

Grondstof Het materiaal bestaat voor 100% uit gerecycleerde kunststofoverschotten van hoge kwaliteit, in hoofdzaak afkomstig uit de voedings- en verpakkingsindustrie.

Samenstelling De grondstof is samengesteld uit een procentuele verhouding van LDPE (Lage Densiteit Polyethyleen), HDPE (Hoge Densiteit Polyethyleen) en PP (Polypropyleen).

Productieproces De verschillende kunststoffen worden gemalen, gemengd, onder hoge temperaturen samengesmolten en in matrijzen geperst. Het materiaal wordt bij de productie in de massa ingekleurd teneinde een homogene kleur te bekomen.

Afwerking & uitzicht Het oppervlak is knoestvrij, egaal van kleur en vertoont een generfde, licht glanzende structuur.

Kleuren Zwart, bruin, groen of grijs. Beige, donkergrijs en roodbruin voor sommige producten. De kunststof is door en door in de massa gekleurd.

Tolerantie Bij producten uit gerecycleerde kunststoffen zijn toleranties op de afmetingen mogelijk van circa 3%.

Bewerkbaarheid

Het materiaal laat zich eenvoudig bewerken (vergelijkbaar met hout): schroeven, spijkeren, zagen, boren, schaven, frezen, nieten enz. is mogelijk. Het product kan kromtrekken indien in de lengte doorgezaagd.

Enkele aanwijzingen:

- boren met een laag toerental
- voorboren alvorens te schroeven
- zagen bij voorkeur met cirkelzaag (WIDIA)



Matière La matière se compose à 100% de plastiques recyclés provenant de chutes et résidus industriels (industrie alimentaire et d'emballage).

Composition Les matières utilisées sont le polyéthylène basse densité (PEBD), le polyéthylène haute densité (PEHD) et le polypropylène (PP)

Procédé de fabrication Les matières sont broyées, fondues à haute température et pressées dans des moules. Un colorant est ajouté afin de colorer les produits dans la masse d'une manière homogène.

Finition & aspect Le produit a un aspect fibreux et légèrement brillant, ne présente ni noeud, ni écharde et il est homogène de couleur.

Couleurs Gris, noir, brun ou vert. Beige, gris foncé et rougebrun pour certains produits. Les produits sont teintés dans la masse.

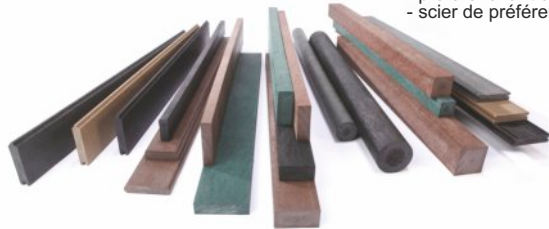
Tolérances Les produits en plastique recyclé peuvent présenter des tolérances aux dimensions de +/- 3%

Utilisation

Le produit se travaille comme le bois. Il peut être vissé, cloué, scié, foré, raboté, fraisé, riveté, etc. Le produit peut courber en coupant dans le sens de la longueur.

Recommandations :

- forer à faible vitesse
- préforer avant de visser ou clouer
- scier de préférence avec une scie circulaire à faible vitesse



Eigenschappen

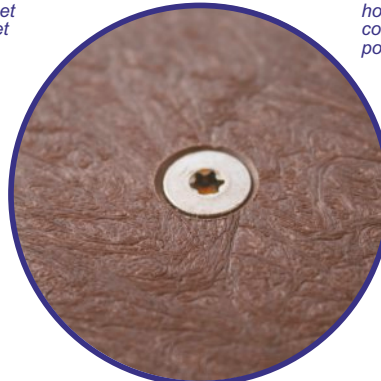
- onderhoudsvrij
- zeer lange levensduur
- laat zich bewerken zoals hout
- ongevoelig voor schimmels en insecten
- bestand tegen vorst
- splintert niet
- geeft geen giftige stoffen af aan het milieu
- rot niet
- milieuvriendelijk
- 100% recycleerbaar
- isolerend
- geluiddempend
- slagvast en flexibel

De kwaliteit van de kunststofproducten wordt o.a. bepaald door de hoge dichtheid die zich uit door een homogene kunststof mengeling en een vaste kern. Deze vaste kern maakt het mogelijk hogere technische vereisten aan het materiaal te stellen.

Caractéristiques

- sans entretien
- longue durée de vie
- imputrescible
- ne se fend pas
- résiste au gel
- résiste aux moisissures et insectes
- respectueux de l'environnement
- se travaille comme le bois
- recyclable à 100%
- isolant
- insonorisant
- résistant aux chocs

La qualité de nos produits en plastique recyclé s'exprime entre autre par une haute densité. Celle-ci est obtenue par un mélange homogène des matières premières et par le coeur dense, ce qui augmente largement les possibilités techniques de ce matériau.



Resultaten uittrekeproeven schroeven :

Afmetingen schroef * : 4 x 50 mm
 Treksnelheid : 10 mm / min (niet voorgeboorde gaten)
Trekracht gemiddeld :
 4365 N (Afwijking +/- 14%)
 (*) test gebeurt met 5 schroeven

Résultats essais d'extraction de vis :

Dimensions vis* : 4 x 50 mm
 Vitesse traction : 10 mm / min (trous pas ébauchés)
Force tractrice moyenne :
 4365 N (écart de +/- 14%)
 * Essais avec 5 vis

1. Naast uitgebreide interne research werd het materiaal getest door: Hogeschool Gent (CPMT), DMT (Fachstelle für Brandschutz), FGK (Forschungsinstitut für anorganische Werkstoffe, Glas/Keramik), Geos (constructive testing), VKC (Vlaams Kunststof Centrum)
 2. De beproevingsresultaten vermeld in de verslagen hebben uitsluitend betrekking op de beproefde objecten. Volledige beproevingsverslagen kunnen ter inzage worden opgevraagd.

1. En dehors des analyses internes, la matière a été testé par: Hogeschool Gent (CPMT), DMT (Fachstelle für Brandschutz), FGK (Forschungsinstitut für anorganische Werkstoffe, Glas/Keramik), Geos (constructive testing), VKC (Vlaams Kunststof Centrum)
 2. Les résultats des essais mentionnés dans le document se rapportent uniquement aux objets testés. Communication des rapports peut être demandée.

Grundstoff Das Material besteht zu 100% aus wiederverwerteten Kunststoffresten hoher Qualität, welche hauptsächlich aus der Nahrungsmittel- und Verpackungsindustrie stammen.

Zusammenstellung Der Grundstoff ist zusammengestellt in einem prozentualen Verhältnis von LDPE (Polyethylen niedriger Dichte), HDPE (Polyethylen mit hoher Dichte) und PP (Polypropylen).

Herstellungsprozess Die verschiedenen Kunststoffe werden gemahlen, gemischt und unter hoher Temperatur verschmolzen, wonach sie in Matrizen gepresst werden. Das Material wird während der Herstellung durchgehend eingefärbt, um eine homogene Farbe zu erhalten.

Abarbeitung Die Oberfläche weist keine Holzknotten auf, hat eine gleichmäßige Farbe und hat eine geäderte, leicht glänzende Struktur.

Farben Schwarz, Braun, Grün oder Grau. Beige, dunkelgrau und Rotbraun für bestimmte Produkte. Die gesamte Masse des Kunststoffs ist durchgehend gefärbt.

Toleranzen Bei Produkten die aus wiederverwerteten Kunststoffen hergestellt werden, sind Toleranzen der Dimensionen von +/- 3% möglich

Bearbeitbarkeit Das Material ist einfach zu bearbeiten (vergleichbar mit Holz): verschrauben, nageln, sägen, bohren, hobeln, fräsen, nieten, usw. ist möglich.) In der Länge gesägt kann das Produkt sich beugen.

Anleitung :
 bevor schrauben vorbohren
 bohren mit niedriger Drehzahl
 sägen mit Kreissäge (WIDIA)



Material The material is made of 100% high quality recycled plastic residue, mainly from the nutrition and packaging industry.

Composition The material is composed of, in terms of percentage, a proportion of LDPE (Low Density Polyethylene), HDPE (High Density Polyethylene) and PP (Polypropylene).

Production process The different plastics are grounded, mixed and fused together under high temperatures and pressed into moulds. During production, the material is mass coloured in order to obtain a homogenous colour.

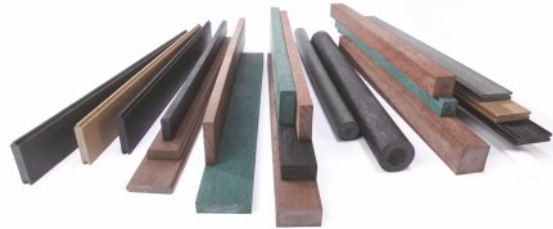
Finish & look The surface is knot free, evenly coloured throughout and shows a faced, slightly shining structure.

Colours Black, brown, green or grey. Beige, dark grey and redbrown for some products. The plastic is thoroughly mass coloured.

Tolerance In products made of recycled plastic, tolerances of about 3% on the measurements are possible.

Workability The material is easy to work (comparable to wood): screwing, nailing, sawing, drilling, planing, milling, stapling etc. are possible. The product may bend when cut lengthwise.

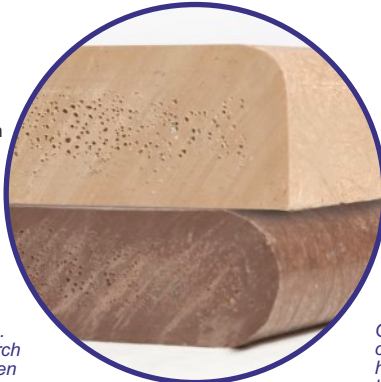
Directions: drill at low speed, rough-drill before screwing and preferably saw with a circular saw (WIDIA)



Eigenschaften

- Wartungsfrei
- Verrottungsbeständig
- Umweltfreundlich
- 100% wiederverwendbar
- Isolierend
- Verschleißfest
- Ungefühl für Schimmel und Insekten
- Sehr lange Lebensdauer
- Lässt sich wie Holz bearbeiten
- Splintert nicht
- Frostbeständig
- Geräuschdämpfend
- Schlagfest und flexibele

Die Qualität der Kunststoffproduktion wird u.a. durch die hohe Dichte bestimmt, die sich durch eine homogene Kunststoffmischung und einen festen Kern äußert. Dieser feste Kern macht höhere technische Anforderungen an das Material möglich.

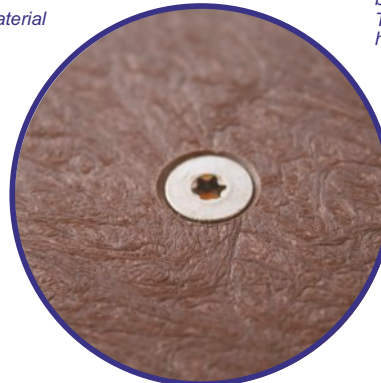


Properties

- maintenance free
- very durable
- can be worked as wood
- splinter-free
- frost proof
- soundproofing
- shock-proof and flexible
- does not exude toxic substances into the environment
- wear-resistant
- non-rotting
- environmentally friendly
- 100% recyclable
- insulating
- insensitive to fungi and insects

One of the major factors determining the quality of plastic is the solidity, characterised by a perfect homogenous quality of plastic mixture and a beautiful, solid core.

This solid core makes it possible to demand higher technical requirements of the material.



Ergebnisse Zugfestigkeitsprüfung Schrauben :

Abmessungen Schraube* : 4 x 50 mm
 Zuggeschwindigkeit 10 mm / min (nicht vorgebohrte Löcher)

Durchschnittliche Zugkraft:

4365 N (+/-14% Abweichung)
 (*) Prüfung mit 5 Schrauben

Results screw extraction test:

Dimensions screw : *4 x 50 mm
 Drawing speed 10 mm / min (no predrilled holes)

Tensile force average 4365 N:

(+/- 14% deviation)
 (*) test with 5 screws

1. Das Material wurde, neben ausführlichen internen Prüfungen, geprüft durch: Hogeschool Gent (CPMT), DMT (Fachstelle für Brandschutz), FGK (Forschungsinstitut für anorganische Werkstoffe, Glas/Keramik), Geos (constructive testing), VKC (Vlaams Kunststof Centrum)
2. Die Prüfergebnisse in den Berichten erwähnt, beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Vollständige Prüfberichten dürfen zur Einsage angefragt werden.

1. Apart from extensive internal research, the material was tested by: Hogeschool Gent (CPMT), DMT (Fachstelle für Brandschutz), FGK (Forschungsinstitut für anorganische Werkstoffe, Glas/Keramik), Geos (constructive testing), VKC (Vlaams Kunststof Centrum)
2. These test results are referring to the tested objects only. The detailed test reports can be requested for inspection.

Chemische resistentie**Conditie :**

- temperatuur test : 20° C (kamertemperatuur)
- duur test : 24 uur
- visuele beoordeling
- testen met geconcentreerde of minder verdunde oplossing dan commercieel verkrijgbaar

Commercieel product (ter info)	Chemisch product (waarmee getest)	Resultaat
Javel/bleekmiddel	NaOCl (min. 36°)	Geen verkleuring of aantasting
Smeerolie	Synthetische motorolie	Geen verkleuring of aantasting
Slaolie	Maisolie	Geen verkleuring of aantasting
Ontvetter	Aceton / Butanon perchloorethyleen Verdund zwavelzuur verdunde soda	Geen verkleuring of aantasting
Zwembadwater	Verzadigde oplossing van trichloroisocyaanzuur	Geen verkleuring of aantasting
White spirit	Mengsel van alifatische koolwaterstoffen	Geen verkleuring of aantasting
Ontmosser	Een verzadigde oplossing van ijzervulfaat en dinaatrium - EDTA	Geen verkleuring of aantasting
Heet frituurvet	Opgewarmd vast frituurvet bij 180°C	Lichte verkleuring door oppervlakkig smelten van de kunststof Opmerking: Test met kokend vet. In de praktijk : spattend vet is niet 180°C warm bij contact met de planken.

Résistance aux agents chimiques**Conditions :**

- température essai : 20° C (température ambiante)
- durée essai : 24 heures
- essai visuel
- essais avec solutions concentrées ou bien moins diluée que
celles vendues aux particuliers

Produits commercial (à titre d'information)	Produit chimique (du test)	Resultat
Eau de Javel	NaOCl (min. 36°)	Pas de décoloration ou altération
Huile lubrifiante	Huile de moteur synthétique	Pas de décoloration ou altération
Huile alimentaire	Huile de maïs	Pas de décoloration ou altération
Détersif	Acetone/Butanone Perchloroéthylène Acide sulfurique dilué Soda dilué	Pas de décoloration ou altération
Eau de piscine	Solution saturée d'acide trichloro-isocyanique	Pas de décoloration ou altération
White spirit	Mélange hydrocarbures aliphatiques	Pas de décoloration ou altération
Antimousse	Solution saturée de sulfate de fer et disodique - EDTA	Pas de décoloration ou altération
Graisses de friture	Graisse de friture solide, chauffée à 180°C	Légère décoloration par la fusion superficielle du plastique. Remarque : Essai avec graisse bouillante. Dans la pratique la graisse éblouissante les planches n'a pas 180°C.

Mechanische eigenschappen**1. Trekproef volgens ISO 527**

- Modulus in MPa 147,40
- Kracht bij breuk in N 2058,90
- Rek bij breuk in % 27,72
- Maximale treksterkte in N 2118,30
- Rek bij maximale treksterkte in % 25,80
- Trekspanning bij breuk in N/mm² 14,15

2. Buigproef volgens ISO 178*Buigmodulus in MPa*

- bij 20°C 492,00
- bij 40°C 357,30
- bij 60°C 240,50

Buigspanning bij 15mm doorbuiging

- bij 20°C 232,80
- bij 40°C 179,30
- bij 60°C 128,30

3. Hardheidsmeting volgens ISO 2039-2

- in HB 32,09

4. Kerfslag Charpy volgens ISO 179

- in kJ/m² 7,62

5. Vicat temperatuur volgens ISO 306/A50

- in °C 115,20

6. Vochtopname volgens ISO 62

- in % 0,29

7. Densiteit volgens ISO 1183-1

- kg/dm³ 0,8740

8. Lineair uitzettingscoëfficiënt

- in mm/m/°C 0,0716

9. Brandtechnische proeven

- volgens DIN 4102 deel 1 • brandklasse B1
- volgens EN ISO 13501-1:2007+A1:2009 • brandklasse E_n

10. Slipweerstand terrasplanken	• volgens EN 1341 pendulum test (droog) in PTV* 86-96
	• volgens EN 1341 pendulum test (nat) in PTV* 29-47 * PTV 25-35 (moderate slip potential) * PTV 36+ (low slip potential)
	• volgens DIN 51130 afschuiftest (nat) R-klasse R10

11. Druktest	vanaf 1700 N/cm ² : lichte indruk vanaf 3100 N/cm ² : indruk vanaf 6300 N/cm ² : geen weerstand meer
---------------------	---

Propriétés mécaniques**1. Essai de traction conforme ISO 527**

- Module in MPa 147,40
- Contrainte de rupture en N 2058,90
- Allongement à la rupture par traction en % 27,72
- Résistance à la traction maximale en N 2118,30
- Allongement à la traction maximale en % 25,80
- Tension de traction à la rupture en N/mm² 14,15

2. Essai sous flexion conforme ISO 178*Module de flexion en MPa*

- à 20°C 492,00
- à 40°C 357,30
- à 60°C 240,50

Contrainte de flexion à 15mm de flexion

- à 20°C 232,80
- à 40°C 179,30
- à 60°C 128,30

3. Mesure de dureté conforme ISO 2039-2

- en HB 32,09

4. Essai de flexion par choc sur entail Charpy conforme ISO 179

- en kJ/m² 7,62

5. Température Vicat conforme ISO 306/A50

- en °C 115,20

6. Absorption conforme ISO 62

- en % 0,29

7. Densité conforme ISO 1183-1

- kg/dm³ 0,8740

8. Module de dilatation linéaire

- en mm/m/°C 0,0716

9. Inflammabilité

- conforme DIN 4102 partie 1 • classement B2
- conforme EN ISO 13501-1:2007+A1:2009 • classement au feu E_n

10. Résistance au glissement planches de terrasse	• conforme EN 1341 essai pendulum (à sec) en PTV * 86-96
	• conforme EN 1341 essai pendulum (mouillé) en PTV * 29-47 * PTV 25-35 (moderate slip potential) * PTV 36+ (low slip potential)
	• conforme DIN 51130 essai sur plan incliné (mouillé) classement R R10

11. Essai de pression	à partir de 1700 N/m ² : impression légère à partir de 3100 N/m ² : impression à partir de 6300 N/m ² : plus aucune résistance
------------------------------	---

Chemische Beständigkeit**Verhältnisse :**

-Temperatur Prüfung : 20° C (Zimmertemperatur)
 -Dauer Prüfung : 24 Stunden
 -visuelle Prüfung
 -Prüfungen mit konzentrierten oder weniger verdünnten Lösungen als im Einzelhandel erhältlich

Produkt im Einzelhandel (zu Ihrer Information)	Chemisches Produkt (womit geprüft)	Ergebnisse
Bleichmittel	NaOCl (min. 36°)	Keine Verfärbung oder Schädigung
Schmieröl	Synthetisches Schmieröl	Keine Verfärbung oder Schädigung
Salatöl	Maisöl	Keine Verfärbung oder Schädigung
Reinigungsmittel	Aceton / Butanon Perchloroethylen Verdünte Schwefelsäure verdünnte Soda	Keine Verfärbung oder Schädigung
Schwimmbadwasser	gesättigte Lösung von Trichlorisocyanursäure	Keine Verfärbung oder Schädigung
Testbenzin	Mischung aus aliphatischer Kohlenwasserstoff	Keine Verfärbung oder Schädigung
Entmoosungsmittel	gesättigte Lösung von Eisensulfat und Dinatrium - EDTA	Keine Verfärbung oder Schädigung
heißes Frittierfett	Aufgewärmtes festes Frittierfett bei 180°C	Leichte Verfärbung durch oberflächliches Abtauen des Kunststoffes Bemerkung : Prüfung mit siedendem Fett. Praktisch: aufspritzendes Fett ist nicht 180°C wenn in Kontakt mit den Brettern.

Mechanische Eigenschaften**1. Zugfestigkeitsprüfung gemäß ISO 527**

• Modul in MPa	147,40
• Bruchkraft in N	2058,90
• Bruchdehnung in %	27,72
• Maximale Zugfestigkeit in N	2118,30
• Dehnung bei maximale Zugfestigkeit in %	25,80
• Zugspannung bei Bruch in N/mm ²	14,15

2. Biegeversuch gemäß ISO 178*Biegemodul in MPa*

bei 20°C	492,00
bei 40°C	357,30
bei 60°C	240,50

Biegespannung bei 15mm Durchbiegung

bei 20°C	232,80
bei 40°C	179,30
bei 60°C	128,30

3. Härtemessung gemäß ISO 2039-2

• in HB	32,09
---------	-------

4. Kerbschlag Charpy gemäß ISO 179

• in kJ/m ²	7,62
------------------------	------

5. Vicat Temperatur gemäß ISO 306/A50

• in °C	115,20
---------	--------

6. Feuchtigkeitsaufnahme gemäß ISO 62

• in %	0,29
--------	------

7. Dichte gemäß ISO 1183-1

• kg/dm ³	0,8740
----------------------	--------

8. Lineare Dehnungskoeffizient

• in mm/m/°C	0,0716
--------------	--------

9. Brandtechnische Prüfungen gemäß DIN 4102 Teil 1 gemäß EN ISO 13501-1: 2007+A1:2009

• Brandklasse	B2
• Brandklasse	E _{fl}

10. Rutschhemmung Gleitwiderstand Terrassenbretter

• gemäß EN 1341 Pendelprüfung (trocken) in PTV *	86-96
• gemäß EN 1341 Pendelprüfung (naB) in PTV* * PTV 25-35 (moderate slip potential) * PTV 36+ (low slip potential)	29-47
• gemäß DIN 51130 Gleitprüfung (Rampe) (naB) R-Klasse	R10

11. Drucktest

ab 1700 N/cm² : leichter Eindruck
 ab 3100 N/cm² : Eindruck
 ab 6300 N/cm² : kein Widerstand mehr

Chemical stability**Conditions :**

-test temperature : 20° C (room temperature)
 -test duration : 24 hours
 -visual test
 -tests executed with concentrated or less diluted solutions than available in retail

Commercial product (for your information)	Chemical substance (tested)	Results
Liquid bleach	NaOCl (min. 36°)	No discolouration or modification
Lubricating oil	Synthetic engine oil	No discolouration or modification
Salad oil	Corn oil	No discolouration or modification
Degreaser	Acetone / Butanone tetrachloroethylene Diluted sulphuric acid Diluted soda	No discolouration or modification
Pool water	Saturated solution of trichloro isocyanic acid	No discolouration or modification
White spirit	Mixture of aliphatic hydrocarbons	No discolouration or modification
Moss killer	Saturated solution of iron sulphate and disodium - EDTA	No discolouration or modification
Fat	Heated deep-frying fat at 180°C	Slight discolouration because of superficial melting of the plastic. Remark: Test with boiling oil. In the real situation oil splashes are not 180°C when they reach the boards.

Mechanical properties**1. Tensile test according to ISO 527**

• Modul in MPa	147,40
• Strength at break in N	2058,90
• Stretch at break in %	27,72
• Maximum tensile strenght in N	2118,30
• Stretch at maximum tensile strength in %	25,80
• Tensile stress at break in N/mm ²	14,15

2. Testing flexural mode according to ISO 178*Flexural modulus in MPa*

at 20°C	492,00
at 40°C	357,30
at 60°C	240,50

Flexural stress at 15mm deflection

at 20°C	232,80
at 40°C	179,30
at 60°C	128,30

3. Hardness measurement according to ISO 2039-2

• in HB	32,09
---------	-------

4. Notch impact Charpy according to ISO 179

• in kJ/m ²	7,62
------------------------	------

5. Vicat temperature according to ISO 306/A50

• in °C	115,20
---------	--------

6. Liquid absorption according to ISO 62

• in %	0,29
--------	------

7. Density according to ISO 1183-1

• kg/dm ³	0,8740
----------------------	--------

8. Linear expansion coefficient

• in mm/m/°C	0,0716
--------------	--------

9. Flamability tests according to DIN 4102 part 1 according to EN ISO 13501-1: 2007+A1:2009

• fire class	B2
• fire class	E _{fl}

10. Slip resistance decking boards

• according to EN 1341 pendulum test (dry) in PTV *	86-96
• according to EN 1341 pendulum test (wet) in PTV* * PTV 25-35 (moderate slip potential) * PTV 36+ (low slip potential)	29-47
• according to DIN 51130 ramp test (wet) R-classification	R10

11. Pressure test

from 1700 N/cm² : light pressure
 from 3100 N/cm² : impression
 from 6300 N/cm² : no more resistance