



TEST REPORT Standard EN 16139:2013 TUV SUD Test report for furniture – Strength, durability and safety – Requirements for non-domestic seating~ Möbel – Festigkeit, Dauerhaltbarkeit und Sicherheit – Anforderungen an Sitzmöbel für den Nicht-Wohnbereich	
Report reference No.	MES995299BTR
Date of issue	2017-09-21
Project handler.....	Simone Ferro
Testing laboratory	TUEV Italia S.r.l PS CPS - MES
Address	Via Montalenghe n°8 I - 10010 Scarmagno (TO)
Testing location	as above
Client.....	Omp S.r.l.
Client number.....	-
Address	Via Cà Leoncino 2 – I- 31030 Castello di Godego (TV)
Contact person.....	Mr. Diego STANGHERLIN
Standard	This TUV SUD test report form is based on the following requirements: EN 16139:2013
TRF originated by.	TUV SUD Product Service GmbH, Mrs. Löffler Kathrin
Copyright blank test report.....	This test report is based on the content of the standard (see above). The test report considered selected clauses of the a.m. standard(s) and experience gained with product testing. It was prepared by TUV SUD Product Service GmbH. TUV SUD Group takes no responsibility for and will not assume liability for damages resulting from the reader's interpretation of the reproduced material due to its placement and context.
Test procedure	<input type="checkbox"/> GS <input type="checkbox"/> TÜV Mark <input type="checkbox"/> EU-Directive <input type="checkbox"/> without certification
Non-standard test method	None
National deviations.....	None
Number of pages (Report).....	19
Number of pages (Attachments)	-
Compiled by.....: Simone FERRO	Approved by.....: Gianpaolo MENSA
 	



Product Service

Test sample.....	Chairs (No domestic Use);	
Type of test object.....	Non domestic chairs without arms and with arms	
Trademark	Bridget	
Model and/or type reference.....	Bridget 810 with 4 legs.	
Rating(s)	None	
Manufacturer	Omp S.r.l.	
Manufacturer number.....	-	
Address	Via Cà Leoncino 2 – I- 31030 Castello di Godego (TV)	
Sub-contractors/ tests (clause).....	None	
Name	None	
Order description.....	<input type="checkbox"/>	Complete test according to TRF
	<input checked="" type="checkbox"/>	Partial test according to manufacturer's specifications
	<input type="checkbox"/>	Preliminary test
	<input type="checkbox"/>	Spot check
	<input type="checkbox"/>	
Date of order.....	2017-09-06	
Date of receipt of test item.....	2017-07-12	
Date(s) of performance of test.....	From 2017-09-06 to 2017-09-21	
Test item particulars:	None	
Attachments:	None	
General remarks:	<p>"(see remark #)" refers to a remark appended to the report. "(see appended table)" refers to a table appended to the report. Throughout this report a comma is used as the decimal separator. The test results presented in this report relate only to the object tested. This report shall not be reproduced except in full without the written approval of the testing laboratory.</p>	

Summary of testing:

- Abweichung festgestellt / deviation(s) found
- keine Abweichung festgestellt / no deviations found

If additional information is necessary, please provide

Test Equipment Used

Description	Manufacturer	Model	Serial no./ID	Used in test n.:
Meter	Mitutoyo	N°.216-382 Digicon TD-S551D	719456	2.5; 2.6
Seat Impactor	PERUGINI S.r.L	None	SEI_65	2.4
Load Cell	3T PRO.TEC	Cel 216 – Cel 217	GAB_215	2.2; 2.3; 2.4; 2.7

Measurement Uncertainty

Measurement uncertainties was estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Declared uncertainties are obtained with factor k=2 except if otherwise specified.

Environmental Conditions

Room Temperature $23\text{ °C} \pm 0,5\text{ °C}$

Relative Humidity $36\% \pm 3\%$

Picture of the product





Characteristic data
(not shown on the marking plate)

Characteristic data Factory
(only if certification is provided)

Not applicable.

Purpose of the product
(Description of intended use)

Chair for No domestic use.

Possible test case verdicts:

- test case does not apply to the test object.....: N(.A.) / not included in the order
- test object does meet the requirement.....: P (pass)
- test object does not meet the requirement.....: F (fail)

Possible suffixes to the verdicts:

- suffix for detailed information for the client.....: C (comment)
- suffix for important information for factory inspection.....: M (manufacturing)

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
T.1	<p>Anwendungsbereich Dieses Prüfprogramm legt Anforderungen an die Sicherheit, Festigkeit und Dauerhaltbarkeit von allen Arten von Sitzmöbeln für den Nicht-Wohnbereich fest, die für die Benutzung durch Erwachsene mit einem Körpergewicht von nicht mehr als 110 kg bestimmt sind, einschließlich Büro-Besucherstühle. ~~ Scope This test program specified requirements on the safety, strength and endurance of all kinds of seating furniture for the non-residential using by adults with maximum body weight of 110 kg, including office work chairs.</p>		
T.2	<p>Technische Dokumentation Der Prüfstelle muss eine vollständige technische Dokumentation vorgelegt werden, anhand der die vorgestellten Modelle eindeutig identifiziert werden können. Dazu gehören: a) Zeichnungen mit Maßangaben und Toleranzangaben; b) Stücklisten mit Materialangaben; c) Datenblätter der Einzelkomponenten d) Typenpläne der möglichen Konfigurationen e) Bestimmungsgemäßer Gebrauch, Risikoanalyse und Kennzeichnung nach ProdSG; f) Bedienungs- und Montageanleitung; g) Nachweise zur chemischen, elektrischen und mechanischen Unbedenklichkeit (z.B.: DMFu, PAK für GS, Oberflächenbeschaffenheit der Tischplatte, Tragfähigkeit der Rollen, Bruchdehnung und Festigkeiten bei Kunststoffen, Temperatur- und Alterungsbeständigkeit, Härte, etc.). ~~ Technical documentation The complete technical product documentation must be presented to the test laboratory which enables the identification of the examined test samples. Following must be included: a) Drawings with dimensions and tolerance specifications; b) Part lists with materials; c) Data sheets of components d) Plans of possible configurations e) Intended use, risk analysis and marking according to ProdSG; f) Instruction for use and assembly; g) Proofs of chemical, electrical and mechanical innocuousness (e. g. DMFu, PAHs for GS, surface quality of the table top, the capacity castors, braking elongation and strengths of synthetic materials, temperature and aging resistance, hardness, etc.).</p>		N/A

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
T.3	<p>Nachweis für Gasfedern/ Hüllrohre (für selbsttragende Sitzhöhenverstellelemente mit Energiespeicher) Es muss der Nachweis erbracht werden, dass selbsttragende Sitzhöhenverstellelemente mit Energiespeicher die Anforderungen nach DIN 4550:2004 Punkt 6.1 bis DIN 4550:2004 Punkt 6.4 erfüllen. ~~</p> <p>Certificates for gas springs / Cladding tubes (for self-supporting seat height modifying elements with energy storage) It needs to yield a certificate that self-supporting seat height modifying elements with energy storage meets the standard DIN 4550:2004 clause 6.1 to DIN 4550:2004 clause 6.4.</p>		
T.4	<p>Sicherheitstechnische Anforderungen ~~ Safety requirements</p>		/
T.4.1	<p>Allgemeines ~~ General</p>		/
T.4.1.1	<p>Ecken und Kanten (EN 16139:2013 Punkt 4.1) Das Sitzmöbel muss so gestaltet sein, dass das Verletzungsrisiko für den Benutzer minimiert ist. Alle zugänglichen Teile (EN 16139:2013 Punkt 3.1) sind so zu gestalten, dass eine physische Verletzung und andere Schäden vermieden werden. Diese Anforderung ist erfüllt, wenn: a) zugängliche Ecken gerundet oder gefast sind; b) die Kanten von Sitz, Rückenlehne und Armlehnen, mit denen der Benutzer beim Sitzen in Berührung ist, gerundet oder gefast sind; c) die Kanten von Griffen in Richtung der Anwendung der Betätigungskraft gerundet oder gefast sind; d) alle anderen Kanten gratfrei und gerundet oder gefast sind; e) die Enden von Hohlprofilen geschlossen oder abgedeckt sind. ~~</p> <p>Corners and edges (EN 16139:2013 clause 4.1) The seating shall be so designed as to minimise the risk of injury to the user. All accessible parts (3.1) shall be so designed that physical injury and</p>	<p>Positive check carried out on product under test.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) All edges of seat and back rest are rounded and free from burrs or chippings; b) No and has been found on products under check; c) No adjustable function are provided, d) No load bearing part can be loose unintentionally, component are fixed by screw or mechanical conjunction. 	P

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
	<p>damage are avoided. This requirement is met when: a) accessible corners are rounded or chamfered; b) the edges of the seat, back rest and arm rests which are in contact with the user when sitting in the chair are rounded or chamfered; c) the edges of handles are rounded or chamfered in the direction of the force applied; d) all other edges are free from burrs and rounded or chamfered; e) the ends of hollow components are closed or capped.</p>		
T.4.1.2	<p>Bewegliche und verstellbare Teile (EN 16139:2013 Punkt 4.1) Bewegliche und verstellbare Teile müssen so ausgeführt sein, dass Verletzungen und unbeabsichtigte Betätigung vermieden werden. ~~ Movable and adjustable parts (EN 16139:2013 clause 4.1) Movable and adjustable parts shall be designed so that injuries and inadvertent operation are avoided.</p>	There are not adjustable parts.	NA
T.4.1.3	<p>Kein unbeabsichtigtes Lösen (EN 16139:2013 Punkt 4.1) Kein tragender Teil des Sitzmöbels darf sich unbeabsichtigt lösen können. ~~ No unintentionally loose (EN 16139:2013 clause4.1) It shall not be possible for any load bearing part of the seating to come loose unintentionally.</p>		P
T.4.1.4	<p>Teile mit Schmiermittel (EN 16139:2013 Punkt 4.1) Alle Teile, die Schmiermittel aufweisen, um ein Gleiten zu erleichtern, müssen so ausgeführt sein, dass die Benutzer bei üblichem Gebrauch des Sitzmöbels vor Verschmutzungen geschützt sind. ~~ Lubricated parts (EN 16139:2013 clause 4.1) All parts that are lubricated to assist sliding shall be designed to protect users from lubricant stains when in normal use.</p>	There aren't lubricated parts.	NA

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
T.4.2	Scher- und Quetschstellen ~~ Shear and squeeze points		/
T.4.2.1	<p>Scher- und Quetschstellen beim Aufstellen und Zusammenklappen (EN 16139:2013 Punkt 4.2.1) Sofern EN 16139:2013 Punkt 4.2.2 oder EN 16139:2013 Punkt 4.2.3 nicht zutreffend ist, sind Scher- und Quetschstellen, die nur beim Aufstellen und Zusammenklappen, einschließlich der Kippbetätigung des Sitzes, entstehen, zulässig, da davon ausgegangen werden kann, dass der Benutzer/die Benutzerin seine/ihre Bewegungen unter Kontrolle hat und in der Lage ist, beim Empfinden von Schmerz die Krafteinwirkung sofort zu beenden. Die Kanten gegeneinander beweglicher Teile müssen den Festlegungen in EN 16139:2013 Punkt 4.1 entsprechen, wenn durch sie Scher- und Quetschstellen entstehen.</p> <p>~~</p> <p>Shear and squeeze points when setting up and folding (EN 16139:2013 clause 4.2.1) Unless EN 16139:2013 clause 4.2.2 or EN 16139:2013 clause 4.2.3 are applicable, shear and squeeze points that are created only during setting up and folding, including tipping seat actions, are acceptable, because the user can be assumed to be in control of his/her movements and able to cease applying the force immediately upon experiencing pain. The edges of parts moving relative to each other and creating shear and squeeze points shall be as specified in EN 16139:2013 clause 4.1.</p>	No sharp edge or corner have been found during check.	P
T.4.2.2	<p>Scher- und Quetschstellen unter Einwirkung von kraftbetriebenen Einrichtungen (EN 16139:2013 Punkt 4.2.2) Es dürfen keine Scher- und Quetschstellen durch Teile des Sitzmöbels entstehen, die durch kraftbetriebene Einrichtungen, z. B. Federn und Gashub, bewegt werden. Ausgenommen hiervon sind Kippsitze.</p> <p>~~</p>	There aren't points under influence of powered mechanisms.	NA

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
	<p>Shear and squeeze points under influence of powered mechanisms (EN 16139:2013 clause 4.2.2) With the exception of tipping seats there shall be no shear and squeeze points created by parts of the seating operated by powered mechanisms, e.g. springs and gas lifts.</p>		
T.4.2.3	<p>Scher- und Quetschstellen bei der Benutzung (EN 16139:2013 Punkt 4.2.3) Es dürfen keine Scher- und Quetschstellen durch bei üblicher Benutzung aufgebracht Kräfte und üblichen Bewegungen und Tätigkeiten entstehen, siehe EN 16139:2013 Tabelle 1. ~~ Shear and squeeze points during use (EN 16139:2013 clause 4.2.3) There shall be no shear and squeeze points created by forces applied during normal use, see EN 16139:2013 Table 1.</p>	No squeeze point that can be a injuries for the final user can been found.	P
T.4.3	<p>Standsicherheit ~~ Stability</p>		/
T.4.3.1	<p>Drehbare Stühle ~~ Swivelling chairs</p>		/
T.4.3.1.1	<p>Drehstühle - Belastung der Sitzflächenvorderkante an der Median Ebene (EN 16139:2013 Punkt 4.3.2) Das Sitzmöbel darf bei der Prüfung nach EN 1335-2:2009 Punkt 4.3 oder EN 1022 nicht umkippen. ~~ Swivelling chairs - Pressing down on the front edge of the seat surface in the median plane (EN 16139:2013 clause 4.3.2) The seating shall not overturn when tested in accordance with EN 1335-2:2009 clause 4.3 or EN 1022.</p>		N/A
T.4.3.1.2	<p>Drehstühle - Belastung der Sitzfläche an der Vorderecke (EN 16139:2013 Punkt 4.3.2) Das Sitzmöbel darf bei der Prüfung Sitzmöbel darf bei der Prüfung nach</p>		N/A

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
	<p>EN 1335-2:2009 Punkt 4.3 oder EN 1022 nicht umkippen. ~~ Swivelling chairs - Applying a load on the seat surface via the front corner (EN 16139:2013 clause 4.3.2) The seating shall not overturn when tested in accordance with EN 1335-2:2009 clause 4.3 or EN 1022.</p>		
T.4.3.1.3	<p>Drehstühle - Seitwärtslehnen auf einem Sitzmöbel mit oder ohne Armlehnen (EN 16139:2013 Punkt 4.3.2) Das Sitzmöbel darf bei der Prüfung nach EN 1335-2:2009 Punkt 4.3 oder EN 1022 nicht umkippen. ~~ Swivelling chairs - Leaning sideways on a with or without arm rests (EN 16139:2013 clause 4.3.2) The seating shall not overturn when tested in accordance with EN 1335-2:2009 clause 4.3 or EN 1022.</p>		N/A
T.4.3.1.4	<p>Drehstühle - Zurücklehnen gegen die Rückenlehne (EN 16139:2013 Punkt 4.3.2) Das Sitzmöbel darf bei der Prüfung nach EN 1335-2:2009 Punkt 4.3 oder EN 1022 nicht umkippen. ~~ Swivelling chairs - Leaning against the back rest (EN 16139:2013 clause 4.3.2) The seating shall not overturn when tested in accordance with EN 1335-2:2009 clause 4.3 or EN 1022.</p>		N/A
T.4.3.1.5	<p>Drehstühle - Sitzen auf der Vorderkante des Sitzes (EN 16139:2013 Punkt 4.3.2) Das Sitzmöbel muss den Anforderung nach EN 1335-2:2009 Punkt 4.3 oder EN 1022 entsprechen. ~~ Swivelling chairs - Sitting on the front edge of the seat (EN 16139:2013 clause 4.3.2) The seating shall fulfils the requirement of EN 1335-2:2009</p>		N/A

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
	clause 4.3 or EN 1022.		
T.4.3.1.6	<p>Drehstühle - Belastung der Fußstütze (EN 16139:2013 Punkt 4.3.2) Das Sitzmöbel muss den Anforderung nach EN 1022 entsprechen. ~~ Swivelling chairs - Loading the foot rest (EN 16139:2013 clause 4.3.2) The seating shall fulfils the requirement of EN 1022.</p>		N/A
T.4.3.2	<p>Nicht drehbare Stühle (EN 16139:2013 Punkt 4.3.3) Das Sitzmöbel muss die relevanten Anforderungen nach EN 1022 erfüllen. ~~ Non swivelling chairs (EN 16139:2013 Punkt 4.3.3) The seating shall fulfil the relevant requirements of EN 1022.</p>		N/A
T.4.4	<p>Rollwiderstand des unbelasteten Stuhles (EN 16139:2013 Punkt 4.4) Der unbelastete Stuhl darf nicht unbeabsichtigt rollen (gilt nur für mit Rollen oder Rädern ausgestattete Sitzmöbel mit einer Sitzfläche). Diese Anforderung ist erfüllt, wenn a) bei Prüfung nach EN 1335-3:2009 Punkt 7.4 der Rollwiderstand bei Rollen \geq 12 N und b) Alle Rollen müssen baugleich sein. ~~ Rolling resistance of the unloaded chair (EN 16139:2013 clause 4.4) The unloaded seating shall not roll unintentionally (only applicable to single seating units fitted with castors or wheels). This requirement is fulfilled when a) tested according to EN 1335-3:2009 clause 7.4 the rolling resistance is \geq 12 N and b) shall all be of identical construction.</p>		N/A
T.4.5	<p>Sicherheit, Festigkeit und Dauerhaltbarkeit (EN 16139:2013 Punkt 6 und Anhang B) Leitlinie zur Auswahl der geeigneten Prüfstufe: L1: allgemeine Nutzung (kurzzeitig und für lange Dauer von mehreren Stunden), z. B. Büros, Restaurants, Veranstaltungsräume, Kantinen. L2: starke Nutzung mit äußerst hohen Belastungen, z. B. Nachtclubs,</p>		

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
	<p>Polizeistationen, Umkleideräume, Gefängnisse.</p> <p>~~</p> <p>Safety, strength and durability (EN 16139:2013 clause 6 and Annex B) Guideline for choosing the suitable test severity: L1: general use (short time or long time of several hours), e. g. offices, restaurants, public halls, canteens. L2: extreme use with extremely high loads, e.e g. night club, police stations, locker rooms, prisons.</p>		
T.4.5.1	<p>Statische Belastungsprüfung an Sitzfläche und Rückenlehne nach EN 1728:2012 Punkt 6.4.</p> <p>~~</p> <p>Seat and back static load test according to EN 1728:2012 clause 6.4.</p>	<p>Bridget 810 4 legs Test severity: L2 Force on seat [N]: 2000 Force on backrest [N]: 700 Number: 10</p>	P
T.4.5.2	<p>Statische Belastungsprüfung der Sitzvorderkante nach EN 1728:2012 Punkt 6.5.</p> <p>~~</p> <p>Seat front edge static load test according to EN 1728:2012 clause 6.5.</p>	<p>Bridget 810 4 legs Test severity: L2 Force on seat [N]: 1600 Number: 10</p>	P
T.4.5.3	<p>Vertikale statische Belastungsprüfung der Rückenlehne nach EN 1728:2012 Punkt 6.6.</p> <p>~~</p> <p>Vertical static load on back according to EN 1728:2012 clause 6.6.</p>	<p>Bridget 810 4 legs Test severity: L2 Force on seat [N]: 900 Force on backrest [N]: 1800 Number: 10</p>	P
T.4.5.4	<p>Statische Belastungsprüfung der Fußstütze/Fußauflage und Beinauflage nach EN 1728:2012 Punkt 6.8 und EN 1728:2012 Punkt 6.9.</p> <p>~~</p> <p>Foot rail/foot rest and leg rest static load test according to EN 1728:2012 clause 6.8 and EN 1728:2012 clause 6.9.</p>		N/A
T.4.5.5	<p>Statische Belastungsprüfung der Armlehne in seitliche Richtung nach EN 1728:2012 Punkt 6.10.</p> <p>~~</p> <p>Arm sideways static load test according to EN 1728:2012 clause 6.10.</p>	No arms present	N/A

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
T.4.5.6	<p>Nach unten gerichtete statische Belastungsprüfung der Armlehne nach EN 1728:2012 Punkt 6.11. ~~ Arm downwards static load test according to EN 1728:2012 clause 6.11.</p>	No arms present	N/A
T.4.5.7	<p>Vertikal nach oben gerichtete statische Belastungsprüfung der Armlehnen nach EN 1728:2012 Punkt 6.13.1 und EN 1728:2012 Punkt 6.13.2. ~~ Vertical upwards static load on arm rests according to EN 1728:2012 clause 6.13.1 and EN 1728:2012 clause 6.13.2.</p>	No arms present	N/A
T.4.5.8	<p>Dauerhaltbarkeitsprüfung an Sitzfläche und Rückenlehne nach EN 1728:2012 Punkt 6.17. ~~ Seat and back fatigue test according to EN 1728:2012 clause 6.17.</p>	<p>Bridget 810 4 legs Test severity: L2 Cycles: 200000 Force on seat [N]: 1000 Force on backrest [N]: 300</p>	P
T.4.5.9	<p>Dauerhaltbarkeitsprüfung der Sitzvorderkante nach EN 1728:2012 Punkt 6.18. ~~ Seat front edge fatigue test according to EN 1728:2012 clause 6.18.</p>	<p>Bridget 810 4 legs Test severity: L2 Cycles: 100000 Force [N]: 800</p>	P
T.4.5.10	<p>Dauerhaltbarkeitsprüfung der Armlehne nach EN 1728:2012 Punkt 6.20. ~~ Arm fatigue test according to EN 1728:2012 clause 6.20.</p>	No arms present	N/A
T.4.5.11	<p>Dauerhaltbarkeitsprüfung der Fußstütze nach EN 1728:2012 Punkt 6.21. ~~ Foot rail fatigue test according to EN 1728:2012 clause 6.21.</p>		N/A

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
T.4.5.12	<p>Nach vorne gerichtete statische Belastungsprüfung der Beine nach EN 1728:2012 Punkt 6.15. ~~ Leg forward static load test according to EN 1728:2012 clause 6.15.</p>	<p>Bridget 810 4 legs Test severity: L2 Force on seat [N]: 1800 Force on Legt [N]: 620 Cycles: 10</p>	P
T.4.5.13	<p>Statische Belastungsprüfung der Beine in seitliche Richtung nach EN 1728:2012 Punkt 6.16. ~~ Leg sideways static load test according to EN 1728:2012 clause 6.16.</p>	<p>Bridget 810 4 legs Test severity: L2 Force on seat [N]: 1800 Force on Legt [N]: 760 Cycles: 10</p>	P
T.4.5.14	<p>Stoßprüfung der Sitzfläche nach EN 1728:2012 Punkt 6.24. ~~ Seat impact test according to EN 1728:2012 clause 6.24.</p>	<p>Bridget 810 4 legs Test severity: L2 Falling height [mm]: 300 Number: 10</p>	P
T.4.5.15	<p>Schlagprüfung der Rückenlehne nach EN 1728:2012 Punkt 6.25. ~~ Back impact test according to EN 1728:2012 clause 6.25.</p>	<p>Bridget 810 4 legs Test severity: L2 Falling height [mm]: 330 Number: 10</p>	P
T.4.5.16	<p>Schlagprüfung der Armlehne nach EN 1728:2012 Punkt 6.26. ~~ Arm impact test according to EN 1728:2012 clause 6.26.</p>		N/A
T.4.5.17	<p>Fallprüfung (Mehrsitzer) nach EN 1728:2012 Punkt 6.27.1. ~~ Drop test (multiple seating) according to EN 1728:2012 clause 6.27.1.</p>		N/A
T.4.5.18	<p>Statische Belastungsprüfung der integrierten Schreibfläche nach EN 1728:2012 Punkt 6.14. ~~ Auxiliary writing surface static load test according to EN 1728:2012 clause 6.14.</p>		N/A

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
T.4.5.19	<p>Dauerhaltbarkeitsprüfung der integrierten Schreibfläche nach EN 1728:2012 Punkt 6.22. ~~ Auxiliary writing surface fatigue test according to EN 1728:2012 clause 6.22.</p>		N/A
T.4.5.20	<p>Sicherheit, Festigkeit und Dauerhaltbarkeit - Kein Verletzungsrisiko (EN 16139:2013 Punkt 5) Der Stuhl muss so konstruiert sein, dass er unter den folgenden Bedingungen kein Verletzungsrisiko für den Benutzer darstellt: a) Hinsetzen mittig und außermittig auf die Sitzfläche; b) Bewegen nach vorn, nach hinten und zur Seite während des Sitzens auf dem Stuhl; c) über die Armlehne Hinauslehnen; d) Abstützen auf die Armlehne beim Aufstehen. ~~ Safety, strength and durability - No risk of injury (EN 16139:2013 clause 5) The chair shall be designed so that there are no risk of injuries for the user under the following conditions: a) sit down centrally and eccentrically to the seat; b) move forward, rearward and to the side during seating on the chair; c) lean over the armrests; d) support on the armrests when stand up.</p>		N/A
T.4.5.21	<p>Sicherheit, Festigkeit und Dauerhaltbarkeit - Funktion während und nach der Prüfung (EN 16139:2013 Punkt 5) Die Anforderungen an die Festigkeit und Dauerhaltbarkeit gelten als erfüllt, wenn während und nach den Prüfungen: a) kein Stuhlteil, Bauteil oder Verbindungselement gebrochen ist; b) sich kein Verbindungselement gelöst hat, welches festsitzen muss; c) sich kein tragendes Element signifikant verformt hat; d) der Stuhl seine Funktionen nach</p>		N/A

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
	<p>Entfernung der Prüflasten erfüllt; e) das Sitzmöbel die Anforderungen an die Standsicherheit erfüllt. ~~ Safety, strenght and durability - Functions during and after testing (EN 16139:2013 clause 5) The requirements of the strength and durability are fulfilled, if during and after the testing: a)no chair, component or element of connection is broken; b) no element of connection is released, which have to be fastened; c) no supporting element is significantly deformed; d) chair fulfill its function after removing the loads; e) seating furniture fulfill the requirements of the stability.</p>		
T.5	<p>Benutzerinformation (EN 16139:2013 Punkt 7) Die Benutzerinformation muss in der Sprache des Landes, in dem das Möbel an den Endverbraucher ausgeliefert wird, bereitgestellt werden. Sie muss mindestens die folgenden Angaben enthalten: a) Hinweis auf die bestimmungsgemäße Nutzung, siehe EN 16139:2013 Anhang B; b) wenn der Stuhl mit Verstellvorrichtungen ausgestattet ist, Anleitung für den Betrieb der Verstellvorrichtungen; c) gegebenenfalls Anleitungen für den Zusammenbau; d) Anleitungen für die Pflege und Wartung des Stuhles; e) wenn das Sitzmöbel mit Rollen ausgestattet ist: Hinweis auf die Auswahl der Rollen in Bezug auf den Bodenbelag; f) wenn das Sitzmöbel über Höhen-Verstell-Einrichtungen mit Energiespeichern verfügt, ist eine zusätzliche Anmerkung erforderlich, dass nur eingewiesenes Personal die Sitzhöhen-Verstell-Einrichtungen mit Energiespeichern austauschen oder instand setzen darf. ~~ Information for use (DIN EN 16139:2013 clause 7)</p>		N/A

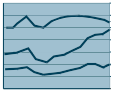
Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
	<p>Information for use shall be available in the language of the country in which it will be delivered to the end user. It shall contain at least the following details:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Information regarding the intended use, see EN 16139:2013 Annex B; b) instruction for use of the adjusting devices if the chair is equipped with an adjusting devices; c) Assembly instructions, where applicable; d) Instruction for the care and maintenance of the chair; e) If the seating is fitted with castors: Information on the choice of castors in relation to the floor surface; f) If the seating is fitted with adjustment mechanisms comprising an energy accumulator, an additional note is required pointing out that only instructed personnel may replace and maintain adjustment mechanisms containing energy accumulators. 		
T.6	<p>Kennzeichnung nach ProdSG (§6(1) 1. ProdSG) Die Kennzeichnung nach §6(1) 1. ff ProdSG muss vorhanden sein. Dies beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Der Verwender erhält die Informationen, die er benötigt, um die Risiken, die mit dem Verbraucherprodukt während der üblichen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Gebrauchsdauer verbunden sind und die ohne entsprechende Hinweise nicht unmittelbar erkennbar sind, beurteilen und sich gegen sie schützen zu können b) Namen und die Kontaktanschrift des Herstellers oder, sofern dieser nicht im Europäischen Wirtschaftsraum ansässig ist, den Namen und die Kontaktanschrift des Bevollmächtigten oder des Einführers anzubringen c) eindeutige Kennzeichnungen zur Identifikation des Verbraucherprodukts. <p>~~</p> <p>Marking according to ProdSG (§6(1) 1. ProdSG) The marking according to §6(1) 1. ff</p>		N/A

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
	ProdSG shall be available. This contain: a) The user gets the information to assess or protect against risks, which are connected with consumer products during normal or reasonably foreseeable period of use and without appropriate indications are not immediately visible b) name and address of manufacturer or, if he is not within the european economy area, the name of the agent or of the authorized representative or importer c) unique markings to identify the consumer product.		

Dieser Technische Bericht darf nur in vollständigem Wortlaut wiedergegeben werden. Die Verwendung zu Werbezwecken bedarf der schriftlichen Genehmigung. Er enthält das Ergebnis einer einmaligen Untersuchung an dem zur Prüfung vorgelegten Erzeugnis und stellt kein allgemein gültiges Urteil über Eigenschaften aus der laufenden Fertigung dar.

~~

This technical report must only be reproduced in complete wording. Its use for marketing and advertising purposes is subject to written permission. It contains the result of a single examination of the product submitted for testing and does not represent a generally valid judgement about properties from the running production.



FICHA TÉCNICA

EGGER | **EUROSPAN® E1 P2 CE**

Recomendación 001



Descripción : **Tablero de partículas para interiorismo sin soportar cargas, incluyendo mobiliario, utilizado en medio seco**
Tablero de base para múltiples revestimientos de superficie.

Tipo de Tablero según la norma EN 312 Tipo 2

Características mecánicas valores medios del tablero	Unidad	Espesor del tablero				
		6-13	>13-20	>20-25	>25-32	>32-40
	[mm]	6-13	>13-20	>20-25	>25-32	>32-40
Densidad	[kg/m³]	según fábrica				
Cohesión interna (tracción perpendicular EN 319)	[N/mm²]	0,50	0,45	0,40	0,35	0,35
Resistencia a la flexión EN 310	[N/mm²]	15	14	14	12	11
Módulo de elasticidad en flexión EN 310	[N/mm²]	2700	2500	2400	2200	2000
Arrancamiento de superficie EN 311	[N/mm²]	1,0				
Contenido en humedad *1 EN 322	[%]	4-7	5-7	5-7	5-7	5-7
Contenido en formaldehído *2 EN 120	[mg/100g]	E1				

Exigencias generales	Unidad	Espesor del tablero				
		6-13	>13-20	>20-25	>25-32	>32-40
	[mm]	6-13	>13-20	>20-25	>25-32	>32-40
Tolerancia de la masa volumétrica media en el interior de un tablero EN 323 Comparado con el valor medio	[%]	±10,0				
Tolerancia de espesor EN 324 Tableros pulidos	[mm]	±0,3				
Tolerancia en longitud y anchura EN 324	[mm]	±2,0				
Tolerancia de rectitud de los bordes EN 324	[mm/m]	±1,5				
Tolerancia de escuadría EN 324	[mm/m]	≤1,0				

14.071.0-ES-03/07 • 1/2

LA MADERA INVENTADA DE NUEVO

 **EGGER**

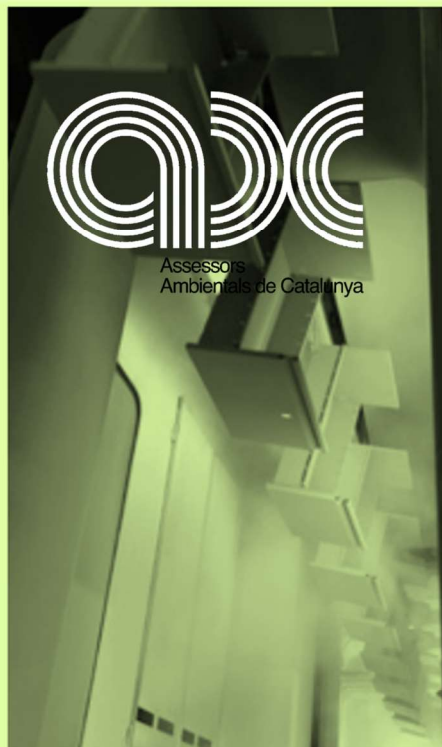
Características físicas para utilización en construcción	Unidad	Espesor del tablero				
		6-13	>13-20	>20-25	>25-32	>32-40
Clasificación reacción al fuego EN 13986						
para tableros de espesor $\geq 9\text{mm}$ y de densidad $\geq 600\text{kg/m}^3$		D - s2, d0 D _{FL} - s1 (Clase utilización para revestimientos de suelos)				
Permeabilidad al vapor de agua EN 13986						
Densidad media 600 kg/m ³ Densidad media 900 kg/m ³		μ húmedo 15 20		μ seco 50 50		
Conductividad térmica EN 12524						
Densidad media 600 kg/m ³ Densidad media 900 kg/m ³	W/(m·K)	0,12 0,18				
Aislamiento a los sonidos aéros EN 13986						
EN 13986		$R = 13 \times \lg(m_A) + 14$ $m_A = \text{peso del tablero en superficie kg/m}^2$				
Absorción acústica EN 13986						
Zona de frecuencia entre 250 Hz y 500 Hz entre 1000 Hz y 2000 Hz		0,10 0,25				
Durabilidad biológica EN 13986						
EN 335-3		Clase de peligro 1 (sin contacto con el suelo; medio seco 20°C/65% humedad relativa)				
Contenido en PCP EN 13986						
EN 13986	[ppm]	<5				

***1) A la entrega**

***2) Según la norma EN 120**

El valor del perforador (fotométrico) no debe sobrepasar 8 mg HCHO para 100g de tablero seco, con una humedad del material del 6,5%

Media móvil de los valores con perforador a lo largo de 6 meses, válido para los productos destinados a Alemania. Según la Ordenanza contemplando la prohibición de materias químicas «ChemVerbotsV» - anexo al § 1, párrafo 3, del 14 de octubre de 1993, relacionada con la publicación del BGA en el Diario Oficial de Salud Pública n° 10/91 (p. 487-489) relativa a los «procedimientos de control de materiales a base de madera», el valor del perforador inferior a 8 mg HCHO para 100g de tablero seco con una humedad del 6,5% se aplica a los tableros de partículas sin revestimiento. Además, debe respetar un valor medio semestral móvil 6,5 mg HCHO/100g atro.



ANÀLISIS AMBIENTAL DE PRODUCTES

INFORME GENERAL DEL ANÀLISI
AMBIENTAL DE PRODUCTES I ENVASOS I
ANÀLISIS CICLE DE VIDA

Informe general

Joan Casas Casanovas

Ambientòleg

Col·legiat 628

Elisabet Blanch Sallés

Eng. Disseny industrial i Ecodisseny



Assessors
Ambientals de Catalunya

ÍNDEX

ÍNDEX	3
1 INTRODUCCIÓ	4
2 PROCÉS DE DISSENY I ECODISSENY	4
3 ASPECTES AMBIENTALS DELS PRODUCTES	11

1 INTRODUCCIÓ

El present document és l'informe resum dels anàlisis de producte, envasos i cicle vida dels productes de Comercial de Industrias Reunidas. Amb aquest informe general es volen donar totes les dades dels resultats extrets dels anàlisis realitzats. D'aquesta manera es tindrà un informe esquemàtic i amb les conclusions adients per tal de poder demostrar el treball d'ecodisseny realitzat pels productes de l'empresa. Esdevindrà un document presentable a clients i administracions on queda reflectit tot el treball realitzat en aspectes ambientals sobre els propis productes.

Es farà una presentació general de l'empresa i el procés de disseny i ecodisseny, per després veure els resultats de tots els anàlisis realitzats per cada producte.

2 PROCÉS DE DISSENY I ECODISSENY

Des de l'empresa Comercial de Industrias Reunidas S.A. s'han implantat uns objectius ambientals en el disseny de nous productes, d'aquesta manera s'intenta introduir condicionants ambientals en cada producte que l'empresa fabrica. Aquest objectius són:

- Minimitzar els impactes ambientals generats per productes o serveis des del seu disseny promovent un enfocament preventiu per el seu fi de vida
- Tenir sempre present que el producte creï el mínim impacte ambiental possible. Des del seu disseny es pensarà en el seu cicle de vida incidint en totes les seves fases i assegurant-se que en cap d'elles hi ha un impacte ambiental.
- Fomentar el canvi de perspectiva passant d'un enfocament basat en els aspectes ambientals associats a la fabricació de productes, a una identificació més àmplia en la que s'inclouen els generats en altres etapes del cicle de vida
- Establir sistemàtiques que assegurin la millora ambiental continua en el disseny de productes, és a dir, que tots els productes dissenyats o redissenyats incorporen alguna millora ambiental

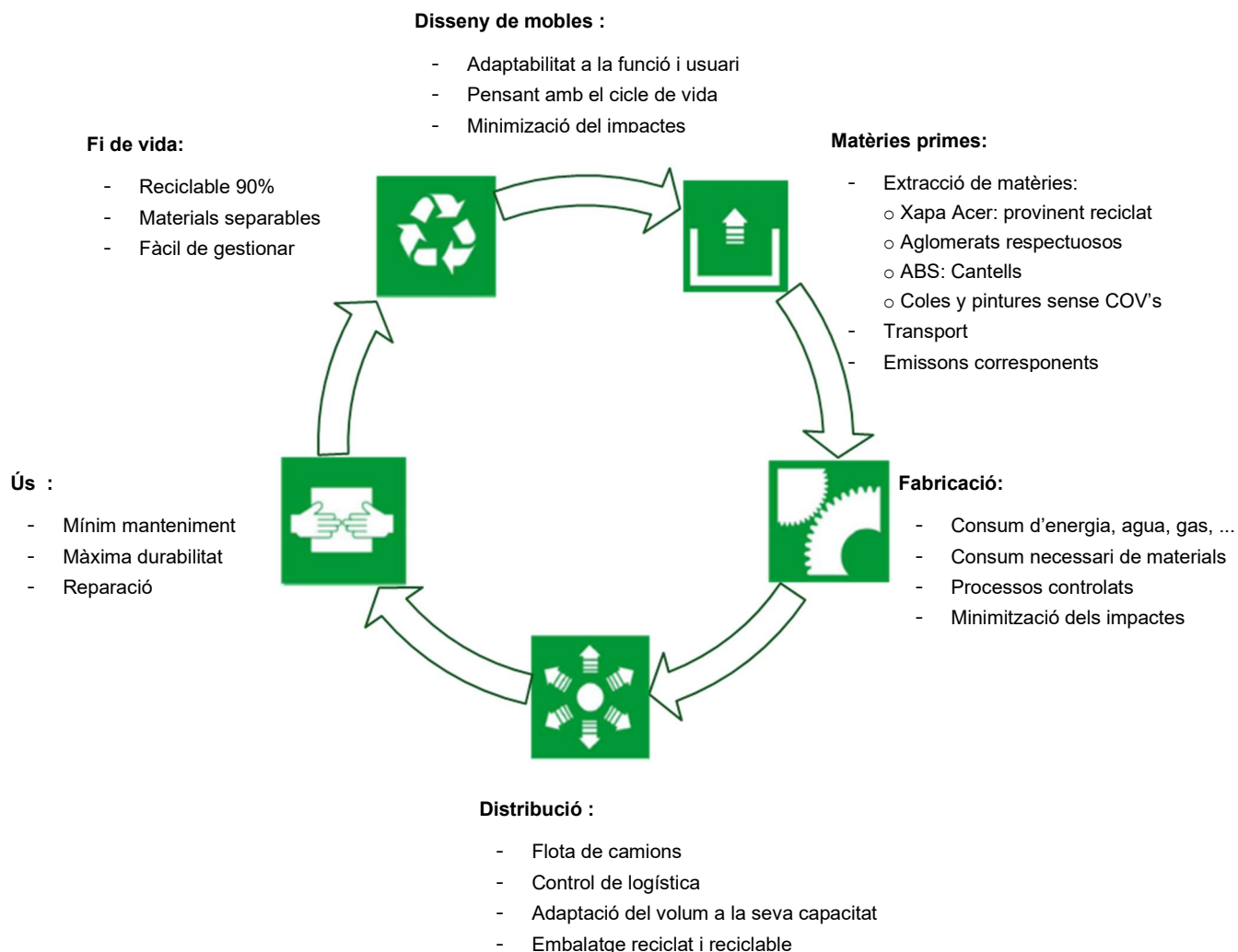
En el procés de disseny es consideren les següents directrius ecològiques, tenint en compte els possibles impactes ambientals que puguin causar els productes que vulguem redissenyar o dissenyar. En tot moment es segueix la política ambiental que té l'empresa vers els productes.

- **Materials;** Des de l'inici del procés es té cura en la tria de materials. Es dimensionen a la mínima quantitat necessària i es busca la mínima heterogeneïtat possible. Es trien materials reciclables, que siguin el màxim duradors amb un mínim manteniment. Des de Mas Office, s'utilitza la mateixa tipologia de xapa metàl·lica en tot el producte, permetent d'aquesta manera poder reciclar en més facilitat.
- **Durabilitat;** És un dels aspectes que ens permet millorar la tria de materials, però també hi influeixen la modificació de processos. Els productes que s'ofereixen tenen una vida útil aproximadament d'uns 20 anys.

- **Manteniment;** Quan fem la tria dels materials és tenen en compte les utilitats a les quals les volem destinar s'hagi d'aplicar el mínim de tractament i que sigui de fàcil manteniment. Des del disseny es busca que tot producte sigui reparable en el seu cicle de vida, per tal que sempre sigui útil com al seu inici. Tot i això es controla que aquest manteniment no contamina ni el sòl, ni l'aire ni l'aigua i ha de ser mínim. En aquesta tipologia de productes el manteniment és mínim. Per netejar-los no es necessita cap producte especial, no demana ser repintat i en cas de tenir algun desperfecte es pot reparar o canviar la peça en qüestió (portes, estants, bastidors, ...)
- **Fabricació;** és un dels processos més importants que es té en compte, ja que és on s'utilitzen la major part de recursos. Després d'haver realitzat una bona tria de materials, procés productiu serà menys contaminant. Com hem mencionat anteriorment, en el procés productiu es minimitza, dins el possible, el consum de recursos, reduint el consum d'aigua, d'energia i de materials.
- **Funcionalitat;** és interessant que els productes tinguin diferents usos i funcions molt marcades. En l'evolució del producte es poden anar afegint diferents funcions en al mateix producte. Minimitzar els impactes ambientals dels productes compartits o plurifuncionals.
- **Qualitat;** aplicar condicionants ambientals en un producte no va renyit en que redueixis la qualitat d'aquest. Des del departament de disseny es dóna un valor afegit al producte, ampliant el col·lectiu d'usuaris als quals va dirigit, ja que li donem més prestacions.
- **Transport;** els productes sempre estant pensats pel seu transport, intentant reduir el màxim el transport d'aire. Les formes compactes dels productes permeten una correcta col·locació dins dels diferents camions que l'empresa disposa.
- **Envàs i embalatge;** es busca l'envàs mínim per tal de poder dipositar amb la màxima seguretat el producte. Sempre es busca la homogenització dels envasos per tal de reduir la seva diversitat.
- **Disseny pel reciclatge;** s'han de minimitzar els residus, evitant els productes que puguin arribar a ser un residu. És el concepte de **fi de vida del producte**, és important que tots els materials que constitueixen el producte siguin reciclables o reutilitzables. Per aquest motiu es imprescindible que els diferents materials es puguin separar en relativa facilitat.

ANÀLISI AMBIENTAL DE PRODUCTES

Informe General dels anàlisis de productes i envasos i anàlisis cicle de vida



El departament de disseny estar compost d'un equip humà altament sensibilitzat en el medi, els quals han rebut una formació per poder aplicar condicionants ambientals en els productes. Des de la seva concepció, el disseny del moble, de les peces que el componen, el sistema productiu, el seu embalatge i el transport, es van determinant els aspectes ambientals intentant reduir el màxim els impactes que pugui produir al llarg del seu cicle de vida. Es tenen molt en compte els materials utilitzats, aconseguir la homogenització de peces i envasos. En cap moment es deixa el marge l'usuari i la seva fase d'utilització, reduint el màxim el seu manteniment i ampliant la seva durabilitat.

Es pot veure que en totes les fases del procés de disseny seguit per l'empresa Mas, es controlen els possibles impactes ambientals que pot generà el producte al llarg de la seva vida.

- 1. Definició:** La definició d'un nou producte sempre es base en la detecció de la necessitat d'aquest. Una vegada estar aprovat per la Direcció el disseny d'aquest, l'equip humà de Comercial de Industrias Reunidas es posa treballar.

En la definició s'especifica les funcions, usos, clients i mercats que es destinarà aquest producte.

- 2. Concepció del projecte:** En aquest punt del disseny és quan es comencen a plasmar i descriure els primers components, es determinen els materials, estructures. En aquest punt és on es comencen a detectar els impactes ambientals que pot tenir el producte, intentant sempre reduir-los al màxim. Amb l'ajuda de l'anàlisi del cicle de vida definit sobre els productes de Mas, es detecten tots els aspectes ambientals que cal tenir en compte en el nou producte.

Sempre es busca la menor diversitat de peces intentant aplicar peces d'altres productes. D'aquesta manera es redueix l'estoc i s'homegenitzen tots els productes de l'empresa. Un aspecte que també es té en compte són les mides del producte, per tal que puguin satisfer les necessitats del consumidor, però que no generin complexitats per tal de poder transportar-lo i embalar-lo.

En cap moment s'oblida l'estètica i la funcionalitat del producte, sense deixar d'aplicar condicionants ambientals.

- 3. Projecte de disseny:** Es comença a definir totes les peces del producte, s'acaba de triar els materials que constituirà el producte. S'intenta tenir el menor nombre de peces i components, sempre assegurant-se que el producte respecti la seva qualitat, d'aquesta manera també s'afavoreix la reducció de pes del producte. A més es busca aprofitar peces d'altres productes que respectin les característiques necessàries pel nou producte que es dissenya.

Es determina el seu procés productiu intentant reduir el màxim les operacions com la soldadura, talls, plegats, minimitzant, d'aquesta manera, el consum d'energia, aigua i altres recursos.

El sistema de pintat és un procés que és té molt en compte, ja que el sistema aplicat per Mas permet aplicar la mínima pintura en pols i aconseguir un bon acabat. A més, és un sistema molt sostenible i plenament controlat. Actualment s'està analitzant unes pols de pintures reciclades.

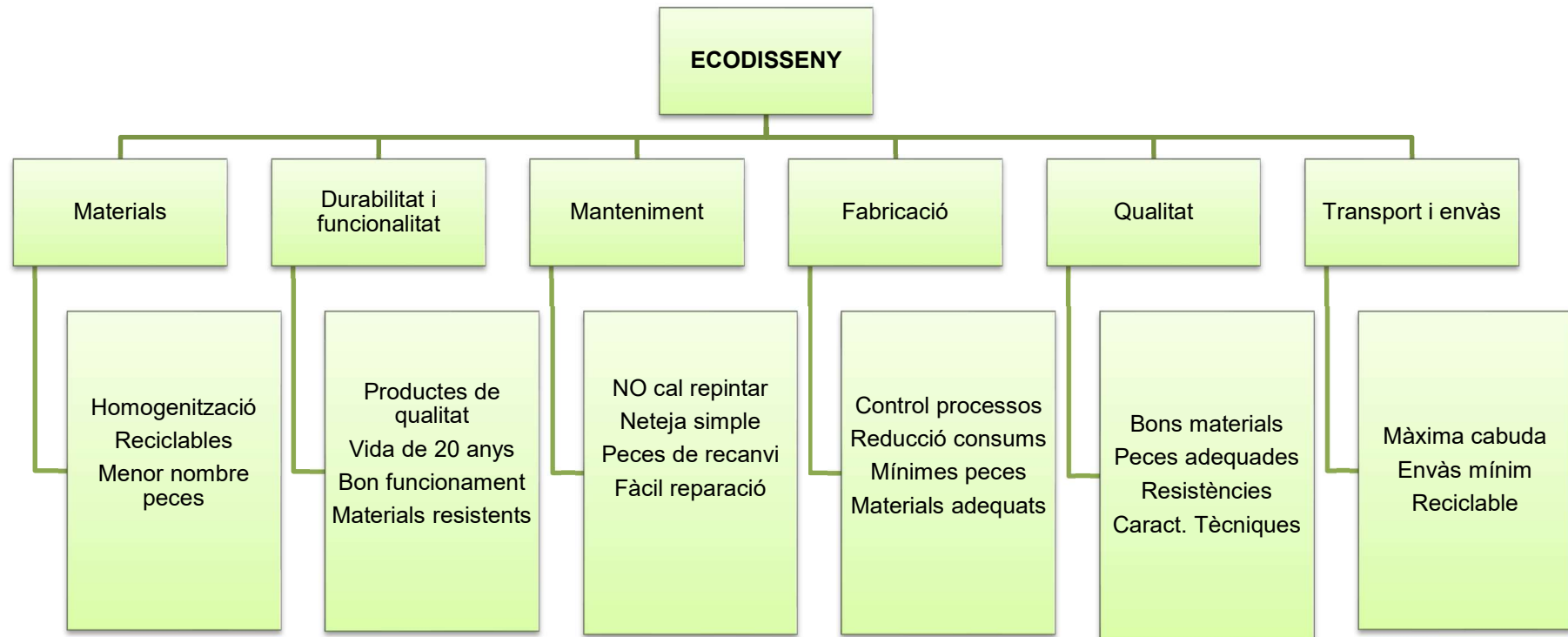
S'acaba de determinar els envasos i sistemes de transport, reduint el màxim els espais buits dins la flota de camions que té l'empresa. Tot envàs és fabricat en materials reciclats i reciclables.

El manteniment del producte una vegada s'utilitzi és un element que es té en compte. Tot i això els productes dissenyats i fabricats per Mas demanen un manteniment mínim, ja que no necessiten cap producte especial per netejar, no demanen ser repintats i en cas que s'espatlli alguna peça es poden demanar recanvis. A més, un producte de MAS té una vida útil aproximadament de 20 anys.

Un cop el producte s'hagi de llençar, es pot portar directament a la deixalleria, on es valoritzarà com a xatarra, essent reutilitzat per la generació de nous materials.

- 4. Verificació del resultat de disseny:** Amb la verificació es fa un prototip, podent assegurar que el moble compleix les garanties buscades i que els sistemes productius són idonis per la seva correcta fabricació. Es busquen tots els punts forts i febles del producte i sistema productius per tal de buscar solucions i millores. En tot moment es reflexa la seva utilitat per poder detectar possibles debilitats del producte tant tècniques com ambientals i poder-ne trobar alternatives.
- 5. Validació final del disseny:** Una vegada hi ha el prototip fet es porta a un laboratori per tal que facin totes les proves tècniques de producte i poder-se assegurar que respecte les característiques buscades. Amb els resultats en mà, i sabent que el producte és apta pel mercat i els futurs usuaris, es comença a fabricar en sèrie. Mas treballa sota comanda, reduint d'aquesta manera tot estoc innecessari. És provable que durant la seva fabricació es detectin possibles millores, que s'aplicaran per tal de reduir qualsevol problemàtica tècnica o ambiental del producte i el seu sistema productiu.






En tot nou projecte es pren com a referències els ja realitzats i sempre es procura millorar davant el que s'havia aplicat en productes anteriors. La entrada de nous processos, maquinària més eficient i més adaptació als sistemes de treball dins la empresa, permet a dissenyadors i treballadors evolucionar cada dia més i aplicar condicionants ambientals cada vegada més estrictes. A més, la concienciació de tots els agents i el desenvolupament de materials i pintures més sostenibles, fa que MAS pugui dissenyar productes més respectuosos amb el medi ambient.



ANÀLISI AMBIENTAL DE PRODUCTES

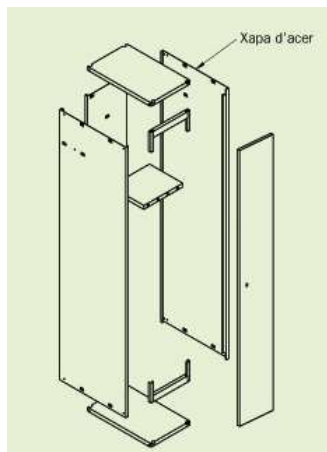
Informe General dels anàlisis de productes i envasos i anàlisis cicle de vida

Seguidament es presenta el anàlisi MET del control de les entrades i sortides en tota el cicle de vida dels productes fabricats en **Comercial de Industrias Reunidas**.

		Uso de materiales (Entradas) M	Ús d'energia (Entrades) E	Emissions tòxiques (Sortides) T
Subsistema 1	 Obtenció i consum de materials i components	<ul style="list-style-type: none"> - Xapa d'acer reciclat - Aglomerat lliure formaldehids - Cantells de ABS - Components ferreteria 	<ul style="list-style-type: none"> - Energia de extracció - Transport de matèries - Àcids, olis i lubricants 	<ul style="list-style-type: none"> - CO₂ del transport - SO₂ emissions de extracció - Cost ambiental de extracció - Aigües residuals
	 Fabricació del moble	<ul style="list-style-type: none"> - Xapa de acer (0,8mm) - Aglomerat (18mm) - Materials auxiliars soldadura - Pols epòxid pintura - Materials de ferreteria - Materials de tancaments 	<ul style="list-style-type: none"> - Consum de energia elèctrica (tall, plegar, soldar, muntar, pintura) - Consum gas (pintura) - Consum de aigua (neteja) - Consum calor (cantells ABS) 	<ul style="list-style-type: none"> - Restes de materials: retalls, desperdici, ... - Aigües residuals tractades
	 Distribució	<ul style="list-style-type: none"> - Embalatge: Film PEDB - Cartó reciclat 	<ul style="list-style-type: none"> - Consum energia para embalar - Transport fàbrica - distribuïdor o client 	<ul style="list-style-type: none"> - CO₂ del transport - Residus tòxics del transport - Residus del embalatge (reciclables)
Subsistema 2	Instal·lacions	No hi ha entrades	<ul style="list-style-type: none"> - Retorn a subsistema 1 per recanvis - Transport peça de rebuda 	<ul style="list-style-type: none"> - Peces reparades - Productes de neteja no recomanats
	 Us i manteniment	<ul style="list-style-type: none"> - Elements emmagatzemats (paper i plàstic) - Recanvis de reparació - Productes base de neteja - Aigua per la neteja 		
	Desinstal·lació	No hi ha entrades	<ul style="list-style-type: none"> - Transport a la planta de reciclatge 	<ul style="list-style-type: none"> - CO₂ del transport
Subsistema 3	 Fin de vida	<ul style="list-style-type: none"> - Consum de matèries primes y auxiliars para el tractament de fi de vida 	<ul style="list-style-type: none"> - Energia utilitzada per la incineració, desmuntatge, reciclatge - Energia del transport 	Gestió i posterior reciclatge <ul style="list-style-type: none"> - Acer - Aglomerat - Ferreteria

3 ASPECTES AMBIENTALS DELS PRODUCTES

SERIE INDUSTRIAL-PRO METALL NEO	
	<p>MAS presenta la oferta de robers. Sèries dissenyades per espais dinàmics, on es relacionen harmònicament arquitectura i persones.</p> <p>Els productes eco-block de MAS redueixen la quantitat d'embalatge a la seva distribució. A la resistència, capacitat i disseny sumem la característica ambiental i de reducció de matèria prima: menys embalatge, més sostenibilitat.</p> <p>Garantim alt contingut de materials reciclats. Reduïm la quantitat de peces per garantir un desmuntatge ràpid i un reciclatge eficaç.</p> <p>ACV (anàlisi del cicle de vida) aplicat a cada disseny de producte per tal de poder determinar totes les fases del producte, materials, processos de producció, transport, ús i el seu fi de vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Armaris ECOBlock - Estructura de xapa d'acer polida i laminada en fred, de qualitat segons DIN i normes europees EN10130-99 - Acabats en pintura epoxi - Targeter i ventilació incorporat a la porta - Totes les portes equipades amb pany independent, i dues claus. - Part superior i inferior ventilades - Interiors variants segons model - Assajos en UNE 11016:1989; UNE 11017:1989
<p>DESCRIPCIÓ Carac. tècniques</p>	<p><i>Tècnic:</i></p> <hr/> <p>Armaris monobloc emmarcats Estructura de xapa d'acer polida i laminada en fred de qualitat segons normativa DIN i normes europees EN10130-99 Acabat amb pintura epòxid Totes les portes tenen tancament independent equipades per dues claus Ventilació per la part superior i inferior del moble Targeter incorporat a la porta</p>



Material	Reciclabilitat
Xapa d'acer	Molt bona
Acer	Molt bona

Embalatge:

Envàs provinent de materials reciclats = cartró ondulat 30% i film estirable 30%
 Totes les tintes utilitzades són tintes a l'aigua
 S'afegeix unes etiquetes de paper per identificació del producte totalment reciclables i fàcils de separar del film
 Tots els materials de l'envàs són reciclables seguint el sistema de gestió municipal
 En cas de muntatge per la pròpia empresa es retornen els envasos per ser reutilitzats
 Permet assegurar el moble en els sistemes de transport habituals de l'empresa
 S'eviten elements de porexpan i poliestirens

ECODISSENY
 Vida útil

Fabricació:

Consum de materials segons necessitat per la seva funcionalitat i transport
 1 peça --> aplicada a diferents productes.
 Control dels consums energètics en el procés de producció
 Aplicació de la pintura amb criteri ecològic.
 Gestió ambiental segons normativa: residus de materials, emissions atmosfèriques, abocaments d'aigua.
 Control de processos productius i qualitat.

Transport:


Transport nacional muntat per reduir el material de fabricació.
 Dissenyats per una màxima capacitat de transport.
 Reducció de combustible i consum energètic.
 Reducció emissions CO2.
 Embalatge MAS: reciclats, 100% reciclables i tintes ecològiques amb base aquosa.
 Fabricació a Catalunya facilitant el transport per vies europees i altres destinacions.

	<p><i>Ús:</i></p> <p>Llarga durabilitat dels productes. Facilitat de reparació gràcies a les peces desmuntables i intercanviables. Ús sense consum energètic, sense residus, sense emissions, ... Netejar amb un drap humit i si cal aplicació de productes neutres no abrasius.</p> <p><i>Fi de vida:</i></p> <p>Reducció de materials per la seva facilitat de reciclatge. Tots els materials es poden separar. Reciclables el 100%</p>						
ERGONOMIA	<p>Arestes no tallants per seguretat Altura apte per percentil 50 No es necessiten postures no ergonòmiques pel seu ús No genera sorolls constants ni vibracions molestes</p>						
EMBALATGE	<p><i>Característiques:</i></p> <p>Barrets amb els logos impresos amb tinta a l'aigua Subministrament dels barrets plegats, muntatge a la pròpia empresa Elements de cartró reutilitzables amb instal·lacions realitzades per la pròpia empresa Etiquetes de paper amb cara adhesiva Les claus i elements de obertura estant lligades amb les portes dins una bossa de plàstic. Per cada moble es sol col·locar un conjunt de claus, dins d'una sola bossa de plàstic.</p> <p><i>Materials :</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Elements</th> <th>Material</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Barret de cartró</td> <td>Cartró ondulat Reciclat 30%-70%</td> </tr> <tr> <td>Film</td> <td>Film estirable LDPE Reciclat 30% aprox.</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Detalls específics :</i></p> <p>Mobles compactes sense sortints que permet fer un envàs simple amb barret de cartró i film estirable. Els complements, com poden ser teulades inclinades, venen envasats amb caixes de cartró ondulat, tancades amb cinta adhesiva o flexa</p>	Elements	Material	Barret de cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70%	Film	Film estirable LDPE Reciclat 30% aprox.
Elements	Material						
Barret de cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70%						
Film	Film estirable LDPE Reciclat 30% aprox.						

Imatges:



SERIE INDUSTRIAL-PRO FENOLIC F FA

	<p>MAS presenta la oferta de robers fenòlics. Producte indicat per a àrees públiques i llocs on la higiene desenvolupa un paper fonamental, com ara hospitals, instal·lacions esportives, zones Spa, hotels, empreses d'alta tecnologia, etc.</p> <p>Els productes FEN de MAS redueixen la quantitat d'embalatge a la seva distribució. A la resistència, capacitat i disseny sumem la característica ambiental i de reducció de matèria prima: menys embalatge, més sostenibilitat.</p> <p>Garantim alt contingut de materials reciclats. Reduïm la quantitat de peces per garantir un desmuntatge ràpid i un reciclatge eficaç.</p> <p>ACV (anàlisi del cicle de vida) aplicat a cada disseny de producte per tal de poder determinar totes les fases del producte, materials, processos de producció, transport, ús i el seu fi de vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabricat amb materials compactes de resines fenòliques termoendurides. - Ferramenta d'acer inoxidable d'alta qualitat - Caràcter ecològic: ús òptim de la matèria primera fins a una màxima durada del producte. - Alta resistència a les ratllades, al desgast, a la humitat i a les substàncies químiques. - Superfície no porosa, la brutícia no arriba a adherir-s'hi, de manera que és molt fàcil de netejar.
<p>DESCRIPCIÓ Carac. tècniques</p>	<p><i>Tècnic:</i></p> <p>Armaris monobloc amb perfils d'alumini anoditzat Les portes gruix de 10mm La base i el sobre gruix de 8mm Laterals amb gruix de 4mm La trassera és de 3mm perforada per ventilació Totes les portes tenen tancament independent equipades per dues claus Peus regulables amb alçada Opcions d'acabats: colors, sòcol, ...</p> <p><i>Embalatge:</i></p> <p>Cartró ondulat 100% reciclat Transport nacional muntat per la reducció xapa metàl·lica Envàs provinent de materials reciclats = cartró ondulat 30% i film estirable 30% Totes les tintes utilitzades són tintes a l'aigua S'afegeix unes etiquetes de paper per identificació del producte totalment reciclables i fàcils de separar del film</p>

	<p>Els elements sortints estant protegits amb tacs de cartró.</p> <p>Tots els materials de l'envàs són reciclables seguint el sistema de gestió municipal</p> <p>En cas de muntatge per la pròpia empresa es retornen els envasos per ser reutilitzats</p> <p>Permet assegurar el moble en els sistemes de transport habituals de l'empresa</p> <p>S'eviten totalment elements de porexpan</p>
<p>ECODISSENY</p> <p>Vida útil</p>	<p><i>Fabricació:</i></p> <p>Consum de materials segons necessitat per la seva funcionalitat i transport</p> <p>1 peça --> aplicada a diferents productes.</p> <p>Control dels consums energètics en el procés de producció</p> <p>Adaptació de les peces segons mides del material</p> <p>Gestió ambiental segons normativa: residus de materials, emissions atmosfèriques, abocaments d'aigua.</p> <p>Control de processos productius i qualitat.</p> <p><i>Transport:</i></p> <p>Transport nacional muntat</p> <p>Dissenyats per una màxima capacitat de transport.</p> <p>Reducció de combustible i consum energètic.</p> <p>Reducció emissions CO2.</p> <p>Embalatge MAS: reciclats, 100% reciclables i tintes ecològiques amb base aquosa.</p> <p>Fabricació a Catalunya facilitant el transport per vies europees i altres destinacions.</p> <p><i>Ús:</i></p> <p>Llarga durabilitat dels productes.</p> <p>Facilitat de reparació gràcies a les peces desmuntables i intercanviables.</p> <p>Ús sense consum energètic, sense residus, sense emissions, ...</p> <p>Netejar amb un drap humit i si cal aplicació de productes neutres no abrasius.</p> <p><i>Fi de vida:</i></p> <p>Reducció de materials per la seva facilitat de reciclatge.</p> <p>Tots els materials es poden separar.</p>
<p>ERGONOMIA</p>	<p>Arestes arrodonides per seguretat</p> <p>Altura apte per percentil 50</p> <p>No es necessiten postures no ergonòmiques pel seu ús</p> <p>No genera sorolls constants ni vibracions molestes</p>
<p>EMBALATGE</p>	<p><i>Característiques:</i></p> <p>Els elements sortints dels mobles s'asseguren amb tacs de cartró</p> <p>Els complements, com poden ser teulades inclinades, venen envasats amb caixes de</p>

cartró ondulat, tancades amb cinta adhesiva o flexa.

Les claus i elements de obertura estant lligades amb les portes dins una bossa de plàstic. Per cada moble es sol col·locar un conjunt de claus, dins d'una sola bossa de plàstic.

Materials :

Elements	Material
Barret de cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70% 100% reciclable
Film	Film estirable LDPE Reciclat 30% aprox. 100% reciclable
Tacs de cartró	Film estirable LDPE Reciclat 30% aprox. 100% reciclable

Detalls específics :

Mobles compactes sense sortints que permet fer un envàs simple amb barret de cartró i film estirable.

Els complements, com poden ser teulades inclinades, venen envasats amb caixes de cartró ondulat, tancades amb cinta adhesiva o flexa.

Imatges:



SERIE INDUSTRIAL-PRO BANCS VESTUARI BY FP

	<p>MAS presenta la oferta de Bancs vestuari. Sèries dissenyades per espais dinàmics, on es relacionen harmònicament arquitectura i persones.</p> <p>Els productes eco-block de MAS redueixen la quantitat d'embalatge a la seva distribució. A la resistència, capacitat i disseny sumem la característica ambiental i de reducció de matèria prima: menys embalatge, més sostenibilitat. Garantim alt contingut de materials reciclats.</p> <p>Reduïm la quantitat de peces per garantir un desmuntatge ràpid i un reciclatge eficaç.</p> <p>ACV (anàlisi del cicle de vida) aplicat a cada disseny de producte per tal de poder determinar totes les fases del producte, materials, processos de producció, transport, ús i el seu fi de vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructura d'acer - Acabats en pintura epoxi - Fusta certificada o resines fenòliques - Vernís a l'aigua
<p>DESCRIPCIÓ Carac. tècniques</p>	<p><i>Tècnic:</i></p> <hr/> <p>Bancs per vestuaris, sales comunes, poliesportius, ...</p> <p>Model fabricat amb estructura tubular quadrada d'acer</p> <p>Acabat amb pintura epòxid</p> <p>Llistons de resines fenòliques de 10mm de gruix</p> <p>Es poden adaptar diferents complements: estant, penjador, sabater, ...</p> <p><i>Embalatge:</i></p> <hr/> <p>Cartró ondulat 100% reciclat</p> <p>Transport nacional muntat per la reducció xapa metàl·lica</p> <p>Envasos específic per a cada tipus de banc, sabent que només hi ha tres mides.</p> <p>Els complements dels bancs es solen enviar per separat per assegurar que arriba tot íntegra. Aquests es solen envasar amb cartró o film de manera manual.</p> <p>S' intenta reduir els envasos agrupant peces en cas d'enviar desmuntats.</p> <p>Envàs provinent de materials reciclats = cartró ondulat 30%</p> <p>Totes les tintes utilitzades són tintes a l'aigua</p> <p>Les etiquetes de paper identificatives de mobles són 100% reciclables</p> <p>Tots els materials de l'envàs són reciclables seguint el sistema de gestió municipal</p> <p>S' eviten totalment elements de porexpan i elements metàl·lic com poden ser grapes, flexes, ...</p> <p>Cartrons troquelats adequats pel plegat i envasat dels bancs i altres complements</p> <p>Logos impresos amb tinta a l'aigua</p>

	<p>Etiquetes de paper amb cara adhesiva Film estirable directa de rotllo amb envasat manual</p>
<p>ECODISSENY Vida útil</p>	<p><i>Fabricació:</i></p> <p>Consum de materials segons necessitat per la seva funcionalitat i transport 1 peça --> aplicada a diferents productes. Control dels consums energètics en el procés de producció Aplicació de la pintura amb criteri ecològic. Gestió ambiental segons normativa: residus de materials, emissions atmosfèriques, abocaments d'aigua. Control de processos productius i qualitat.</p> <p><i>Transport:</i></p> <p>Transport nacional muntat per reduir el material de fabricació. Dissenyats per una màxima capacitat de transport. Reducció de combustible i consum energètic. Reducció emissions CO2. Embalatge MAS: reciclats, 100% reciclables i tintes ecològiques amb base aquosa. Fabricació a Catalunya facilitant el transport per vies europees i altres destinacions.</p> <p><i>Ús:</i></p> <p>Llarga durabilitat dels productes. Facilitat de reparació gràcies a les peces desmuntables i intercanviables. Ús sense consum energètic, sense residus, sense emissions, ... Netejar amb un drap humit i si cal aplicació de productes neutres no abrasius.</p> <p><i>Fi de vida:</i></p> <p>Reducció de materials per la seva facilitat de reciclatge. Tots els materials es poden separar. Reciclables el 100%</p>
<p>ERGONOMIA</p>	<p>Cantell arrodonits per seguretat Altura apte per percentil 50 No es necessiten postures no ergonòmiques pel seu ús No genera sorolls constants ni vibracions molestes</p>
<p>EMBALATGE</p>	<p><i>Característiques:</i></p> <p>Envasos específic per a cada tipus de banc, sabent que només hi ha tres mides. Els complements dels bancs es solen enviar per separat per assegurar que arriba tot íntegra. Aquests es solen envasar amb cartró o film de manera manual. S' intenta reduir els envasos agrupant peces en cas d'enviar desmuntats. Envàs provinent de materials reciclats = cartró ondulat 30% Totes les tintes utilitzades són tintes a l'aigua</p>

Les etiquetes de paper identificatives de mobles són 100% reciclables

Tots els materials de l'envàs són reciclables seguint el sistema de gestió municipal

S'eviten totalment elements de porexpan i elements metàl·lic com poden ser grapes, flexes, ...

Materials :

Elements	Material
Cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%
Flexa	Flexa de PP Reciclat 30% aprox. Reciclable 100%
Film	Film estirable LDPE Reciclat 30% aprox. Reciclable 100%

Detalls específics :

Envàs segons la tipologia de banc. Només es realitza una cobertura de les fustes o fenòlics superiors.

Tots els elements o complements van envasats a part amb cartró ondulat o film estirable.

Imatges:



SERIE ORDER L



Els productes eco-block de MAS redueixen la quantitat d'embalatge a la seva distribució. A la resistència, capacitat i disseny sumem la característica ambiental i de reducció de matèria prima: menys embalatge, més sostenibilitat.

Garantim alt contingut de materials reciclats.

Reduïm la quantitat de peces per garantir un desmuntatge ràpid i un reciclatge eficaç.

Reduïm la quantitat d'embalatge per minimitzar l'impacte ambiental.

ACV (anàlisi del cicle de vida) aplicat a cada disseny de producte per tal de poder determinar totes les fases del producte, materials, processos de producció, transport, ús i el seu fi de vida.

- Armaris metàl·lics monoblocs
- Portes de persiana de plàstic
- Obertura lateral
- Amb cremallera que permet diferents equipaments interiors (prestages, bastidors i calaixos telescòpics, separadors, etc.)

DESCRIPCIÓ Carac. tècniques

Tècnic:

Armaris monobloc amb persianes de plàstic amb obertura lateral

Estructura de xapa d'acer polida i laminada en fred de qualitat segons normativa DIN i normes europees EN10130-99

Acabat amb pintura epòxid

Portes metàl·liques o estratificat amb cantells antixocs de ABS

Estantos regulables aptes per carpetes penjants DIN-A4

Sistema per poder col·locar diferents complements (bastidors, estants extraïbles, ...)

Equipats amb tancament per pany amb joc de claus.

Anivelladors metàl·lics

Components de ferreteria certificats

Embalatge:

Cartró ondulat 100% reciclat

Transport nacional muntat per la reducció xapa metàl·lica

Barrets amb els logos impresos amb tinta a l'aigua
Subministrament dels barrets plegats, muntatge a la pròpia empresa

Elements de cartró reutilitzables amb instal·lacions realitzades per la pròpia empresa

Film directe de rotllos normals

Envasat segons sistema mínim de la màquina

Etiquetes de paper amb cara adhesiva

ECODISENY

Fabricació:


<p>Vida útil</p>	<p>Consum de materials segons necessitat per la seva funcionalitat i transport 1 peça --> aplicada a diferents productes. Control dels consums energètics en el procés de producció Aplicació de la pintura amb criteri ecològic. Gestió ambiental segons normativa: residus de materials, emissions atmosfèriques, abocaments d'aigua. Control de processos productius i qualitat.</p> <p><i>Transport:</i></p> <hr/> <p>Transport nacional muntat per reduir el material de fabricació. Dissenyats per una màxima capacitat de transport i màxim emmagatzematge Reducció de combustible i consum energètic. Reducció emissions CO2. Embalatge MAS: reciclats, 100% reciclables i tintes ecològiques amb base aquosa. Fabricació a Catalunya facilitant el transport per vies europees i altres destinacions.</p> <p><i>Ús:</i></p> <hr/> <p>Llarga durabilitat dels productes. Facilitat de reparació gràcies a les peces desmuntables i intercanviables. Ús sense consum energètic, sense residus, sense emissions, ... Netejar amb un drap humit i si cal aplicació de productes neutres no abrasius.</p> <p><i>Fi de vida:</i></p> <hr/> <p>Reducció de materials per la seva facilitat de reciclatge. Tots els materials es poden separar. Reciclables el 100%</p> <div data-bbox="619 1339 1038 1809" data-label="Image"> </div> <table border="1" data-bbox="628 1816 951 1919"> <thead> <tr> <th>Material</th> <th>Reciclabilitat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Xapa d'acer</td> <td>Molt bona</td> </tr> <tr> <td>Acer</td> <td>Molt bona</td> </tr> <tr> <td>PP (polipropilè)</td> <td>Molt bona</td> </tr> </tbody> </table>	Material	Reciclabilitat	Xapa d'acer	Molt bona	Acer	Molt bona	PP (polipropilè)	Molt bona
Material	Reciclabilitat								
Xapa d'acer	Molt bona								
Acer	Molt bona								
PP (polipropilè)	Molt bona								

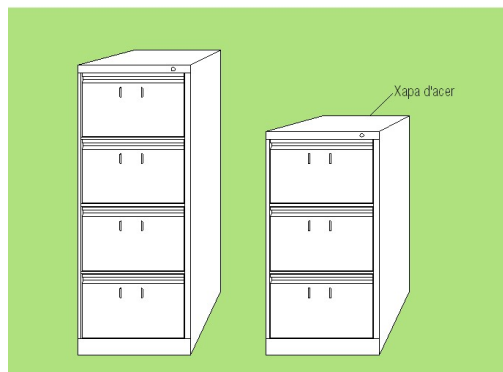
ERGONOMIA	<p>Mides adaptables als diferents llocs de treball i els seu emmagatzematge.</p> <p>Altura apte per percentil 50 i regulable per anivellació.</p> <p>Pom i tancament aptes per un bon ús</p> <p>No es necessiten postures no ergonòmiques pel seu ús</p> <p>No genera sorolls constants ni vibracions molestes</p>						
EMBALATGE	<p><i>Característiques:</i></p> <p>S'utilitzen els mateixos envasos d'altres series de mobles</p> <p>Els complements d'aquests mobles (estants, bastidors, ...) no s'embalen a part. S'instal·len a dins el moble per reduir envasos.</p> <p>Envàs provinent de materials reciclats = cartró ondulat 30% i film estirable 30%</p> <p>Totes les tintes utilitzades són tintes a l'aigua</p> <p>Les etiquetes de paper identificatives de mobles són 100% reciclables i fàcils de separar del film</p> <p>Tots els materials de l'envàs són reciclables seguint el sistema de gestió municipal</p> <p>En cas de muntatge per la pròpia empresa es retornen els envasos per ser reutilitzats</p> <p>Permet assegurar el moble en els sistemes de transport habituals de l'empresa</p> <p>S'eviten totalment elements de porexpan i tot element metàl·lic com poden ser grapes, flexes, ...</p> <p><i>Materials :</i></p> <table border="1" data-bbox="624 1137 1315 1373"> <thead> <tr> <th>Elements</th> <th>Material</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Barret de cartró</td> <td>Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%</td> </tr> <tr> <td>Film</td> <td>Film estirable LDPE Reciclat 30% aprox. Reciclable 100%</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Detalls específics :</i></p> <p>Mobles compactes que necessiten assegurar la seva integritat en el transport</p> <p>NO hi ha elements sortints facilitant els envasos i sistemes de transport</p> <p>Film bàsic per evitar ratllades</p> <p>Tots els elements o complements van envasats a part amb cartró ondulat i amb flexa.</p> <p>En cas d'instal·lacions per la pròpia empresa es pre-instal·len els complements per evitar envasos de retorn</p> <p>Les claus i elements d'obertura estant lligades amb les persianes dins una bossa de plàstic, assegurant que no queden al pany i no es poden trancar ni perdre.</p>	Elements	Material	Barret de cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%	Film	Film estirable LDPE Reciclat 30% aprox. Reciclable 100%
Elements	Material						
Barret de cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%						
Film	Film estirable LDPE Reciclat 30% aprox. Reciclable 100%						

Imatges:



SERIE ORDER ARXIVADORS F

	<p>Els productes eco-block de MAS redueixen la quantitat d'embalatge a la seva distribució. A la resistència, capacitat i disseny sumem la característica ambiental i de reducció de matèria prima: menys embalatge, més sostenibilitat. Garantim alt contingut de materials reciclats. Reduïm la quantitat de peces per garantir un desmuntatge ràpid i un reciclatge eficaç. Reduïm la quantitat d'embalatge per minimitzar l'impacte ambiental.</p> <p>ACV (anàlisi del cicle de vida) aplicat a cada disseny de producte per tal de poder determinar totes les fases del producte, materials, processos de producció, transport, ús i el seu fi de vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calaixos telescòpics amb guies de boles per extracció total - Disposa de guies que surten completament per carpetes de DIN A4, amb sistema antivolcada.
<p>DESCRIPCIÓ Carac. tècniques</p>	<p><i>Tècnic:</i></p> <hr/> <p>Arxivadors monobloc Estructura de xapa d'acer polida i laminada en fred de qualitat segons normativa DIN i normes europees EN10130-99 Acabat amb pintura epòxid Guies telescòpiques de sortida total amb rodaments de boles, amb sistema antivolc Tancament que bloqueja tots els calaixos Sistema antivolc, que permet l'obertura d'un sol calaix Calaixos petits ve dividit en dues fileres per posar fitxes Calaixos grans ve dotat per bastidor regulable aptes per penjar diferents mides de carpetes Components de ferreteria certificats</p> <p><i>Embalatge:</i></p> <hr/> <p>Cartró ondulat 100% reciclat Transport nacional muntat per la reducció xapa metàl·lica Barrets amb els logos impresos amb tinta a l'aigua Subministrament dels barrets plegats, muntatge a la pròpia empresa Elements de cartró reutilitzables amb instal·lacions realitzades per la pròpia empresa Film directe de rotllos normals Envasat segons sistema mínim de la màquina Etiquetes de paper amb cara adhesiva</p>



Material	Reciclabilitat
Xapa d'acer	Molt bona
Acer	Molt bona
PP (polipropilè)	Molt bona

ECODISSENY
Vida útil

Fabricació:

Consum de materials segons necessitat per la seva funcionalitat i transport
1 peça --> aplicada a diferents productes.
Control dels consums energètics en el procés de producció
Aplicació de la pintura amb criteri ecològic.
Gestió ambiental segons normativa: residus de materials, emissions atmosfèriques, abocaments d'aigua.
Control de processos productius i qualitat.

Transport:

Transport nacional muntat per reduir el material de fabricació.
Dissenyats per una màxima capacitat de transport.
Reducció de combustible i consum energètic.
Reducció emissions CO2.
Embalatge MAS: reciclats, 100% reciclables i tintes ecològiques amb base aquosa.
Fabricació a Catalunya facilitant el transport per vies europees i altres destinacions.

Ús:

Llarga durabilitat dels productes.
Facilitat de reparació gràcies a les peces desmuntables i intercanviables.
Ús sense consum energètic, sense residus, sense emissions, ...
Netejar amb un drap humit i si cal aplicació de productes neutres no abrasius.

Fi de vida:

Reducció de materials per la seva facilitat de reciclatge.
Tots els materials es poden separar.
Reciclables el 100%


ERGONOMIA	<p>Mides aptes als diferents llocs de treball Dissenyat pel material que es pot emmagatzemar en ells. Sistema d'obertura integrat en el frontal per reduir sortints Altura apte per percentil 50 No es necessiten postures no ergonòmiques pel seu ús No genera sorolls constants ni vibracions molestes</p>								
EMBALATGE	<p><i>Característiques:</i></p> <p>Les dues sèries utilitzen els mateixos envasos Tota la perfilaria és de cartró únicament Envàs provinent de materials reciclats = cartró ondulat 30% i film estirable 30% Totes les tintes utilitzades són tintes a l'aigua Les etiquetes de paper amb els elements identificatius dels mobles (logo, codi de barres, producte, color, ...) són 100% reciclables i fàcils de separar del film Tots els materials de l'envàs són reciclables seguint el sistema de gestió municipal En cas de muntatge per la pròpia empresa es retornen els envasos per ser reutilitzats Permet assegurar el moble en els sistemes de transport habituals de l'empresa S'eviten totalment elements de porexpan i tot element metàl·lic com poden ser grapes, flexes, ...</p> <p><i>Materials :</i></p> <table border="1" data-bbox="624 1137 1315 1473"> <thead> <tr> <th>Elements</th> <th>Material</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Barret de cartró</td> <td>Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%</td> </tr> <tr> <td>Film</td> <td>Film estirable LDPE Reciclat 30% aprox. Reciclable 100%</td> </tr> <tr> <td>Perfilaria de cartró</td> <td>Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Detalls específics :</i></p> <p>Mobles sense sortints assegurant la compactació del moble i facilitant els sistemes d'envàs i transport Mobles amb calaixos que calen tancar i assegurar que no s'obrin Utilització de perfilaria per assegurar el tancament de tots els calaixos Film bàsic per evitar ratllades No existeixen complements que necessitin altres envasos En cas d'instal·lacions per la pròpia empresa tots els envasos reutilitzables són retornats a l'empresa Les claus i elements d'obertura estant lligades amb les persianes dins una bossa de plàstic, assegurant</p>	Elements	Material	Barret de cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%	Film	Film estirable LDPE Reciclat 30% aprox. Reciclable 100%	Perfilaria de cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%
Elements	Material								
Barret de cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%								
Film	Film estirable LDPE Reciclat 30% aprox. Reciclable 100%								
Perfilaria de cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%								

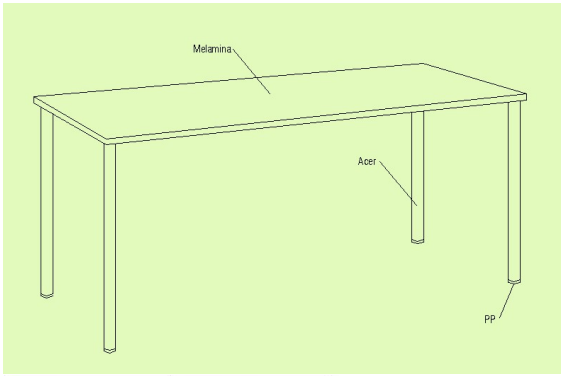
que no queden al pany i no es poden trencar ni perdre.

Imatges:



SERIE TAULES IN I SOHO

	<p>Els productes eco-block de MAS redueixen la quantitat d'embalatge a la seva distribució. A la resistència, capacitat i disseny sumem la característica ambiental i de reducció de matèria prima: menys embalatge, més sostenibilitat. Garantim alt contingut de materials reciclats. Reduïm la quantitat de peces per garantir un desmuntatge ràpid i un reciclatge eficaç. Reduïm la quantitat d'embalatge per minimitzar l'impacte ambiental.</p> <p>ACV (anàlisi del cicle de vida) aplicat a cada disseny de producte per tal de poder determinar totes les fases del producte, materials, processos de producció, transport, ús i el seu fi de vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructura d'acer amb diferents acabats - Sobre de melamina certificada lliure de formaldehids amb diferents acabats - Múltiples solucions per crear espais de treball funcionals i plens de vida. - Dissenys aptes per espais operatius o de reunions
<p>DESCRIPCIÓ Carac. tècniques</p>	<p><u>Tècnic:</u> Taula amb sobre de estratificat i cantells al perfil per antixocs de ABS Estructura metàl·lica Pintat amb pintura epòxid Peus en forma de T amb anivelladors metàl·lics Previst de canalització horitzontal i vertical amb tapes practicables per la electrificació Peces compatibles per tota la gamma de taules</p> <p><u>Embalatge:</u> Cartró ondulat 100% reciclat Transport desmuntat (pack 1 sobre, pack 2 potes i canal central) Envàs que permet adaptar-se a diferents taules S'intenta fer packs amb les superfícies, conjunt potes i ferratges Envasat manual Cal protegir correctament la superfície per evitar ratllades En cas de muntatge per la pròpia empresa es redueixen el envasos Si es porten muntades es buscar un sistema per protegir les superfícies</p>
<p>ECODISSENY Vida útil</p>	<p><u>Fabricació:</u> Consum de materials segons necessitat per la seva funcionalitat 1 peça --> aplicada a diferents productes. Control dels consums energètics en el procés de producció Aplicació de la pintura amb criteri ecològic.</p>

	<p>Gestió ambiental segons normativa: residus materials, emissions atmosfèriques, abocaments d'aigua. Control de processos productius i qualitat. <i>Transport:</i></p> <hr/> <p>Transport desmuntat per reduir espais buits. Gestió eficient de l'espai. Reducció de combustible i consum energètic. Reducció emissions CO2. Embalatge MAS: reciclats, 100% reciclables i tintes ecològiques amb base aquosa. Fabricació a Catalunya facilitant el transport per vies europees i altres destinacions. <i>Ús:</i></p> <hr/> <p>Llarga durabilitat dels productes. Facilitat de reparació gràcies a les peces desmuntables i intercanviables. Ús sense consum energètic, sense residus, sense emissions, ... Netejar amb un drap humit i si cal aplicació de productes neutres no abrasius. <i>Fi de vida:</i></p> <hr/> <p>Reducció de materials per la seva facilitat de reciclatge. Tots els materials es poden separar. Reciclables el 100%</p>  <table border="1" data-bbox="627 1453 951 1559"> <thead> <tr> <th>Material</th> <th>Reciclabilitat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Xapa d'acer</td> <td>Molt bona</td> </tr> <tr> <td>Acer</td> <td>Molt bona</td> </tr> <tr> <td>PP (polipropilè)</td> <td>Molt bona</td> </tr> </tbody> </table>	Material	Reciclabilitat	Xapa d'acer	Molt bona	Acer	Molt bona	PP (polipropilè)	Molt bona
Material	Reciclabilitat								
Xapa d'acer	Molt bona								
Acer	Molt bona								
PP (polipropilè)	Molt bona								
ERGONOMIA	<p>Mides adaptables als diferents llocs de treball. Altura apte per percentil 50 i regulable per anivellació. Cantells arrodonits per seguretat. Canalitzacions de fàcil accés i ús sense necessitat de destresa. Muntatge senzill i no calen postures ni forces no ergonòmiques.</p>								
EMBALATGE	<p><i>Característiques:</i></p> <hr/> <p>Envasos homogenis per les diferents taules S'intenta agrupar les diferents peces per reduir els envasos</p>								

	<p>Envàs provinent de materials reciclats = cartró ondulat 30%</p> <p>Totes les tintes utilitzades són tintes a l'aigua</p> <p>Les etiquetes de paper identificatives de mobles són 100% reciclables</p> <p>Tots els materials de l'envàs són reciclables seguint el sistema de gestió municipal</p> <p>S'eviten totalment elements de porexpan i elements metàl·lic com poden ser grapes, flexes, ...</p> <p><i>Materials :</i></p> <table border="1" data-bbox="619 555 1311 824"> <thead> <tr> <th>Elements</th> <th>Material</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cartró</td> <td>Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%</td> </tr> <tr> <td>Flexa</td> <td>Flexa de PP Reciclat 30% aprox. Reciclable 100%</td> </tr> <tr> <td>Cinta adhesiva</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Detalls específics :</i></p> <p>Cartrons troquelats adequats pel plegat i envasat</p> <p>Logos impresos amb tinta a l'aigua</p> <p>Etiquetes de paper amb cara adhesiva</p> <p>S'evita transportar les taules muntades</p> <p>Les taules desmuntades s'intenta crear packs amb les superfícies i el marc muntat, juntament amb el conjunt de potes i ferratges</p> <p>Les superfícies han d'anar ben protegides per evitar ratllades</p>	Elements	Material	Cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%	Flexa	Flexa de PP Reciclat 30% aprox. Reciclable 100%	Cinta adhesiva	
Elements	Material								
Cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%								
Flexa	Flexa de PP Reciclat 30% aprox. Reciclable 100%								
Cinta adhesiva									
Imatges:									

SERIE ORDER_ MM-MA / M - P - C



Els productes eco-block de MAS redueixen la quantitat d'embalatge a la seva distribució. A la resistència, capacitat i disseny sumem la característica ambiental i de reducció de matèria prima: menys embalatge, més sostenibilitat. Garantim alt contingut de materials reciclats. Reduïm la quantitat de peces per garantir un desmuntatge ràpid i un reciclatge eficaç. Reduïm la quantitat d'embalatge per minimitzar l'impacte ambiental.

ACV (anàlisi del cycle de vida) aplicat a cada disseny de producte per tal de poder determinar totes les fases del producte, materials, processos de producció, transport, ús i el seu fi de vida.

- Armaris metàl·lics monoblocs de portes batents sense marc
- Sèrie MA amb acabats en fusta
- Sèrie MM amb acabats metàl·lics

DESCRIPCIÓ
Carac. tècniques

Tècnic:

Armaris monobloc amb portes batents, plegables i correderes amb marc
Estructura de xapa d'acer polida i laminada en fred de qualitat segons normativa DIN i normes europees EN10130-99
Acabat amb pintura epòxid
Portes metàl·liques
Estants regulables aptes per carpetes penjants DIN-A4
Sistema per poder col·locar diferents complements (bastidors, estants extraïbles, ...)
Equipats amb pom que disposa de tancament per dos punts amb joc de claus.
Anivelladors metàl·lics
Components de ferreteria certificats

Embalatge:

Cartró ondulat 100% reciclat
Transport nacional muntat per la reducció xapa metàl·lica
Barrets amb els logos impresos amb tinta a l'aigua
Subministrament dels barrets plegats, muntatge a la pròpia empresa
Elements de cartró reutilitzables amb instal·lacions realitzades per la pròpia empresa
Film directe de rotllos normals
Envasat segons sistema mínim de la màquina
Etiquetes de paper amb cara adhesiva
Perfilaria estàndard tallada a la pròpia empresa.
No hi ha marcatge específic de logotips
Tacs de cartró ondulat de mides estàndard per assegurar elements sortints

ECODISENY
Vida útil

Fabricació:

Consum de materials segons necessitat per la seva funcionalitat i transport

1 peça --> aplicada a diferents productes.
 Control dels consums energètics en el procés de producció
 Aplicació de la pintura amb criteri ecològic.
 Gestió ambiental segons normativa: residus de materials, emissions atmosfèriques, abocaments d'aigua.
 Control de processos productius i qualitat.

Transport:

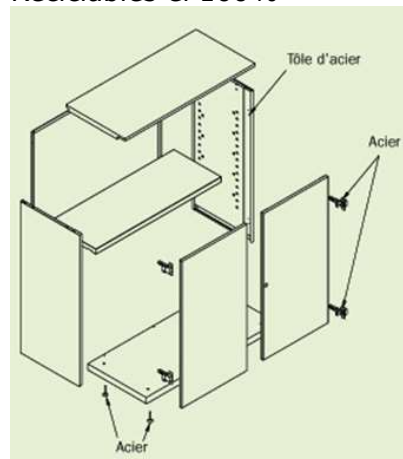
Transport nacional muntat per reduir el material de fabricació.
 Dissenyats per una màxima capacitat de transport.
 Reducció de combustible i consum energètic.
 Reducció emissions CO2.
 Embalatge MAS: reciclats, 100% reciclables i tintes ecològiques amb base aquosa.
 Fabricació a Catalunya facilitant el transport per vies europees i altres destinacions.

Ús:

Llarga durabilitat dels productes.
 Facilitat de reparació gràcies a les peces desmuntables i intercanviables.
 Ús sense consum energètic, sense residus, sense emissions, ...
 Netejar amb un drap humit i si cal aplicació de productes neutres no abrasius.

Fi de vida:

Reducció de materials per la seva facilitat de reciclatge.
 Tots els materials es poden separar.
 Reciclables el 100%



Material	Reciclabilitat
Xapa d'acer	Molt bona
Acier	Molt bona


<p>ERGONOMIA</p>	<p>Mides adaptables als diferents llocs de treball i el material que es pot emmagatzemar en ells. Altura apte per percentil 50 i regulable per anivellació. Pom i tancament aptes per un bon ús No es necessiten postures no ergonòmiques pel seu ús No genera sorolls constants ni vibracions molestes</p>										
<p>EMBALATGE</p>	<p><i>Característiques:</i></p> <p>S'ha assegurat uns envasos utilitzables pels diferents mobles de les diferents sèries Els complements d'aquests mobles (estants, bastidors, ...) s'han dissenyat per poder acoblar-se i reduir mides d'envàs Envàs provinent de materials reciclats = cartró ondulat 30% i film estirable 30% Totes les tintes utilitzades són tintes a l'aigua S'afegeix unes etiquetes de paper per identificació del producte totalment reciclables i fàcils de separar del film Tots els materials de l'envàs són reciclables seguint el sistema de gestió municipal En cas de muntatge per la pròpia empresa es retornen els envasos per ser reutilitzats Permet assegurar el moble en els sistemes de transport habituals de l'empresa S'eviten totalment elements de porexpan i tot element metàl·lic com poden ser grapes, flexes, ...</p> <p><i>Materials :</i></p> <table border="1" data-bbox="624 1173 1310 1637"> <thead> <tr> <th>Elements</th> <th>Material</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Barret de cartró</td> <td>Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%</td> </tr> <tr> <td>Film</td> <td>Film estirable LDPE Reciclat 30% aprox. Reciclable 100%</td> </tr> <tr> <td>Perfilaria de cartró</td> <td>Cartró ondulat Reciclat 30-70% Reciclable 100%</td> </tr> <tr> <td>Tacs de cartró</td> <td>Cartró ondulat Reciclat 30-70% Reciclable 100%</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Detalls específics :</i></p> <p>Mobles amb compactes que necessiten assegurar la seva integritat en el transport Pocs element sortints tapats amb perfilaria estàndard o tacs de cartró ondulat Film bàsic per evitar ratllades Tots els elements o complements van envasats a part amb cartró ondulat i amb flexa. En cas d'instal·lacions per la pròpia empresa es pre-instal·len els complements per evitar envasos de retorn</p>	Elements	Material	Barret de cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%	Film	Film estirable LDPE Reciclat 30% aprox. Reciclable 100%	Perfilaria de cartró	Cartró ondulat Reciclat 30-70% Reciclable 100%	Tacs de cartró	Cartró ondulat Reciclat 30-70% Reciclable 100%
Elements	Material										
Barret de cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%										
Film	Film estirable LDPE Reciclat 30% aprox. Reciclable 100%										
Perfilaria de cartró	Cartró ondulat Reciclat 30-70% Reciclable 100%										
Tacs de cartró	Cartró ondulat Reciclat 30-70% Reciclable 100%										

Les claus i elements de obertura estant lligades amb les portes dins una bossa de plàstic, assegurant que no queden al pany i no es poden trancar ni perdre.

Imatges:



BUCK

	<p>Els productes eco-block de MAS redueixen la quantitat d'embalatge a la seva distribució. A la resistència, capacitat i disseny sumem la característica ambiental i de reducció de matèria prima: menys embalatge, més sostenibilitat. Garantim alt contingut de materials reciclats. Reduïm la quantitat de peces per garantir un desmuntatge ràpid i un reciclatge eficaç. Reduïm la quantitat d'embalatge per minimitzar l'impacte ambiental.</p> <p>ACV (anàlisi del cicle de vida) aplicat a cada disseny de producte per tal de poder determinar totes les fases del producte, materials, processos de producció, transport, ús i el seu fi de vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sèrie exclusiva amb una àmplia gamma de materials i acabats - Disposa de calaixos petits amb rodaments de boles - Calaixos per carpetes DIN-A4, amb guies telescòpiques amb sortida total i cinquena roda per antivolcament
<p>DESCRIPCIÓ Carac. tècniques</p>	<p><i>Tècnic:</i></p> <hr/> <p>Buc pedestal o rodes Estructura de xapa d'acer polida i laminada en fred de qualitat segons normativa DIN i normes europees EN10130-99 Acabat amb pintura epòxid Els frontals dels calaixos son metàl·lics o estratificat amb cantells antixocs de ABS Tancament que bloqueja tots els calaixos Sistema antivolc, que permet l'obertura d'un sol calaix Calaixos petits equipats amb guies metàl·liques amb rodaments de boles Calaixos aptes per penjar carpetes DIN A4 equipats amb guies telescòpiques de sortida total Components de ferreteria certificats</p> <p><i>Embalatge:</i></p> <hr/> <p>Cartró ondulat 100% reciclat Transport nacional muntat per la reducció xapa metàl·lica Caixa de cartró ondulat amb serigrafia del logotip de MAS Tots els models utilitzen les mateixes caixes</p>
<p>ECODISENY Vida útil</p>	<p><i>Fabricació:</i></p> <hr/> <p>Consum de materials segons necessitat per la seva funcionalitat i transport 1 peça --> aplicada a diferents productes. Control dels consums energètics en el procés de producció Aplicació de la pintura amb criteri ecològic. Gestió ambiental segons normativa: residus de materials, emissions atmosfèriques, abocaments d'aigua. Control de processos productius i qualitat.</p> <p><i>Transport:</i></p> <hr/> <p>Transport nacional muntat per reduir el material de fabricació. Dissenyats per una màxima capacitat de transport. Reducció de combustible i consum energètic.</p>

	<p>Reducció emissions CO2. Embalatge MAS: reciclats, 100% reciclables i tintes ecològiques amb base aquosa. Fabricació a Catalunya facilitant el transport per vies europees i altres destinacions.</p> <p><i>Ús:</i></p> <p>Llarga durabilitat dels productes. Facilitat de reparació gràcies a les peces desmuntables i intercanviables. Ús sense consum energètic, sense residus, sense emissions, ... Netejar amb un drap humit i si cal aplicació de productes neutres no abrasius.</p> <p><i>Fi de vida:</i></p> <p>Reducció de materials per la seva facilitat de reciclatge. Tots els materials es poden separar. Reciclables el 100%</p>				
ERGONOMIA	<p>Mides aptes als diferents llocs de treball Dissenyat pel material que es pot emmagatzemar en ells. Sistema d'obertura integrat en el frontal per reduir sortints Altura apte per percentil 50 No es necessiten postures no ergonòmiques pel seu ús No genera sorolls constants ni vibracions molestes</p>				
EMBALATGE	<p><i>Característiques:</i></p> <p>S'utilitzen els mateixos envasos per tots els models de la mateixa sèrie Envàs provinent de materials reciclats = cartró ondulat 30% i film estirable 30% Totes les tintes utilitzades són tintes a l'aigua Les etiquetes de paper identificatives de mobles són 100% reciclables i fàcils de separar del film Tots els materials de l'envàs són reciclables seguint el sistema de gestió municipal En cas de muntatge per la pròpia empresa es retornen els envasos per ser reutilitzats Permet assegurar el moble en els sistemes de transport habituals de l'empresa S'eviten totalment elements de porexpan i tot element metàl·lic com poden ser grapes, flexes, ...</p> <p><i>Materials :</i></p> <table border="1" data-bbox="624 1496 1315 1632"> <thead> <tr> <th>Elements</th> <th>Material</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caixa cartró</td> <td>Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Detalls específics :</i></p> <p>Mobles compactes que necessiten assegurar la seva integritat en el transport NO hi ha elements sortints facilitant els envasos i sistemes de transport Tots els elements o complements van envasats a part amb cartró ondulat i amb flexa. En cas d'instal·lacions per la pròpia empresa es pre-instal·len els complements per evitar envasos de retorn</p>	Elements	Material	Caixa cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%
Elements	Material				
Caixa cartró	Cartró ondulat Reciclat 30%-70% Reciclable 100%				

Les claus i elements d'obertura estant lligades amb les persianes dins una bossa de plàstic, assegurant que no queden al pany i no es poden trancar ni perdre.

Imatges:



Aquest document ambiental estratègic signa a Vic el 2022.

Elisabet Blanch Sallés

Joan Casas Casanovas
Ambientòleg - Col. núm.: 628

C/ Jaume Munmany, 29
08500 Vic

93 885 72 72
649 171 77

acc@ambientals.com
www.ambientals.com



Assessors Ambientals de Catalunya

Informe Nº: 070338-002	Fecha de recepción: 20/10/2017
	Fecha de inicio: 24/10/2017
	Fecha de finalización: 26/10/2017
	Fecha de emisión: 03/11/2017
Página 1 de 1	
Cliente: COMERCIAL DE INDUSTRIAS REUNIDAS, S.A. Contacto: BET BLANCH Dirección: C/ AFORES S/N 08550 BALENYA (BARCELONA)	
Referencia: Serie SOHO Características: Mesa de trabajo de (1800x800)mm Norma: UNE-EN 15372:2017 (NIVEL 2) Producto:	

Ensayos	Norma/Apartado	Parámetros de ensayo	RESULTADO
Requisitos de seguridad	UNE-EN 15372:2017 apt.5	---	SATISFACTORIO
Estabilidad bajo carga vertical, para mesas de una altura igual o menor a 950mm	UNE-EN 1730:2013 apt. 7.2.2	Fuerza aplicada (N): 400	SATISFACTORIO
Carga estática horizontal	UNE-EN 1730:2013 apt.6.2	Fuerza aplicada (N): 400 Nº ciclos: 10	SATISFACTORIO
Carga estática vertical sobre la superficie principal	UNE-EN 1730:2013 apt.6.3.1	Fuerza aplicada (N): 1250 Nº ciclos: 10	SATISFACTORIO
Durabilidad horizontal	UNE-EN 1730:2013 apt.6.4.1 y 6.4.2	Fuerza aplicada (N): 300 Nº ciclos: 15.000	SATISFACTORIO
Impacto vertical para resto de tapas de mesa	UNE-EN 1730:2013 apt.6.6.1 y 6.6.3	Altura de caída (mm): 180 Nº ciclos: 10	SATISFACTORIO
Caída a mesa de peso superior a 20 kg	UNE-EN 1730:2013 apt. 6.9	Fuerza necesaria para levantar la mesa (N): 175 Altura de caída (mm): 100 Nº ciclos: 6	SATISFACTORIO