

# DEKRA Automobil GmbH Seite 1 von 3



Niederlassung Bielefeld, FB: Fahrzeugtechnik / Ladegutsicherung

Otto - Brenner - Str. 168 D-33604 Bielefeld Tel.: 00 49 / 521 / 2 99 05 - 20 Fax: - 70

E - Mail: karsten.wulhorst@dekra.com

062801042

DEKRA Automobil GmbH Otto-Brenner-Str. 168 D-33604 Bielefeld

**SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG**  
Bürgermeister-Grünzweig-Str. 1

**D-67059 Ludwigshafen**

Tel.: 00 49 / 621 / 501 - 555

Fax: 00 49 / 621 / 501 800 - 555

Mobil: 00 49 / 178 / 2 00 17 16

E-Mail: martin.krumhaar@saint-gobain.com

Internet: www.saint-gobain.com

Dieses Zertifikat gilt nur für die vorgestellte ISOVER - Sicherungs- und Verladevariante. Es erlischt nach Inkrafttreten neuer gesetzlicher Bestimmungen, Änderungen wesentlicher Bestandteile der ISOVER - Verpackungs- und Sicherheitsvorschriften. Wesentliche Veränderungen oder Neuentwicklungen der ISOVER - Verpackungs- und Sicherheitsvarianten müssen durch die DEKRA Automobil GmbH nachzertifiziert werden. Die zertifizierten zusätzlichen Ladegutsicherungssysteme- und -mittel, wie z.B. Polyesterzurrgurte, sind analog zur Richtlinie VDI 2700 Blatt 3.1 jährlich, beispielsweise zum Zeitpunkt der Fahrzeughauptuntersuchung gemäß § 29 StVZO durch die DEKRA Automobil GmbH, einer Überprüfung durch den Hersteller oder durch ihn autorisierte Personen zu unterziehen. Instandsetzungen sind nur durch den Hersteller oder durch ihn autorisierte Betriebe zulässig. Bei Verladevorgängen sind zwingend die Unfallverhütungsvorschriften der BGV D 29 ein zu halten und zu befolgen;

Von: Karsten WULHORST  
00 49 / 174 / 9825531

An: SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG.

Bielefeld, 21.08.2007

**DEKRA - Zertifikat 313 / 16294 YF 1804542093-2 für die Übereinstimmung der ISOVER-Verlade- und Sicherungsvarianten mit mineralischen Dämmstoffen gemäß der Aufstellung nach den geltenden Richtlinien zur Ladegutsicherung gemäß den §§ 22 und 23 StVO, §§ 30 und 31 StVZO, DIN-EN 12195-1 und VDI - Richtlinien 2700 ff.:**

## ISOVER - Ladeinheit:

Ladeinheit 1	Großgebinde Mineralischer Dämmstoff auf ISOVER Palette, ab Palettenunterkante mit 70 µ Schrumpfhaube maschinell eingeschrumpft oder ab Palettenunterkante mit Wickelmaschine 2-fach mit einer Überlappung von ca. 330 mm gewickelt und zusätzlich 8 Fußwicklungen, mit 23 µ Folie; L/B/H – 1.200/ 1.200/ bis 2.600 [mm], bis 300 [kg]
Ladeinheit 2	Großgebinde Lammellenmatte auf ISOVER Palette, ab Palettenunterkante mit 70 µ Schrumpfhaube maschinell eingeschrumpft oder ab Palettenunterkante mit Wickelmaschine 2-fach mit einer Überlappung von ca. 330 mm gewickelt und zusätzlich 8 Fußwicklungen, mit 23 µ Folie; L/B/H – 1.200/ 1.200/ bis 2.600 [mm], bis 100 [kg]
Ladeinheit 3	Großgebinde Mineralischer Dämmstoff auf ISOVER Palette, ab Palettenunterkante mit 70 µ Schrumpfhaube maschinell eingeschrumpft; L/B/H – 2.400/ 1.200/ bis 2.600 [mm], bis 360 [kg]
Ladeinheit 4	Großformatplatten Mineralische Dämmstoffplatten auf ISOVER Palette, ab Palettenunterkante mit 70 µ Schrumpfhaube maschinell eingeschrumpft; bis 275 [kg] Platten: L/B/H – 1.450 bis 1.600/ 1.000 bis 1.200/ bis 1.500 [mm], Palette: L/B/H – 1.650 bis 1.750/ 1.200/ 140 [mm],
Ladeinheit 5	Kartonpalette Mineralischer Dämmstoff in Karton auf ISOVER Palette, 4 Lagen à 2 Stück, Ladeinheit mit zwei Kunststoffbändern, Breite 14 mm und mit links- und rechtsseitig unterlegtem Pappkantenschutz, quer umreift; bis 245 [kg] Karton: L/B/H – 1.750/ 565/ 520 [mm], Palette: L/B/H – 1.750/ 1.100/ 140 [mm],
Ladeinheit 6	Kartonpalette Mineralischer Dämmstoff in Großkarton auf ISOVER Palette, Ladeinheit mit einem Kunststoffband, Breite 14 mm und mit links- und rechtsseitig unterlegtem Pappkantenschutz, quer umreift, Karton längs in Paletten-Bodenbretter Längsrichtung auf Palette; bis 245 [kg] Karton: L/B/H – 1.200/ 1.040/ 1.020 [mm], Palette: L/B/H – 1.200/ 1.200/ 140 [mm],
Ladeinheit 7	Mineralischer Dämmstoff auf EURO-Palette, ab Palettenunterkante mit 70 µ Schrumpfhaube maschinell eingeschrumpft; bis 180 [kg] Ladegut: L/B/H – 1.200/ 800 bis 1.200/ 1.250 [mm], Palette: L/B/H – 1.200/ 800/ 144 [mm],

DEKRA 313/16294/206\_03/07/06 Papieraus 100% chlorfrei gebleichtem Zellstoff.

**DEKRA - Zertifikat 313 / 16294 YF 1804542093-2 für die Übereinstimmung der ISOVER-Verlade- und Sicherungsvarianten, mit mineralischen Dämmstoffen gemäß der Aufstellung, nach den geltenden Richtlinien zur Ladegutsicherung gemäß den §§ 22 und 23 StVO, §§ 30 und 31 StVZO, DIN-EN 12195-1 und VDI - Richtlinien 2700 ff.:**

<b>ISOVER - Ladeeinheit:</b>	
<b>Ladeeinheit 8</b>	Mineralischer Dämmstoff auf ISOVER Palette, ab Palettenunterkante mit 70 µ Schrumpfhaut maschinell eingeschrumpft; bis 270 [kg] Ladegut: L/B/H – 1.200/ 1.200/ 1.250 [mm], Palette: L/B/H – 1.200/ 1.000/ 140 [mm],
<b>Ladeeinheit 9</b>	Mineralische Dämmstoffplatten auf zwei Styropor Steifen, ab Styropor Steifen Unterseite mit 70 µ Schrumpfhaut maschinell eingeschrumpft, Ladegut und Styropor Steifen mit je einem Gummi umreift; bis 500 [kg] Dämmstoffplatte: L/B/H – 1.900/ 1.200/ 1.320 [mm], Styropor Steifen: L/B/H – 1.200/ 200/ 100 [mm],
<b>Ladeeinheit 10</b>	Mineralische Dämmstoffplatten auf ISOVER Palette, ab Palettenunterkante mit 70 µ Schrumpfhaut maschinell eingeschrumpft; L/B/H – 1.900/ 1.200/ 855 [mm], bis 160 [kg]
<b>Ladeeinheit 11</b>	Mineralische Dämmstoffplatten auf ISOVER Palette, ab Palettenunterkante mit 70 µ Schrumpfhaut maschinell eingeschrumpft; L/B/H – 1.900/ 1.200/ 1.250 [mm], bis 520 kg
<b>Ladeeinheit 12</b>	Mineralische Dämmstoffplatten auf ISOVER Palette, ab Palettenunterkante mit 70 µ Schrumpfhaut maschinell eingeschrumpft; L/B/H – 2.400/ 1.200/ 2.500 [mm], bis 550 kg
<b>Ladeeinheit 13</b>	Mineralische Dämmstoffplatten auf ISOVER Palette, ab Palettenunterkante mit 70 µ Schrumpfhaut maschinell eingeschrumpft; L/B/H – 2.400/ 1.050/ bis 2.500 [mm], bis 420 kg
<b>Ladeeinheit 14</b>	Mineralische Dämmstoffplatten auf ISOVER Palette, ab Palettenunterkante mit 70 µ Schrumpfhaut maschinell eingeschrumpft; L/B/H – 2.000/ 1.200/ bis 1.800 [mm], bis 200 kg

<b>Verladung:</b>	
<b>Ladeeinheit 1</b> <b>Ladeeinheit 2</b>	2 Stück einlagig nebeneinander und bis zu 8 Ladegutreihen hintereinander, formschlüssig beginnend an der stabil ausgeführten Stirnwand, an die Seitenwände und untereinander an die ISOVER-Ladeeinheiten verladen. Das Verrutschen und/oder Umkippen der hier in Rede stehenden Ladeeinheiten ist zwingend zu verhindern. Ggf. sind zusätzliche Ladegutsicherungsmaßnahmen anzuwenden;
<b>Ladeeinheit 3</b> <b>Ladeeinheit 12</b>	1 Stück einlagig quer oder 2 Stück einlagig längs zur Fahrtrichtung nebeneinander und bis zu 6 Ladegutreihen bei Quer- und bis zu 3 Ladegutreihen bei Längsverladung hintereinander formschlüssig beginnend an der stabil ausgeführten Stirnwand, an die Seitenwände und untereinander an die ISOVER-Ladeeinheiten verladen. Bei Freiräumen in rückwärtiger Richtung ist das Verrutschen und/oder Umkippen der hier in Rede stehenden Ladeeinheiten zwingend zu verhindern. Ggf. sind zusätzliche Ladegutsicherungsmaßnahmen anzuwenden;
<b>Ladeeinheit 4</b> <b>Ladeeinheit 14</b>	2 Stück einlagig längs zur Fahrtrichtung nebeneinander und bis zu 4 Ladegutreihen bei Ladeeinheit 4 und bis zu 3 Ladegutreihen bei Ladeeinheit 14 hintereinander formschlüssig beginnend an der stabil ausgeführten Stirnwand, an die Seitenwände und untereinander an die ISOVER-Ladeeinheiten verladen. Bei Freiräumen in rückwärtiger Richtung ist das Verrutschen und/oder Umkippen der hier in Rede stehenden Ladeeinheiten zwingend zu verhindern. Ggf. sind zusätzliche Ladegutsicherungsmaßnahmen anzuwenden;
<b>Ladeeinheit 5</b>	2 Stück einlagig längs zur Fahrtrichtung nebeneinander und bis zu 4 Ladegutreihen hintereinander formschlüssig beginnend an der stabil ausgeführten Stirnwand und untereinander an die ISOVER-Ladeeinheiten verladen. Das Verrutschen und/oder Umkippen der hier in Rede stehenden Ladeeinheiten in seitlicher und rückwärtiger Richtung ist zwingend zu verhindern. Ggf. sind zusätzliche Ladegutsicherungsmaßnahmen anzuwenden;

DEKRA 3762/APF-05 03/07 06 Papier 45x 100% chlorfrei gebleichtem Zellstoff

# DEKRA Automobil GmbH Seite 3 von 3



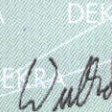

Niederlassung Bielefeld FB: Fahrzeugtechnik / Ladegutsicherung  
 Otto - Brenner - Str. 168 D-33604 Bielefeld Tel.: 00 49 / 521 / 2 99 05 - 20 Fax: - 70  
 E - Mail: karsten.wulhorst@dekra.com DEKRA 062801044

**DEKRA - Zertifikat 313 / 16294 YF-1804542093-2 für die Übereinstimmung der ISOVER-Verlade- und Sicherungsvarianten, mit mineralischen Dämmstoffen gemäß der Aufstellung, nach den geltenden Richtlinien zur Ladegutsicherung gemäß den §§ 22 und 23 StVO, §§ 30 und 31 StVZO, DIN-EN 12195-1 und VDI - Richtlinien 2700 ff.:**

<b>Verladung:</b>	
Ladeeinheit 6	2 Stück neben- und zweilagig übereinander, die unteren ISOVER-Ladeeinheiten mit den Paletten-Bodenbrettern quer und die obere mit den Paletten-Bodenbrettern längs zur Fahrtrichtung und bis zu 4 Ladeguttreihen hintereinander formschlüssig beginnend an der stabil ausgeführten Stirnwand, an die Seitenwände und untereinander an die ISOVER-Ladeeinheiten verladen. Bei Freiräumen in rückwärtiger Richtung ist das Verrutschen und/oder Umkippen der hier in Rede stehenden Ladeeinheiten zwingend zu verhindern. Ggf. sind zusätzliche Ladegutsicherungsmaßnahmen anzuwenden;
Ladeeinheit 7	3 Stück quer zu Fahrtrichtung neben- und zweilagig übereinander und bis zu 6 Ladeguttreihen hintereinander formschlüssig beginnend an der stabil ausgeführten Stirnwand, an die Seitenwände und untereinander an die ISOVER-Ladeeinheiten verladen. Bei Freiräumen in rückwärtiger Richtung ist das Verrutschen und/oder Umkippen der hier in Rede stehenden Ladeeinheiten zwingend zu verhindern. Ggf. sind zusätzliche Ladegutsicherungsmaßnahmen anzuwenden;
Ladeeinheit 8 Ladeeinheit 9 Ladeeinheit 11	2 Stück quer zu Fahrtrichtung neben- und zweilagig übereinander und bis zu 8 Ladeguttreihen bei Ladeeinheit 8 und bis zu 4 Ladeguttreihen bei Ladeeinheit 9 und 11 hintereinander formschlüssig beginnend an der stabil ausgeführten Stirnwand, an die Seitenwände und untereinander an die ISOVER-Ladeeinheiten verladen. Bei Freiräumen in rückwärtiger Richtung ist das Verrutschen und/oder Umkippen der hier in Rede stehenden Ladeeinheiten zwingend zu verhindern. Ggf. sind zusätzliche Ladegutsicherungsmaßnahmen anzuwenden;
Ladeeinheit 10	2 Stück neben- und dreilagig übereinander längs zur Fahrtrichtung und bis zu 4 Ladeguttreihen hintereinander formschlüssig beginnend an der stabil ausgeführten Stirnwand, an die Seitenwände und untereinander an die ISOVER-Ladeeinheiten verladen. Bei Freiräumen in rückwärtiger Richtung ist das Verrutschen und/oder Umkippen der hier in Rede stehenden Ladeeinheiten zwingend zu verhindern. Ggf. sind zusätzliche Ladegutsicherungsmaßnahmen anzuwenden;
Ladeeinheit 13	1 Stück einlagig quer zur Fahrtrichtung und bis zu 7 Ladeguttreihen hintereinander formschlüssig beginnend an der stabil ausgeführten Stirnwand, an die Seitenwände und untereinander an die ISOVER-Ladeeinheiten verladen. Bei Freiräumen in rückwärtiger Richtung ist das Verrutschen und/oder Umkippen der hier in Rede stehenden Ladeeinheiten zwingend zu verhindern. Ggf. sind zusätzliche Ladegutsicherungsmaßnahmen anzuwenden;

<b>Transportfahrzeuge:</b> (mit staub- und besenreinem Fußboden)	Gliederzüge, Motorwagen und Anhänger, gemäß DIN-EN 12642, vorzugsweise DIN-EN 12642 Code XL mit einem Rungenabstand von max. 3.600 [mm], mit je 4 Einstecklatten pro Rungenfeld. Am Boden eine Einstecklatte aus einem Aluminium Doppelhohlkammer V-Profil B/H/S- 25/120/2-3 [mm] und jede Ladegutebene muss durch mindestens 1 Holzeinstecklatte B/H- 25/110 [mm] gesichert werden, - bei nur einer Ladeebene müssen die 3 Holzeinstecklatten symmetrisch aufgeteilt werden, - bei 2 Ladeebenen muss die untere mit einer Holzeinstecklatte im oberen Bereich und die obere Ladeebene mit 2 weiteren Holzeinstecklatten gesichert werden, - bei 3 Ladeebenen muss die untere Ebene mit einer Holzeinstecklatte im oberen Bereich und jede weitere Ebene mit je einer Holzeinstecklatte gesichert werden. Seitliche Schiebepläne primär Wetterschutz/ sekundär Ladegutsicherungsmittel, gefertigt nach Art und Ausführung analog der DIN-EN 12641-2 vorzugsweise nach BKTex Richtlinie für Planen;
---	--

<b>Fahrversuchsreihen:</b>	BI07/02/06-6 und BI07/02/06-10 bis -15 am 06.02.2007 in D-68526 Ladenburg BI07/02/07-11 bis BI07/02/07-16 am 07.02.2007 in D-68526 Ladenburg
----------------------------	---

<b>DEKRA - Sachverständiger:</b>    Dipl.- Ing.(FH) Karsten WULHORST	<b>Amtl.- Kennzeichen:</b> ..... <b>Frachtführer:</b> ..... <b>Stempel und Unterschrift:</b> ..... SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG
--	--

DEKRA 3762/07-06 03/07/06 Papier aus 100% chlorfrei gebleichtem Zellstoff