

Προηγμένη επίστρωση υψηλής απόδοσης για γυάλινες και σύνθετες επιφάνειες. Εμποδίζει τις βλαβερές υπεριώδεις ακτίνες (99%) και υπέρυθρες (90%) μειώνοντας ταυτόχρονα την επιφανειακή θερμότητα έως και 17°C.

■ Φραγή (UV) υπεριώδους ακτινοβολίας.

Ιδανικό για τη φραγή της υπεριώδους ακτινοβολίας γνωστής και ως UV εμποδίζοντας έτσι την καταστροφή επιφανειών και την πρόκληση φθοράς σε χαλιά, μαλακές επιστρώσεις και πλαστικά. Το χειμώνα τα επίπεδα UV είναι στην πραγματικότητα τα ίδια, αν όχι υψηλότερα από ό,τι τους καλοκαιρινούς μήνες επειδή μειώνονται τα επίπεδα των υπέρυθρων (IR).

■ Μείωση Θερμότητας

Τις ζεστές μέρες η θερμοκρασία μειώνεται στα δωμάτια, τα οχήματα και τα σκάφη και το χειμώνα η επίστρωση εμποδίζει τη διαφυγή θερμότητας μέσω του γυαλιού μειώνοντας έτσι το ενεργειακό κόστος.

■ Προαιρετικός Χρωματισμός

Το KillGlass tint δίνει ένα ελαφρύ Bronzing/Iridium blue χρώμα σε γυάλινες επιφάνειες ενώ διατηρείται η δυνατότητα έντονης εστίασης και καθαρότητας.

■ Ανθεκτικό στη τριβή

Τα επιχρίσματα KillGlass είναι σκληρά μειώνοντας την τριβή και τις γρατζουνιές, κάτι το οποίο είναι ιδιαίτερα χρήσιμο σε πολυανθρακικά και πλαστικά πάνελ. Δεν υπάρχει ξεφλούδισμα, κολλητικότητα ή παραμόρφωση σε αντίθεση με τις ταινίες (stick on) παραθύρων.

■ Φραγή υπέρυθρων

Σταματά το υπέρυθρο φως, γνωστό και ως IR, που θερμαίνει κτήρια, οχήματα και σκάφη επηρεάζοντας δυσάρεστα την ατμόσφαιρα. Επίσης επιτρέπει την αποτελεσματικότερη λειτουργία των κλιματιστικών, βοηθώντας έτσι στην εξοικονόμηση χρημάτων.

■ Διαφάνεια

Το KillGlass είναι σχεδόν αόρατο κι έτσι διατηρεί την εμφάνιση γυάλινων επιφανειών κάνοντάς τες να φαίνονται σαν καινούριες.

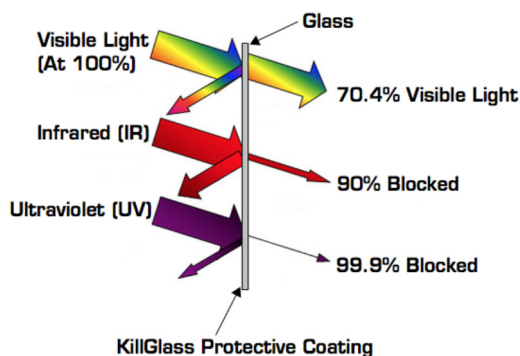
■ Εσωτερικά και εξωτερικά

Το KillGlass μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιαδήποτε πλευρά της γυάλινης επιφάνειας, ιδιαίτερα χρήσιμο εάν η πρόσβαση είναι περιορισμένη.

■ Καιρικές συνθήκες

Τα επιχρίσματα KillGlass έχουν δοκιμαστεί σε όλες τις καιρικές συνθήκες και λειτουργούν ακόμα και στις πιο ακραίες.

Diagram based on KillGlass Tint Coating



Actual Test Results Of KillGlass – Tinted / Clear

	UNCOATED FLOAT GLASS (3MM)	LTS KILLGLASS (TINT)	LTS KILLGLASS (CLEAR)
VISIBLE TRANSMITTANCE (VT) %	90%	70.4%	87%
TOTAL SOLAR ABSORPTION (A) %	6%	60.7%	47.4%
TOTAL SOLAR REFLECTION (R) %	8%	5.3%	6.1%
TOTAL SOLAR TRANSMISSION (T) %	86%	34%	46.6%
INFRARED REFLECTION (IR) %	16%	90%	60%
ULTRAVIOLET REJECTION (UV) %	29%	99.9%	99.9%
AMERICAN VALUES:	0.88	0.46	0.63
SHADING COEFFICIENT (SC)	1	0.64	0.72
CONVECTED / RERADIATED ABSORBED HEAT (C)	2%	12%	16.4%
SELECTIVITY INDEX (S):	1.02	1.53	1.38
EUROPEAN VALUES:	0.88	0.46	0.63

Αποτελέσματα του KillGlass

Ορατή μετάδοση (VT). Ενα κλάσμα του ορατού φάσματος του ηλιακού φωτός (380 με 720 νανόμετρα, σταθμισμένο στην ευαισθησία του ανθρώπινου οφθαλμού το οποίο μεταδίδεται μέσω ενός θαλοπίνακα. Ενα υψηλότερο VT μεταδίδει πιο ορατό φως. Το VT εκφράζεται ως αριθμός μεταξύ 0 και 1.

Το VT που χρειάζεται για ένα παράθυρο πρέπει να καθορίζεται από το γραφείο ή τις απαιτήσεις φωτισμού της ημέρας ή/ και εάν πρέπει να μειωθεί η εσωτερική λάμψη στο χώρο.

Συνολική ηλιακή απορρόφηση (%) Είναι η ηλιακή ενέργεια που απορροφάται από το KG.(60,7%)

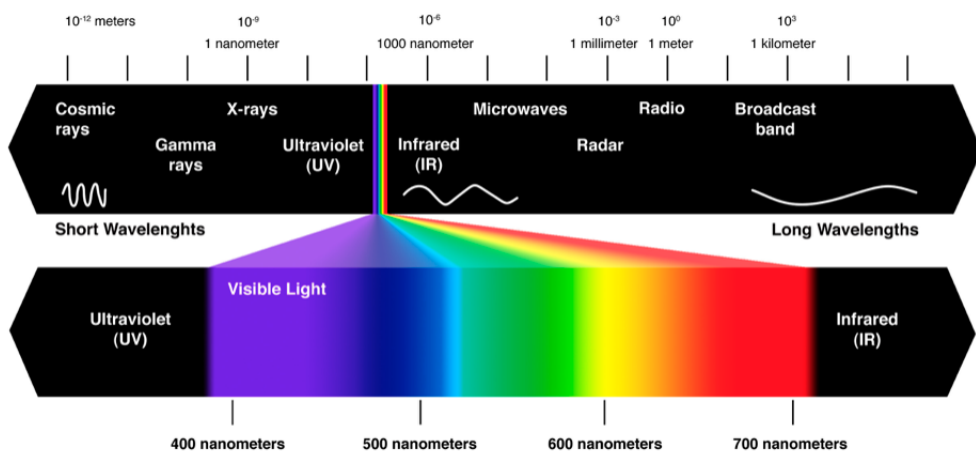
Συνολική ηλιακή αντανάκλαση (%) Η ηλιακή ενέργεια που αντανάκλαται από το KG.(53%)

Συνολική ηλιακή μετάδοση (%) Η ηλιακή ενέργεια που μεταδίδεται μέσω του KG.(34%)

Σημείωση: Συνολική ενέργεια 100%= απορρόφηση % + αντανάκλαση % + μετάδοση %.

Συντελεστής ηλιακής θερμότητας(SHGC). Είναι το κλάσμα της ηλιακής ακτινοβολίας που εισάγεται από ένα παράθυρο είτε μεταδίδεται απευθείας, είτε απορροφάτε και στη συνέχεια απελευθερώνεται ως θερμότητα μέσα στο γραφείο ή στο σπίτι. Όσο χαμηλότερο είναι το **SHGC**, τόσο λιγότερη ηλιακή θερμότητα μεταδίδει και τόσο μεγαλύτερη είναι η ικανότητα σκίασης. Το SHGC εκφράζεται ως αδιάστατος αριθμός από 0 έως 1. Ένας υψηλός (>1) συντελεστής δηλώνει υψηλό κέρδος σε θερμότητα, ενώ ένας χαμηλός (<0) συντελεστής σημαίνει χαμηλή θερμική απόδοση. Στο τεχνικό τεστ του KG το SHGC ήταν 0,46, γεγονός που σημαίνει ότι βρίσκεται περίπου στη μέση της υψηλής και της χαμηλής θερμικής απόδοσης. Όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή SHGC, τόσο μεγαλύτερη είναι η ηλιακή απόδοση.

Συντελεστής σκίασης(SC) Τα πρότυπα των παραθύρων κινούνται τώρα με βάση το προηγούμενο πρότυπο που αναφέρεται ως συντελεστής σκίασης (SC) ως συντελεστής θερμότητας (SHGC), και ο οποίος ορίζεται ως το κλάσμα της προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας που εισέρχεται στην πραγματικότητα, χτίζοντας όλο το παράθυρο ως απόδοση θερμότητας. Για να εκτελεστεί μια κατά προσέγγιση μετατροπή από SC σε SHGC, πολλαπλασιάζουμε την τιμή SC κατά 0,87.



Ηλιακή ενέργεια- Αντανάκλαση / Απορρόφηση / Μετάδοση

Όταν η ακτινοβολία του ηλίου αγγίζει την επιφάνεια του γυαλιού, μέρος αυτής της ενέργειας αντανάκλαται από το γυαλί, [Reflected Energy (RE)]. Ένα άλλο μέρος της ακτινοβολίας περνά κατευθείαν μέσα από το γυαλί, [Transmitted Energy (TE)]. Το τελευταίο στοιχείο ηλιακής ενέργειας απορροφάται από το ίδιο το γυαλί, [Absorbed Energy (AE)]. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι αυτή η ενέργεια θα αντανάκλαται ή θα μεταδίδεται μέσω του γυαλιού.

Οι μετρήσεις TE και RE γίνονται γενικά με τη χρήση μια μεθόδου που ονομάζεται Parry moon/ mass2. Αυτή η μέθοδος καλύπτει μήκος κύματος από 300 έως 2.140nm, εξασφαλίζοντας την τιμή αντιπροσωπεύοντας το μέσο όρο.

Γιατί οι υπεριώδεις ακτίνες (UV) είναι βλαβερές.

Το υπεριώδες (UV) φως είναι γενικά υπεύθυνο για τη φθορά και τον εκφυλισμό πολλών υλικών. Η προστατευτική επιστροφή KG μειώνει τη βλάβη που προκαλούν οι ακτίνες έως 99% και συνεπώς μπορεί να επιβραδύνει ή και να εξαλείψει σημαντικά τη διαδικασία φθοράς. Το KG μπορεί επίσης να είναι εξαιρετικά χρήσιμο και ως προστασία σε βιτρίνες καταστημάτων, γκαλερί όπως επίσης και για έπιπλα, παρατείνοντας τη ζωή τους και βοηθώντας τα να διατηρούν το αρχικό χρώμα τους.

Cancer Research UK - Sun Smart

LGS KillGlass – UV And IR Reduction Coating Video

<https://liquidglassshield.com/blog/2018/06/04/lgs-uv-ir-reduction-coating/>



UK Administration:

Building 1000, Lakeside North Harbour
Western Road, Portsmouth, Hampshire
PO6 3EZ

24 hour support line: 073 981 17651

www.LiquidGlassShield.com



Liquid Glass Shield North America

350 Rue Louvain Street, Suite B45 Montreal, H2N 2EB, Canada
24 hour support line: 514 804 6180

Tasos Paraskevopoulos.
Greece and Cyprus Area Manager.

Ηρώων Πολυτεχνείου 33, 185 32 Πειραιάς
24 hour support line: (0030) 6980522508

99.9%
KillGlass Tint UV Protection



90%
KillGlass Tint IR Protection

99.9%
KillGlass Clear UV Protection



60%
KillGlass Clear IR Protection