


GARNICA  **PLYWOOD**

Καινοτόμες Βιώσιμες Λύσεις



Σειρά προϊόντων DURAPLY®
Η τροποποιημένη αντικολλητή
ξυλεία (κόντρα-πλακέ)

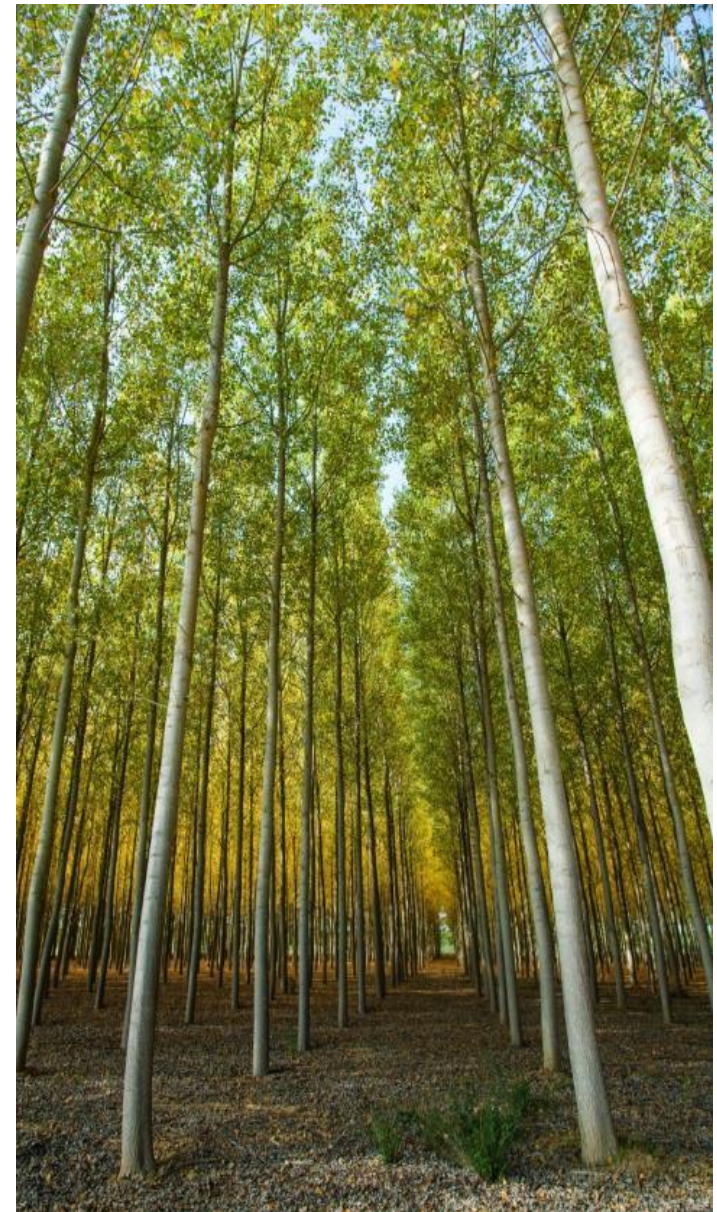
Εισαγωγή στην αντικολλητή ξυλεία (κόντρα-πλακέ) Duraply

Φανταστείτε ένα προϊόν αντικολλητής ξυλείας που προέρχεται από βιώσιμες δασοκαλλιέργειες ταχείας ανάπτυξης στην Ευρώπη.

Φανταστείτε ένα προϊόν αντικολλητής ξυλείας που ξεπερνά σε αντοχή ακόμα και την τροπική, σκληρή ξυλεία ή το κόντρα-πλακέ σημύδας.

Φανταστείτε ένα προϊόν αντικολλητής ξυλείας με όλα τα πλεονεκτήματα που χρειάζονται και διαθέτει:

- Πιστοποίηση κατά FSC & PEFC
- Σήμανση CE 2+
- Χαμηλό ίχνος εκπομπών άνθρακα
- Σταθερότητα στην προσφορά και το κόστος



DURAPLY®

Εμποτισμένη αντικολλητή
ξυλεία με αντοχή σε σήψη,
μύκητες και έντομα



Τι είναι το Durarply και πώς κατασκευάζεται;

Τι είναι;

Το Durarply είναι η απάντηση της Garnica Plywood στο πρόβλημα της ολοένα αυξανόμενης παγκόσμιας ζήτησης για ξυλεία, γεγονός που επιδρά αρνητικά στα τροπικά δάση των περισσότερων περιοχών του πλανήτη. Οι δασοκαλλιέργειες ταχείας ανάπτυξης είναι μία από τις λύσεις στο πρόβλημα της ολοένα αυξανόμενης ανάγκης για ξυλεία και προϊόντα ξύλου.

Πώς παράγεται;

Το Durarply παράγεται αρχικά με εμποτισμό κάθε επιλεγμένου ξυλόφυλλου ξεχωριστά με ειδικό διάλυμα, το οποίο βελτιώνει τις φυσικές ιδιότητες του ξύλου και, κατόπιν με συμπίεση τους.

Επομένως...

Το αποτέλεσμα είναι η επεξεργασία του 100% του φύλλου λεύκης, μετατρέποντας ένα ξύλο με χαμηλή αντοχή σε προϊόν με αντοχή Κατηγορίας 3, σύμφωνα με τα πρότυπα UNE-335.



Χρωματικές παραλλαγές. Η όψη του Durarply έχει ανοικτό καφέ χρώμα, αν και μετά την επεξεργασία ενδέχεται να παρατηρηθούν ελαφρές χρωματικές παραλλαγές.

Ταξινομήσεις κινδύνων για ξυλεία

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΓΙΑ ΞΥΛΕΙΑ

ΠΗΓΗ: BS EN 335 PARTS 1 & 2: 1992

Κατηγορία κινδύνου	Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά του χώρου όπου βρίσκεται η ξυλεία ή το προϊόν ξυλείας	Περιεχόμενη υγρασία της ξυλείας	Βιολογικοί κίνδυνοι Επιπλέον όσων αναγράφονται, σε ορισμένες περιοχές της Ευρώπης, με εξαίρεση τη Σκωτία, ένα ενδεχόμενο σοβαρό πρόβλημα σε όλες τις κατηγορίες κινδύνου είναι οι τερμίτες.
1	Στεγασμένος χώρος, με πλήρη προστασία από τα καιρικά φαινόμενα, χωρίς έκθεση σε διαβροχή. Αυτή η κατηγορία περιγράφει τις τυπικές συνθήκες εντός κτιρίων.	Σταθερά κάτω από 20%.	Το σαράκι είναι ο μόνος βιολογικός κίνδυνος. Γενικά ο κίνδυνος δεν είναι μεγάλος στα χαμηλά επίπεδα περιεχόμενης υγρασίας που συναντάμε σε σε ένα σπίτι με σύγχρονο σύστημα θέρμανσης.
2	Στεγασμένος χώρος, με πλήρη προστασία από τα καιρικά φαινόμενα, αλλά με πιθανότητα η υγρασία του περιβάλλοντος να οδηγήσει σε περιστασιακή, όχι μόνιμη, διαβροχή. Αυτή η κατηγορία περιγράφει συγκεκριμένα σημεία σε ένα κτίριο, π.χ. βάσεις/πέδιλα τοιχιών ή επένδυση/πέτασμα οροφής, που ενδέχεται να παρατηρηθεί συμπύκνωση υγρασίας.	Περιστασιακά άνω του 20%.	Βασικός κίνδυνος είναι προσβολή από σαράκι. Η βιολογική αλλοίωση από μύκητες (ειδικά μούχλα) είναι πιθανή αν η περιεχόμενη υγρασία παραμείνει υψηλή για μεγάλο χρονικό διάστημα.
3	Μη στεγασμένος χώρος, χωρίς επαφή με το έδαφος. Είτε με συνεχή έκθεση στα καιρικά φαινόμενα είτε με προστασία από τα καιρικά φαινόμενα αλλά με συχνή διαβροχή. Αυτή η κατηγορία περιγράφει τα περισσότερα εξωτερικά δομικά στοιχεία από ξύλο, συμπεριλαμβάνοντας στέγες, κουφώματα, δάπεδα και γέφυρες.	Συχνά άνω του 20%.	Οι μύκητες φαίας και λευκής σήψης ενδέχεται να δημιουργήσουν προβλήματα, ειδικά εάν η ξυλεία δεν έχει τη δυνατότητα να στεγνώσει μετά τη διαβροχή. Επίσης, είναι πιθανή η προσβολή από σαράκι.
4	Σε επαφή με το έδαφος ή με γλυκό νερό και, συνεπώς, μόνιμη έκθεση σε διαβροχή. Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει περιφράξεις, κινητές φρακτές αρδευτικών ή άλλων καναλιών και στύλους στήριξης καλωδίων.	Συνεχώς άνω του 20%.	Οι κύριοι οργανισμοί βιολογικής αλλοίωσης είναι μύκητες υγρής σήψης. Άλλοι μύκητες βιολογικής αλλοίωσης ή σαράκι ενδέχεται να δημιουργήσουν πρόβλημα στη τρι-επιφάνεια με το έδαφος και τον αέρα.
5	Συνεχής έκθεση σε αλμυρό νερό. Αυτή η κατηγορία περιγράφει όλες τις θαλάσσιες χρήσεις, π.χ. αποβάθρες ή εξέδρες.	Συνεχώς άνω του 20%.	Οι θαλάσσιοι ξυλοφάγοι είναι οι κύριοι οργανισμοί βιολογικής αλλοίωσης, αλλά παρατηρούνται και ορισμένοι ειδικοί μύκητες.

Ταξινομήσεις κινδύνων για ξυλεία (συνέχεια)

ΦΥΣΙΚΗ ΑΝΤΟΧΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΝΑΝΤΙ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΛΛΟΙΩΣΗΣ ΑΠΟ ΜΥΚΗΤΕΣ					
ΠΗΓΗ: BS EN 460:1994					
Κατηγορία αντοχής Κατηγορία κινδύνου	1 πολύ ανθεκτικό	2 ανθεκτικό	3 μέτρια ανθεκτικό	4 λίγο ανθεκτικό	5 μη ανθεκτικό
1 Εκτός του εδάφους, στεγασμένος χώρος (ξηρός)					
2 Εκτός του εδάφους, στεγασμένος χώρος (κίνδυνος διαβροχής)					
3 Εκτός του εδάφους, μη στεγασμένος χώρος (περιοδική διαβροχή)					
4 Σε επαφή με το έδαφος ή με γλυκό νερό					
5 Εντός αλμυρού νερού					

ΥΠΟΜΝΗΜΑ	
	Υπό αυτές τις συνθήκες η φυσική αντοχή επαρκεί πάντα και δεν απαιτείται προστατευτική επεξεργασία.
	Υπό αυτές τις συνθήκες η φυσική αντοχή επαρκεί συνήθως, υπάρχουν όμως συγκεκριμένες χρήσεις με έντονη συμπίκνωση υγρασίας για τις οποίες συνιστάται η εφαρμογή προστατευτικής επεξεργασίας.
	Υπό αυτές τις συνθήκες η φυσική αντοχή ενδέχεται να επαρκεί, ανάλογα όμως με το είδος, τη διαπερατότητα και την τελική χρήση του ξύλου ενδέχεται να απαιτείται η εφαρμογή προστατευτικής επεξεργασίας.
	Υπό αυτές τις συνθήκες συνιστάται κανονικά η εφαρμογή προστατευτικής επεξεργασίας, υπάρχουν όμως συγκεκριμένες περιπτώσεις για τις οποίες επαρκεί η φυσική αντοχή.
	Υπό αυτές τις συνθήκες είναι πάντα απαραίτητη η εφαρμογή προστατευτικής επεξεργασίας.

Πίνακας αντοχής ξυλείας

Κατηγορία Πέντε – Μη ανθεκτικό
(λιγότερο από 5 χρόνια)

Κατηγορία Ένα – Πολύ ανθεκτικό
(πάνω από 25 χρόνια)



Κατηγορία Δύο – Ανθεκτικό
(15 έως 25 χρόνια)

Κατηγορία Τέσσερα – Λίγο
ανθεκτικό (5 έως 10 χρόνια)

29 είδη μαλακής ξυλείας
116 είδη σκληρής ξυλείας
4 είδη τροποποιημένης
ξυλείας

Κατηγορία Τρία – Μέτρια Ανθεκτικό (10 έως 15 χρόνια)

Ορισμένα είδη ξυλείας έχουν καταχωρηθεί σε περισσότερες από μία Κατηγορίες αντοχής. Η Αντοχή αυτών των ειδών ξυλείας επηρεάζεται από τον τόπο προέλευσής τους.

Κατηγορία αντοχής και βιολογικής αλλοίωσης





Εργαστηριακές δοκιμές

Αποτέλεσμα δοκιμών της SKH «Αντικολλητή ξυλεία επεξεργασμένης Λεύκης, Αντοχή» 3 Μαΐου 2011

	Έκπλυση κατά EN 84	<i>Coniophora puteana</i>		<i>Coriolus versicolor</i>		<i>Pleurotus ostreatus</i>	
		Απώλεια μάζας	DSI	Απώλεια μάζας	DSI	Απώλεια μάζας	DSI
Δοκίμιο αναφοράς από οξιά		34,9%		37,3%		30,3%	
Αντικολλητή ξυλεία από μη επεξεργασμένη Λεύκη		-1,4%	-4,1	23,1%	62,0	11,5%	37,9
	EN 84	19,5%	55,9	29,3%	78,7	14,9%	49,3
Αντικολλητή ξυλεία από επεξεργασμένη Λεύκη		0,2%	0,7	2,9%	7,7	-2,3%	-7,5
	EN 84	18,1%	51,9	0,6%	1,6	-0,5%	-1,7

Συμπέρασμα

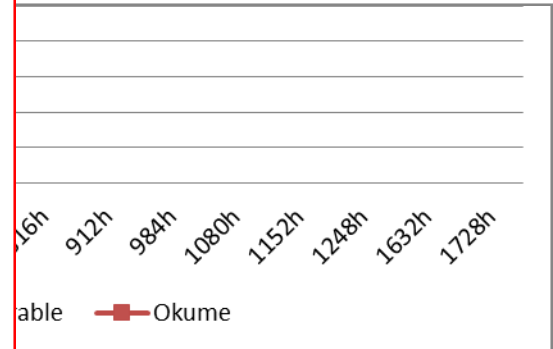
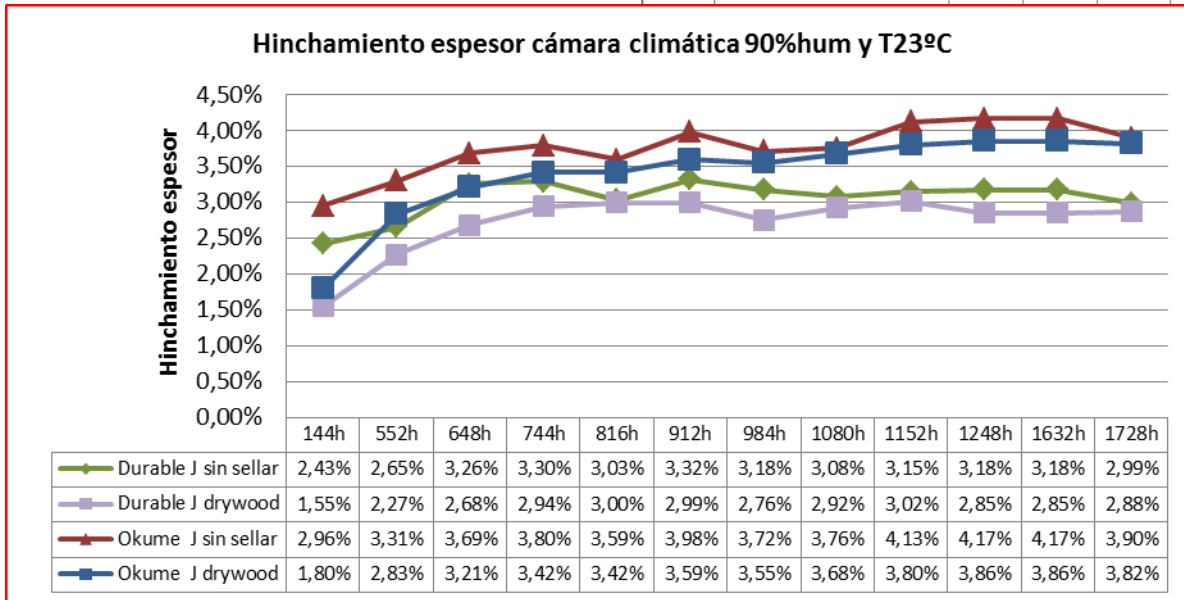
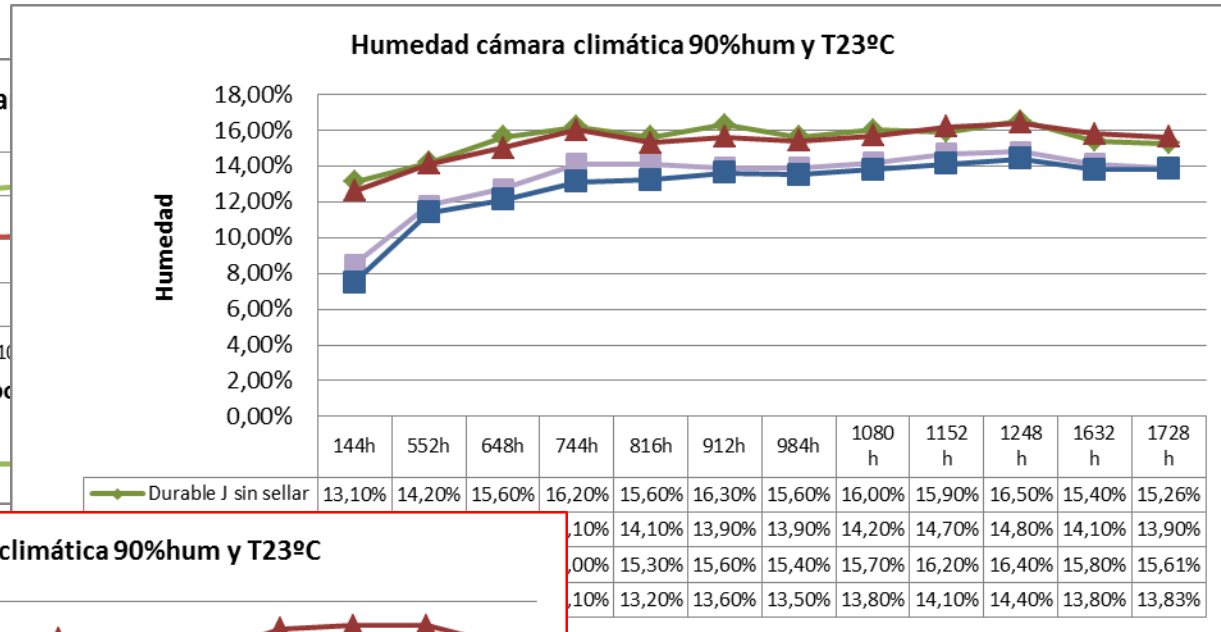
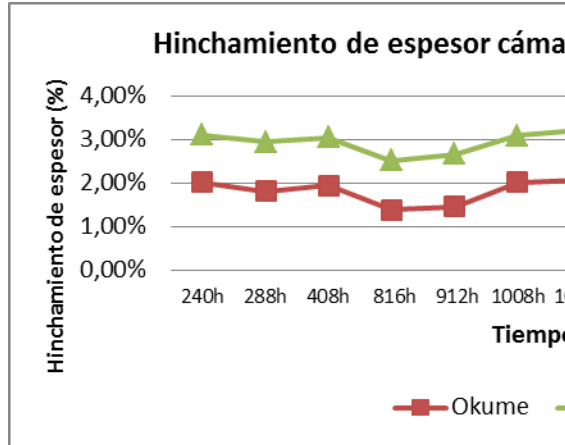
Η εταιρεία Garnica Plywood ανέθεσε στην SHR να καθορίσει την αντοχή αντικολλητής ξυλείας (κόντρα-πλακέ) από επεξεργασμένη και μη επεξεργασμένη Λεύκη έναντι βιολογικής αλλοίωσης. Τα υλικά υποβλήθηκαν σε δοκιμές όπως ακριβώς παρελήφθησαν και αφού προηγήθηκε έκπλυσή τους σύμφωνα με το πρότυπο EN 84. Παρελήφθησαν τέσσερις ξυλόπλακες μη επεξεργασμένης αντικολλητής ξυλείας και τέσσερις επεξεργασμένης, από τις οποίες ελήφθησαν τα δοκίμια που υποβλήθηκαν σε δοκιμές σύμφωνα με το πρότυπο ENV 12038.

Η επεξεργασμένη ξυλεία διαπιστώθηκε ότι παρουσιάζει καλή αντοχή έναντι βιολογικής αλλοίωσης. Για τους δύο από τους τρεις μύκητες της δοκιμής (*Coniophora* και *Pleurotus*) διαπιστώθηκε απόλυτη αντοχή. Για τον τρίτο μύκητα (*Coriolus*) διαπιστώθηκε χαμηλός Δείκτης Ευπάθειας σε Σήψη (Βιολογικές αλλοιώσεις) (DSI), ίσος με 9,8.



SHR Timber Research
"Het Cambium"
Nieuwe Kanaal 9b
PO Box 497 6700 AL
Wageningen

Θάλαμος δοκιμών 90% RH (Σχετ. υγρασ.)

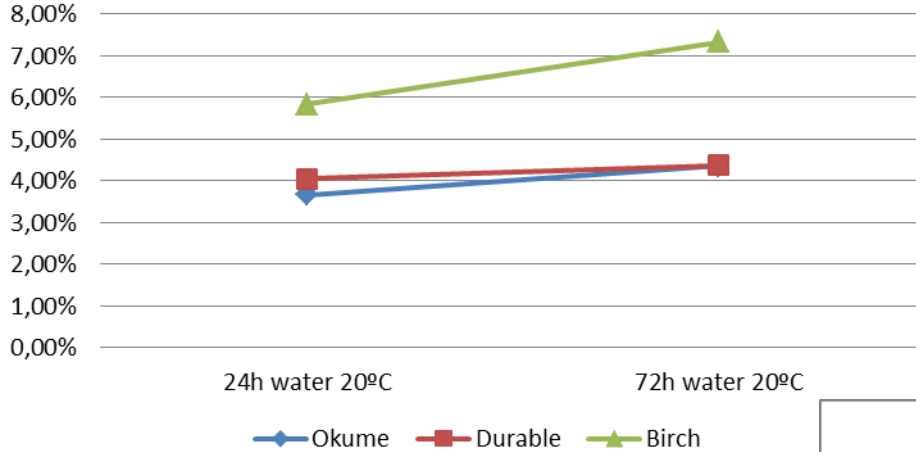


ΔΟΚΙΜΕΣ ΕΜΒΑΠΤΙΣΗΣ: 24 ώρες εμβάπτιση σε νερό 20°C + 24 ώρες ξήρανση υπό συνθήκες δωματίου

Envejecimiento (inmersión 24h agua 20°C)

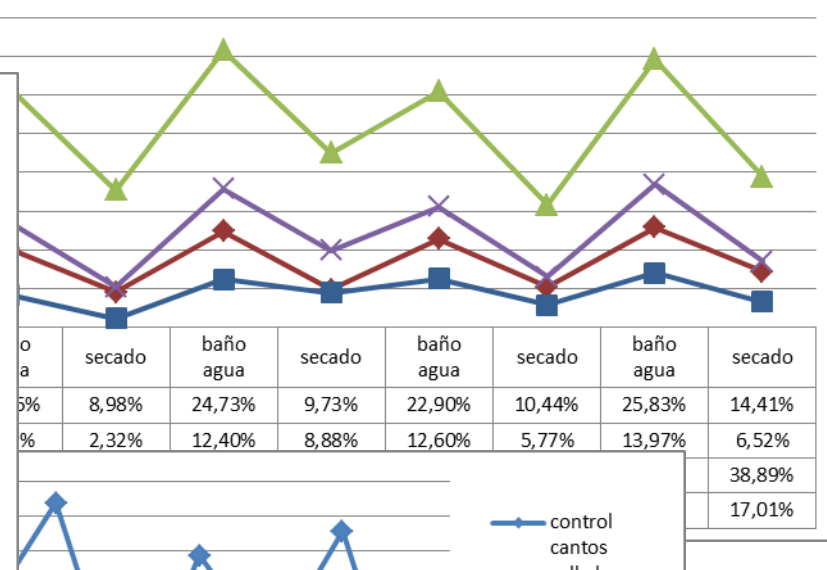
5,00%
4,50%

Thickness swelling



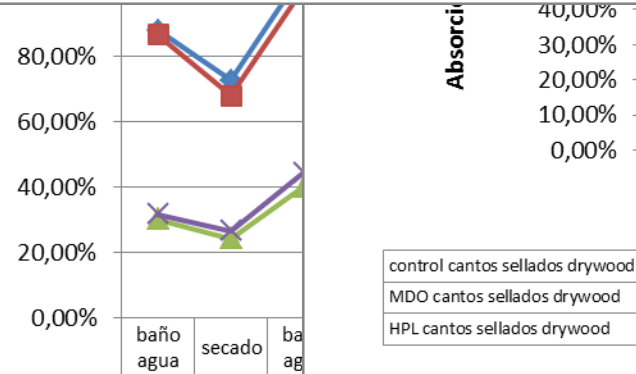
Envejecimiento (inmersión 24h agua 20°C / 24h secado T ambiente)

80,00%
70,00%



Material	baño agua	secado	baño agua	secado	baño agua	secado
control cantos	8,98%	24,73%	9,73%	22,90%	10,44%	25,83%
MDO cantos sellados drywood	2,32%	12,40%	8,88%	12,60%	5,77%	13,97%
HPL cantos sellados drywood						
HPL drywood						

Absorción de agua (%)

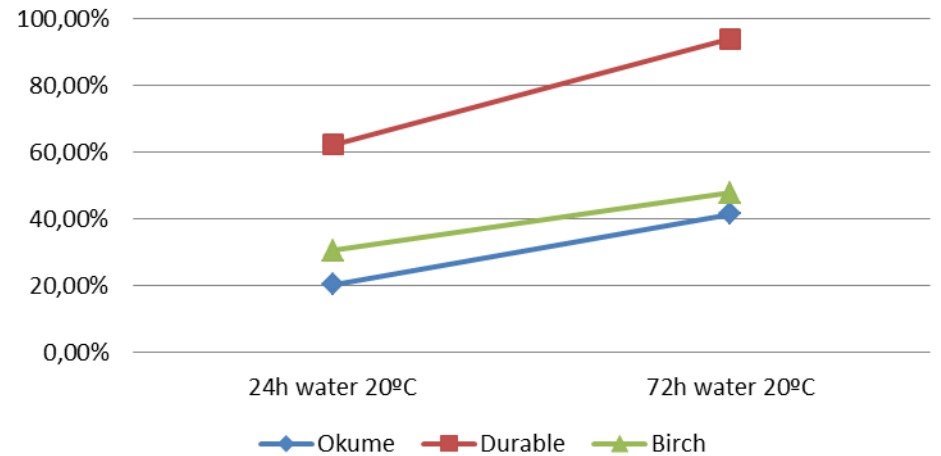


Absorción

Material	baño agua	secado	baño agua
control cantos sellados drywood	87,90%	72,74%	106,05
MDO cantos sellados drywood	86,63%	67,97%	101,20
HPL cantos sellados drywood	30,15%	24,20%	40,11%
HPL drywood	31,64%	26,62%	44,46%

MDO cantos no sellados	87,90%	72,74%	106,05	57,24%	103,93%
MDO cantos sellados Zycosil 1:30	86,63%	67,97%	101,20	57,10%	100,78%
MDO cantos sellados drywood	30,15%	24,20%	40,11%	26,95%	43,84%
MDO drywood + Zycosil 1:30	31,64%	26,62%	44,46%	33,18%	59,89%

Water absorption

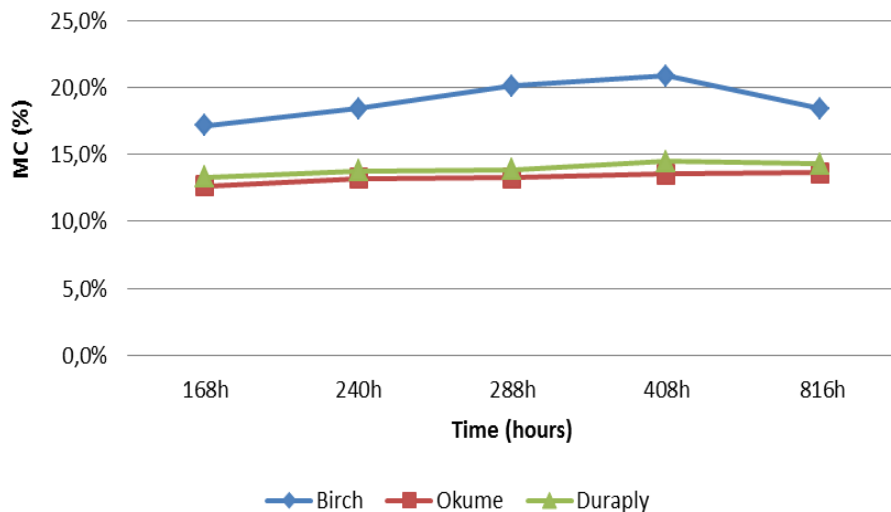


Οκουμε έναντι Σημύδας έναντι Duraply

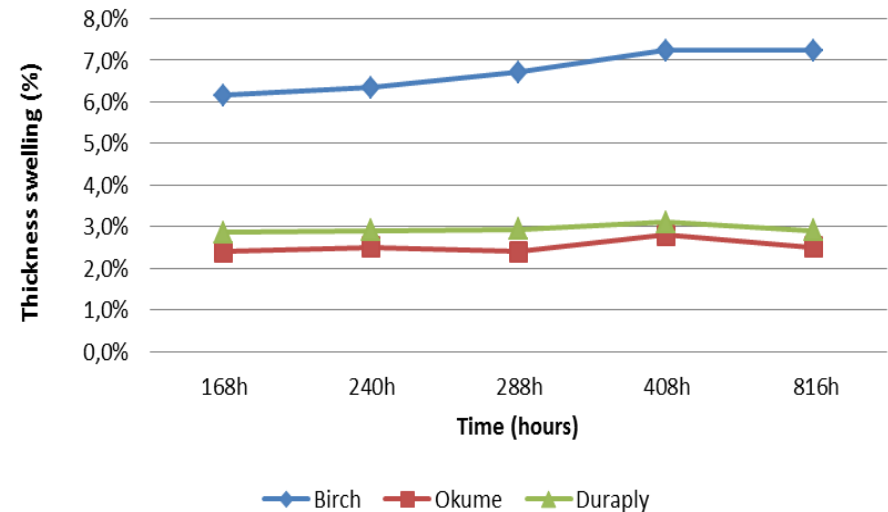


Αντικολλητή ξυλεία
σημύδας PF πάχους
9 mm μετά από 1
μήνα στον θάλαμο
δοκιμών με 90% RH
στους 23 °C

Moisture variation at Climate Chamber 90% RH T_a= 23°C



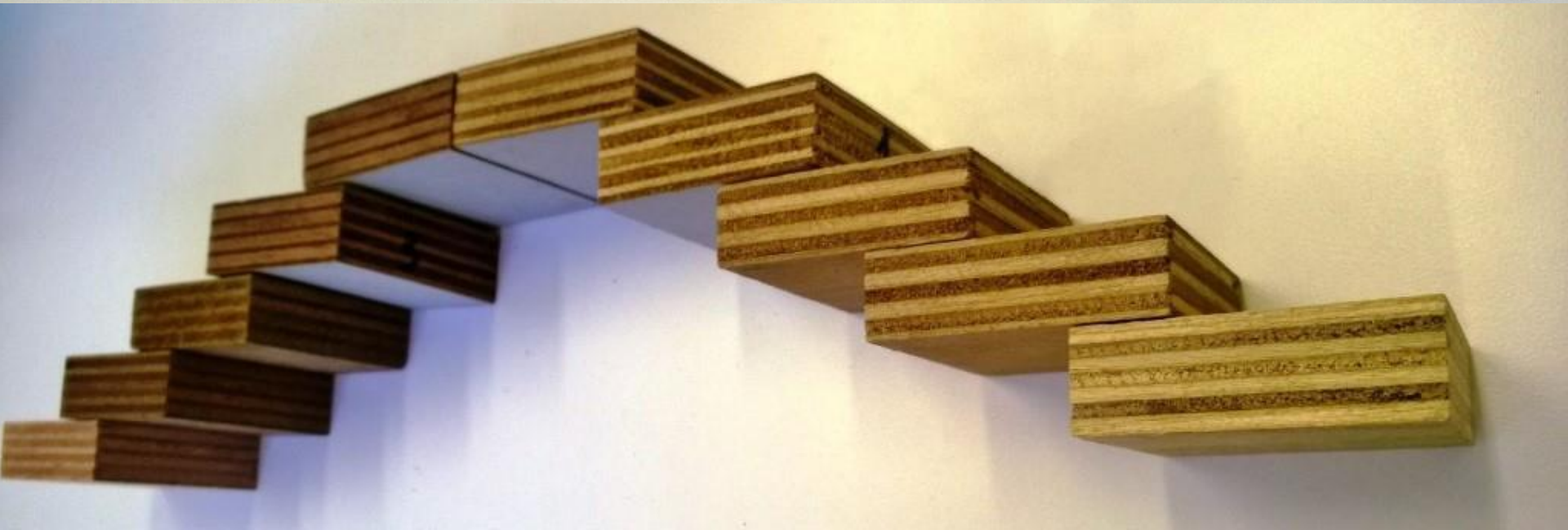
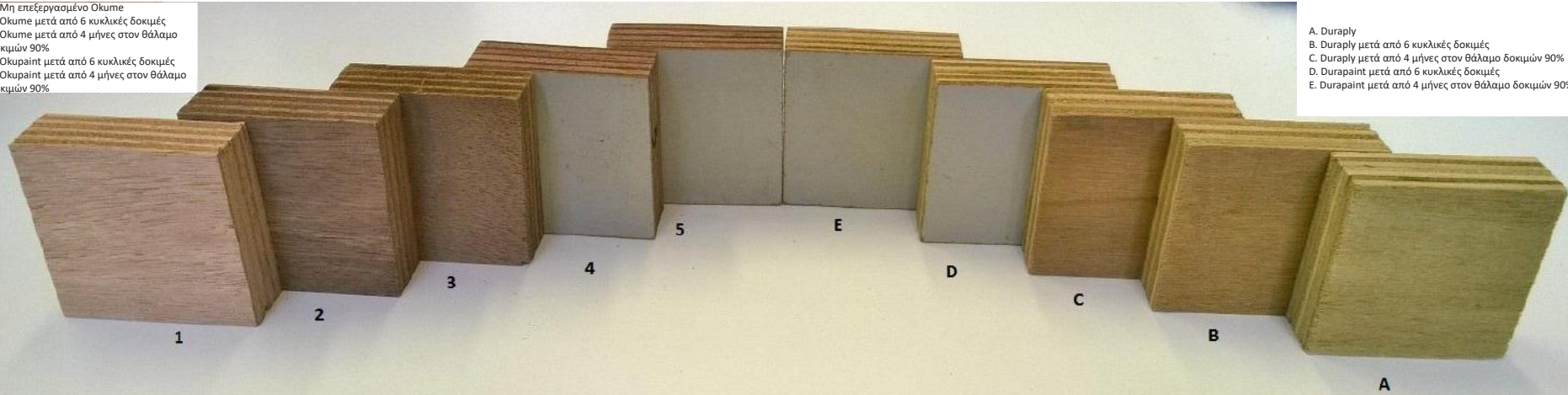
Thickness Swelling at Climate Chamber 90% RH T_a= 23°C



Κυκλική δοκιμή: 72 ώρες εμβάπτιση (20 °C) + 24 ώρες ψύξη (-20 °C) + 72 ώρες ξήρανση (70 °C)

1. Μη επεξεργασμένο Οκίτε
2. Οκίτε μετά από 6 κυκλικές δοκιμές
3. Οκίτε μετά από 4 μήνες στον θάλαμο δοκιμών 90%
4. Οκίταιντ μετά από 6 κυκλικές δοκιμές
5. Οκίταιντ μετά από 4 μήνες στον θάλαμο δοκιμών 90%

- A. Durarply
- B. Durarply μετά από 6 κυκλικές δοκιμές
- C. Durarply μετά από 4 μήνες στον θάλαμο δοκιμών 90%
- D. Durarply μετά από 6 κυκλικές δοκιμές
- E. Durarply μετά από 4 μήνες στον θάλαμο δοκιμών 90%



Σύνοψη δοκιμών

Εμβάπτιση σε νερό 20°C

Το Durarply απορροφά περισσότερο νερό και ταχύτερα σε σύγκριση με το Okume, αλλά η τελική διόγκωση κατά πάχος μετά από 72 ώρες είναι η ίδια και για τα δύο δοκίμια.

Η συμπεριφορά της σημύδας στην απορρόφηση είναι παρόμοια με αυτήν του Okume, αλλά η διόγκωση κατά πάχος είναι πολύ μεγαλύτερη (7,3% για Σημύδα έναντι 4,3% για Okume και Durarply)

Η σωστή σφράγιση των ακμών (σόκορων) και επιφανειών μειώνει σημαντικά την απορρόφηση και την διόγκωση κατά πάχος.

Θάλαμος δοκιμών 90% RH και 23 °C

Η σωστή σφράγιση των ακμών (σόκορων) μειώνει την απορρόφηση υγρασίας και την διόγκωση κατά πάχος, όμως μετά από 2 μήνες η διαφορά είναι ελάχιστη.

Η διαφορά στη διόγκωση κατά πάχος μεταξύ του Okume και του Durarply μετά από 2 μήνες είναι ελάχιστη, με απόκλιση κάτω από 1% ανάμεσα σε δοκίμια ίδιου ή διαφορετικού τύπου ξύλου

Κυκλική δοκιμή: 72 ώρες εμβάπτιση (20 °C) + 24 ώρες ψύξη (-20 °C) + 72 ώρες ξήρανση (70 °C)

Μετά από 8 εβδομάδες δεν παρατηρήθηκε αποκόλληση των ξυλόφυλλων

Απώλεια μάζας και μηχανικών ιδιοτήτων μετά από μακροχρόνια (10-μηνη) έκθεση σε υγρασία

Υπό μελέτη
















	Duraply	Οκουμέ	Σημύδα
Κόστος			
Σταθερότητα κόστους			
Βιωσιμότητα			
Αντοχή			
Βάρος			

Tabla 1 Eficacia frente a las termitas y grado de ataque tras 4 semanas de exposición tras envejecimiento por deslavado (EN 84:1997)

Tipo de madera	Nº probeta.	Grado ataque (0-4)	Supervivencia			Observaciones
			(%) Obreras	(Nº) Soldados	(Nº) Ninfas	
Tablero testado	RFB1	1	10	1	2	---
	RFB2	1	10	2	3	
	RFB3	1	10	1	2	
Tablero Chopo	RCH1	4	100	1	2	---
	RCH2	3	100	1	3	
	RCH3	3	95	1	2	
Tablero Okume	ROK1	4	90	2	2	---
	ROK2	4	90	1	3	
	ROK3	4	90	1	3	
Testigo Pino	T1	4	100	1	2	---
	T2	4	95	1	2	
	T3	4	100	1	3	

EVALUACIÓN VISUAL DEL GRADO DE ATAQUE DE LAS TERMITAS DEFINIDO EN LA NORMA UNE-EN 117:2007

GRADO DE ATAQUE	DETALLES DEL ATAQUE
0	Ningún ataque.
1	Tentativa de ataque: erosión superficial de profundidad insuficiente como para poder medirse, extendiéndose sobre una zona no delimitada de la probeta, o ataque hasta 0.5 mm de profundidad, limitado a una sola o a varias zonas cuya superficie total no supera los 30 mm ² , o una combinación de ambos.
2	Ataque ligero: erosión de 1 mm de profundidad, afectando a no más de 1/10 de la superficie de la probeta, o perforación única de profundidad inferior a 3 mm, o una combinación de ambos.
3	Ataque medio: erosión inferior a 1 mm de profundidad, afectando a más de 1/10 de la superficie de la probeta, o erosión de profundidad comprendida entre 1 mm y 3 mm, afectando a no más de 1/10 de la superficie de la probeta, o perforaciones aisladas de profundidad superior a 3 mm, que no se extienden en galerías, o una combinación de todos.
4	Ataque fuerte: erosión de profundidad comprendida entre 1 mm y 3 mm, afectando a más de 1/10 de la superficie de la probeta, o erosión penetrando a más de 3 mm de profundidad, extendiéndose en galerías en la masa de la probeta, o una combinación de ambos.

Το Durarply δεν περιέχει πτητικές ουσίες και είναι πιθανό να προσβληθεί από τερμίτες, οι οποίοι όμως θα εξοντωθούν αμέσως μόλις επιχειρήσουν να τραφούν από την ξυλόπλακα (πάνελ).

Αυτό δεν συμβαίνει με τα τυπικά προϊόντα από Λεύκη, Okume και Πεύκη. Σε αυτά τα προϊόντα οι τερμίτες επιβιώνουν, προκαλώντας εκτενή καταστροφή.



Δοκιμές υπό
πραγματικές συνθήκες

Δοκιμή σήψης
Κάτω από νερό
επί 5 μήνες

**ΤΥΠΙΚΗ
ΛΕΥΚΗ**

DURAPLY

Εκτός του εδάφους
Κατηγορία κινδύνου 4
5 έτη
Μη σφραγισμένες ακμές
(σόκορα)





Εντός του εδάφους
Κατηγορία κινδύνου 4
Εντός του εδάφους επί 2 μήνες (Ολλανδία)
Μη κατεργασμένο, ασταρωμένο και MDO
Χωρίς εφαρμογή σφραγιστικού στις ακμές
(σόκορα)



Εντός του εδάφους
Κατηγορία κινδύνου 4
Εντός του εδάφους επί 2 μήνες (Ολλανδία)
Μη κατεργασμένο, ασταρωμένο και MDO
Χωρίς εφαρμογή σφραγιστικού στις ακμές
(σόκορα)



ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΗΨΗΣ

Η επεξεργασία
Durarply καθιστά
την αντικολλητή
ξυλεία μη βρώσιμη
στους μύκητες και
τα έντομα





Χαρακτηριστικά και πλεονεκτήματα του Duraply



Χαρακτηριστικά και πλεονεκτήματα του Duraply

Σταθερή
προσφορά

Σταθερότητα
κόστους

Προέλευση από
βιώσιμες πηγές

Αντοχή
κατηγορίας 3

Σταθερή
ποιότητα

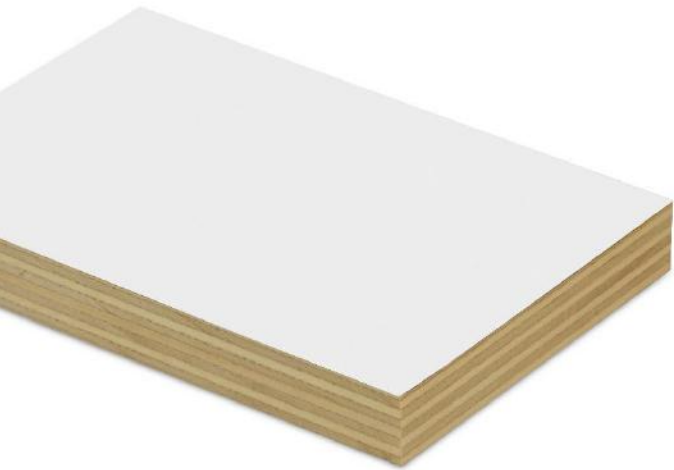
Χαμηλό βάρος

Εύκολη μηχανική
κατεργασία

Σταθερές
φυσικές
ιδιότητες

Σειρά προϊόντων

Duraprime[®]



Duraply[®]



Durapaint[®]



Duraply HPL





Διαστάσεις και πάχη

ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

2500x1220 mm

3100x1530 mm

6/9/10/12/15/18/22/25/30 mm

Τυπικές εφαρμογές του Durarply

Επένδυση/πέτσωμα πρόβολων και κούτελα στέγης

Εξωτερικοί τοίχοι

Διακοσμητικές προσόψεις

Θαλάσσιες εφαρμογές

Στέγες

SIP (Δομικές ξυλόπλακες με μόνωση)

Πινακίδες

Επενδύσεις θυρών

HPL και Κόλληση ξυλόφυλλων











N 60





Διαθέσιμα δείγματα

Επικοινωνήστε μαζί μας

GARNICA PLYWOOD	ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ DURAPLY Πάχος 18	GRUPO GARNICA	
		Συντάχθηκε από	Garnica Group Laboratory
ΤΥΠΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ			
<i>DURAPLY Πάχους 18 Κατηγορίας 3 (Εξωτερικής χρήσης)</i>			
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΤΑ EN 315:			
Διαστάσεις	Μήκος Πλάτος Πάχος (mm)	Μέγ. 3100 mm Μέγ. 1850 mm 18	
Επιτρεπόμενα όρια	Μήκος Πλάτος Πάχος (t)	+2,00/-0,00 mm +2,00/-0,00 mm Μέγ. (+0,50mm - 0,70 mm)	
Καθετότητα Επιπεδότητα		Μέγ. <2,8 mm Μέγ. βέλος 20 mm	
ΕΙΔΗ ΞΥΛΟΥ			
Εξωτερικό φύλλο Διαμήκη ξυλόφυλλα Εγκάρσια ξυλόφυλλα		ΛΕΥΚΗ ΛΕΥΚΗ ΛΕΥΚΗ	
ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑ EN 323:			
Μέση πυκνότητα		440-500	Kg/m ³
ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΚΑΜΨΗ ΚΑΤΑ EN 310:			
Παράλληλα των ινών	Μέτρο Ελαστικότητας Αντοχή σε κάμψη	4350 N/mm ² 40 M/mm ²	
Κάθετα των ινών	Μέτρο Ελαστικότητας Αντοχή σε κάμψη	4200 N/mm ² 39 M/mm ²	
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΟΛΛΗΣΗΣ ΚΑΤΑ EN 314			
Κατηγορία 3 (Εξωτερικής χρήσης)		OK	
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΗ ΥΓΡΑΣΙΑ ΚΑΤΑ EN 322:			
Περιεχόμενη υγρασία %		[6% - 14%]	
ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΦΟΡΜΑΛΔΕΫΔΗΣ ΚΑΤΑ EN 717-2			
Κατηγορία E1		<3,5 mg HCHO/h*m ²	
ΑΝΤΟΧΗ ΣΕ ΦΩΤΙΑ			
UNE EN 13501-1		D-s2, d0	

Δελτίο MSDS

	ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ DURAPLY		GRUPO GARNICA			
	id	Δελτίο Δεδομένων ασφαλείας DURAPLY	Σελίδα 1 από 3	Ημερομηνία	01 / 03 / 16	Εκδ./Αναθ.

ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΥΛΙΚΟΥ

Αντικολλητή ξυλεία (κόντρα-πλάκε)
 Grupo Garnica Plywood S.L.
 Parque San Miguel 10 Bajos
 28007 Logroño -La Rioja-
 http://www.garnicaplywood.com
 eπικοινων: quality@garnicaplywood.com

1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Προϊόν	Τοποθεσίες κατασκευής
Αντικολλητή ξυλεία (κόντρα-πλάκε)	ΙΣΠΑΝΙΑ: Bartos de Rio Tobia (La Rioja) Fuenmayor (La Rioja) Valencia de Don Juan (Leon)

2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ/ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ

Όνομασία	Κωδ. CAS#	Ποσοστό	Φορέας	Όρια έκθεσης	Σχόλια
Ξύλο	Κανένας	84-99	OSHA OSHA	PEL-TWA 15 mg/m ³ PEL-TWA 5 mg/m ³	Ολική σκόνη Κλάσμα εισπνεόμενης σκόνης.
Κόλλα Μελαμίνη-Ουρία-φορμαλδεΐδης	67-56-1 50-00-0 1310-73-2 64-18-6	1-15	OSHA	PEL-TWA 200 ppm PEL-TWA 0,75 ppm PEL-TWA 2 mg/m ³ PEL-TWA 5 ppm	Χυρίες φορμαλδεΐδη <3%
Σύμπλεγμα χαλκού σε μορφή οξειδίων χαλκού	Εταιρικός-εσωτερικός	0,5-1,5	OSHA	TWA 5 mg/m ³ σκόνη	

3. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ

Κύριοι κίνδυνοι για την υγεία: Ο κύριος κίνδυνος για την υγεία που σχετίζεται με το παρόν προϊόν είναι η έκθεση σε σκόνη ξύλου.
Κύριες οδοί έκθεσης:
 Δέρμα: Σκόνη
 Εισπνοή: Σκόνη
 Μάτια: Σκόνη
Παθήσεις που επιδεινώνονται με την έκθεση: Η σκόνη του ξύλου ενδέχεται να επιδεινώσει προϋπάρχουσες παθήσεις ή αλλεργίες.

	ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ DURAPLY		GRUPO GARNICA			
	id	Δελτίο Δεδομένων ασφαλείας DURAPLY	Σελίδα 3 από 3	Ημερομηνία	01 / 03 / 16	Εκδ./Αναθ.

ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΜΕΣΑ (ΓΕΝΙΚΑ) - Εξασφαλίστε γενικό εξοπλισμό στους χώρους καταργίας και αποθήκευσης, ώστε να καλύπτονται τα όρια έκθεσης.
 ΕΙΔΙΚΑ - Κανένα

8. ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

Σταθερότητα: Σταθερό
Συνθήκες προς αποφυγή: Αποφύγετε την ύπαρξη γυμνής φλόγας! Το προϊόν είναι αναφλέξιμο σε θερμοκρασίες άνω των 204°C.
Ασυμβατότητα (Υλικά προς αποφυγή): Αποφύγετε την επαφή με οξειδωτικές ουσίες.
Επιβλαβή προϊόντα αποδόμησης ή παραπροϊόντα: Στα προϊόντα θερμικής αποδόμησης περιλαμβάνεται το μονοξείδιο και το διοξείδιο του άνθρακα.
Επικίνδυνα προϊόντα πολυμερισμού: Δεν υπάρχουν
Ευαισθησία σε μηχανική κρούση: Μη διαθέσιμο
Ευαισθησία σε ηλεκτροστατική εκκένωση: Μη διαθέσιμο

	ΔΕΛΤΙΟ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ DURAPLY		GRUPO GARNICA			
	id	Δελτίο Δεδομένων ασφαλείας DURAPLY	Σελίδα 2 από 3	Ημερομηνία	01 / 03 / 16	Εκδ./Αναθ.

Άμεσοι κίνδυνοι για την υγεία: Η σκόνη του ξύλου ενδέχεται να προκαλέσει ερεθισμό των ματιών. Ορισμένα είδη ξύλου ενδέχεται να προκαλέσουν αλλεργική δερματίτιδα εξ επαφής σε άτομα με ευαισθησία. Σε περίπτωση εισπνοής η σκόνη του ξύλου ενδέχεται να προκαλέσει ερεθισμό της αναπνευστικής οδού, ξηρότητα του ρινικού βλεννογόνου, βήχα, φτέρνισμα ή συριγμό κατά την αναπνοή. Η φορμαλδεΐδη ενδέχεται να προκαλέσει προσωρινό ερεθισμό του δέρματος, των ματιών ή του αναπνευστικού συστήματος. Η φορμαλδεΐδη ενδέχεται να προκαλέσει ευαισθησία σε ευπαθή άτομα. Ωστόσο, για τη φορμαλδεΐδη που εκλύεται από προϊόντα που παράχθηκαν με ρητίνη φαινόλης-φορμαλδεΐδης οι πιθανοί κίνδυνοι είναι αμελητέοι.
Χρόνιοι κίνδυνοι για την υγεία: Η παρατεταμένη, επανειλημμένη επαφή ή η έκθεση σε υψηλό σκόνης ξύλου, ανάλογα και με το είδος του ξύλου, ενδέχεται να προκαλέσει αλλεργική δερματίτιδα εξ επαφής και ευαισθητοποίηση του αναπνευστικού. Σε ορισμένες μελέτες έχει αναφερθεί ότι η παρατεταμένη έκθεση σε σκόνη ξύλου σχετίζεται με τον καρκίνο της ρινικής κοιλότητας. Η φορμαλδεΐδη έχει ταξινομηθεί από τον OSHA και τον NTP ως πιθανή ή δυναμική καρκινογόνα ουσία.

4. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ ΚΑΙ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

Κατάποση: Δεν έχει αναφερθεί υπό συνθήκες κανονικής χρήσης.

Επαφή με τα μάτια: Η σκόνη του ξύλου ενδέχεται να προκαλέσει μηχανικό ερεθισμό. Αντιμετώπιση τη σκόνη στα μάτια ως ξένο αντικείμενο. Ξεπλύνετε με νερό για να αφαιρέσετε τα σωματίδια της σκόνης. Εάν ο ερεθισμός παραμένει ζητήστε τη συμβουλή ιατρού.

Επαφή με το δέρμα: Η σκόνη ορισμένων ειδών ξύλου ενδέχεται να προκαλέσει αλλεργική δερματίτιδα εξ επαφής σε άτομα με ευαισθησία, καθώς και μηχανικό ερεθισμό με επακόλουθο εξάνθημα και κνίδωση. Εάν το εξάνθημα, ο ερεθισμός ή η δερματίτιδα παραμένει, τότε ζητήστε τη συμβουλή ιατρού.

Διαδερμική απορρόφηση: Δεν έχει αναφερθεί υπό συνθήκες κανονικής χρήσης.

Εισπνοή: Η σκόνη του ξύλου ενδέχεται να προκαλέσει δυσάρεστη έμφραση των ρινικών οδών, με επακόλουθη ξηρότητα του ρινικού βλεννογόνου, ξηρό βήχα, φτέρνισμα και πονοκεφάλους. Μεταφέρετε τον παθόντα στον καθαρό αέρα. Εάν ο ερεθισμός παραμένει, ο βήχας γίνει ισχυρότερος ή παρατηρηθεί δυσκολία στην αναπνοή, τότε ζητήστε τη βοήθεια ιατρού.

5. ΜΕΤΡΑ ΕΝΑΝΤΙ ΤΥΧΑΙΑΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ

Ενέργειες σε περίπτωση απελευθέρωσης ή διαρροής του υλικού: Δεν ισχύει για το συγκεκριμένο προϊόν με τη μορφή που διατίθεται στο εμπόριο. Για την περισυλλογή και απόρριψη της σκόνης ξύλου που δημιουργείται από την κοπή, λείανση, διατήρηση ή φρεζάρισμα του συγκεκριμένου προϊόντος μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σκούπα αναρρόφησης ή φτυαρί. Αποφύγετε την αιώρηση της σκόνης και εξασφαλίστε καλό εξαερισμό.

6. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Προφυλάξεις κατά τον χειρισμό και την αποθήκευση: Δεν απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις για τον χειρισμό του συγκεκριμένου προϊόντος με τη μορφή που διατίθεται στο εμπόριο. Αποφύγετε την επανειλημμένη ή παρατεταμένη εισπνοή της σκόνης του ξύλου. Τα συγκεκριμένα προϊόντα ενδέχεται να απελευθερώσουν μικρές ποσότητες φορμαλδεΐδης σε αέρια μορφή. Υπό κανονικές συνθήκες χρήσης και υπό συνθήκες δοκιμής σε τυπικά, μεγάλο βάλλον τα συγκεκριμένα προϊόντα απελευθερώνουν λιγότερο από 3,5 mg HCHO/m². Η αποθήκευση πρέπει να γίνεται σε καλά αεριζόμενος, ξηρός χώρος, μακριά από γυμνή φλόγα.

7. ΜΕΤΡΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΕΚΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Μεσα Ατομικής Προστασίας:

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΑΝΑΓΝΕΥΣΤΙΚΟΥ - Δεν ισχύει για το συγκεκριμένο προϊόν με τη μορφή που διατίθεται στο εμπόριο.
 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΓΑΝΤΙΑ - Δεν απαιτούνται. Ωστόσο, κατά τον χειρισμό του προϊόντος προτείνεται η χρήση γαντιών από ύφασμα, κοραβότανο ή δέρμα ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος τραυματισμού από ακίδες ή μηχανικό ερεθισμό.
 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΑΤΙΩΝ - Δεν ισχύει για το συγκεκριμένο προϊόν με τη μορφή που διατίθεται στο εμπόριο. Κατά την καταργία του συγκεκριμένου προϊόντος συστήνεται η χρήση προστατευτικών γυαλιών.

ΑΛΛΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΣ ΡΟΥΧΙΣΜΟΣ Η ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - Δεν ισχύει για το συγκεκριμένο προϊόν με τη μορφή που διατίθεται στο εμπόριο. Σε χώρους με υπερβολική ποσότητα σκόνης συστήνεται η χρήση εξωτερικής φόρμας.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ - Ακολουθείτε τις ορθές πρακτικές υγιεινής και τακτοποίησης. Καθαρίζετε τα σημεία όπου επικάθεται η σκόνη για να αποφεύγετε την υπερβολική συσσώρευση αυτού του εύλεκτου υλικού. Ελαχιστοποιήστε τη χρήση πεπιεσμένου αέρα ή άλλων πρακτικών που αυξάνουν τη συγκέντρωση σκόνης στον αέρα.

Εξοπλισμός:

ΤΟΠΙΚΗ ΑΠΛΩΓΗ ΑΕΡΑ - Εξασφαλίστε την απαραίτητη τοπική απαγωγή αέρα ώστε να καλύπτονται τα όρια έκθεσης.

