este producto no contiene amianto ni derivados del alquitrán de hulla

Nota 3: En ausencia de una norma europea armonizada, la verificación y declaración de lixiviación / composición debe realizarse según las disposiciones nacionales en vigor en el lugar de aplicación.

Las prestaciones del producto identificado arriba son conformes a las prestaciones declaradas.

De acuerdo con las regulaciones, la presente declaración de prestaciones se emite bajo la sola responsabilidad exclusiva del fabricante identificado

Firmado por y en nombre del fabricante por: Peter Fleischmann (Director General)

Paris 23/10/2023