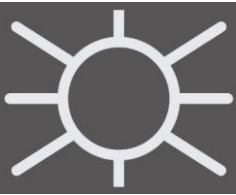


SPÉCIFICATIONS DE PRODUITS



CHAMPS D'APPLICATION

Ce document couvre les spécifications du verre flotté dépoli à l'acide sur un côté ou deux côtés ou du miroir dépoli à l'acide, et vendu en feuille.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Le procédé propre à Walker du dépolissage à l'acide **Walker Textures®** utilise une solution d'acide fluorhydrique pour dépolir uniformément la surface du verre. Des contrôles rigoureux assurent la répétition de l'apparence uniforme du produit. Contrairement au verre avec revêtement, la surface du verre dépoli à l'acide ne risque pas de se décolorer, se séparer ou s'enlever, assurant ainsi une apparence qui ne se détériore pas avec le temps. De plus, le verre dépoli **Walker Textures®** est beaucoup moins poreux que le verre sablé, ce qui le rend beaucoup plus résistant aux marques de doigts et autres taches.

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Le verre dépoli à l'acide **Walker Textures®** est fabriqué à partir de verre flotté sélectionné, conforme aux normes suivantes :

ÉTATS-UNIS **ASTM C 1036-21 "Standard Specification for Flat Glass"**
Quality : Q3 – Stock Sheet

CANADA **CAN/CGSB-12.3-M91 Norme nationale du Canada – Verre flotté, plat et clair**
Qualité : Vitrage

Le miroir dépoli à l'acide **Walker Textures®** est fabriqué à partir de miroir sélectionné, conforme aux normes suivantes :

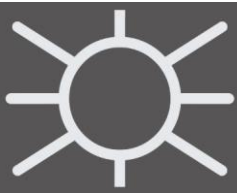
ÉTATS-UNIS **ASTM C 1503-18 (2018) "Standard Specification for Silvered Flat Glass Mirror"**

CANADA **CAN/CGSB-12.5-M86 TYPE 1B Norme nationale du Canada – Miroir argenté (Retrait mai 2004)**

Pour les tolérances dimensionnelles (autres que l'épaisseur) et la qualité requise des bords, voir les normes énumérées ci-dessus.

Pour les défauts permis pour les imperfections sur le verre dépoli sur un côté, voir les normes énumérées ci-dessus.

Le verre flotté est normalement dépoli sur la face dite « atmosphère » de la feuille. Lorsque la face dite « étain » doit être dépolie (normalement pour le miroir dépoli et le verre dépoli sur deux faces), le risque de défauts de surface mineurs est présent. Pour plus d'informations, contactez notre service à la clientèle.



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ AUX NORMES

Les miroirs de La Verrerie Walker se conforment aux normes nord-américaines suivantes :

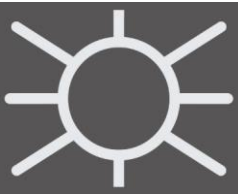
ÉTATS-UNIS **ASTM C 1503-18 (2018) "Standard Specification for Silvered Flat Glass Mirror"**

CANADA **CAN/CGSB-12.5-M86 TYPE 1B Norme nationale du Canada – Miroir argenté (Retrait mai 2004)**

Les exigences de ces normes varient selon la classification du produit. Le tableau ci-dessous énumère la classification des produits de miroir Walker.

ÉTATS-UNIS	LA VERRERIE WALKER MATÉRIAUX DE BASE	ASTM C 1503-18 (2018) « QUALITY CLASSIFICATION »
	MIROIR CLAIR – 5 MM, 6 MM	« MIRROR SELECT QUALITY »
	MIROIR CLAIR – 2, 3 ET 4 MM	« MIRROR GLAZING QUALITY »
	MIROIR TEINTÉ (INCLUANT L'ULTRA-CLAIR) – TOUTES LES ÉPAISSEURS	« MIRROR GLAZING QUALITY »
	LA VERRERIE WALKER DIMENSIONS	ASTM C 1503-18 (2018) « GRADE CLASSIFICATION »
	MIROIR EN FEUILLE EN LONGUEUR DE 120 À 144 POUCES	« MIRROR LEHR END GRADE »
	MIROIR EN FEUILLE EN LONGUEUR DE MOINS DE 120 POUCES	« MIRROR STOCK SHEET GRADE »
	COUPÉ DE GRANDEUR	« MIRROR CUT SIZE GRADE »

CANADA	LA VERRERIE WALKER MATERIAUX DE BASE / DIMENSIONS	CAN/CGSB-12.5-M86 CLASSIFICATION (Retrait mai 2004)
	MIROIR CLAIR – TOUTES LES ÉPAISSEURS ET DIMENSIONS	TYPE 1B – VERRE À GLACE POLIE OU VERRE FLOTTÉ POUR USAGE À GRANDE HUMIDITÉ
	MIROIR TEINTÉ (INCLUANT L'ULTRA-CLAIR) - TOUTES LES ÉPAISSEURS ET DIMENSIONS	N'EST PAS TRAITÉ DANS CETTE NORME



PROPRIÉTÉS ET CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE

VERRE ET MIROIR DÉPOLI EN FEUILLE

Les feuilles de tous les produits **Walker Textures®** sont uniformément dépolies sur toute leur surface sur un ou deux côtés, à l'exception d'une bande de $\frac{3}{4}$ " (20 mm) inutilisable sur les 4 côtés, à l'exception des produits verriers dépolis à l'acide avec enduit énergétique pour lesquels la bande inutilisable est de 1". Les variations dans l'opacité sur une même feuille de verre sont invisibles à l'œil nu lorsque visualisé dans des conditions normales.

Pour obtenir les données de performance et les propriétés du verre dépoli à l'acide, consultez les tables suivantes :

Propriétés physiques

- Table A1 - Tolérances dans les épaisseurs du verre
- Table A2 – Propriétés sur la force du verre
- Table A3 – Propriétés de résistance de la surface dépolie
- Table A4 – Données de résistance au dérapage (**Walker Textures® Traction**)

Données de performance lumineuse et énergétique

- Table B1 – Données de performance énergétique
- Table B2 – Propriétés de diffusion de la lumière

Les données pour des substrats de verre non indiqués dans les tables ci-dessus peuvent être disponibles sur demande.

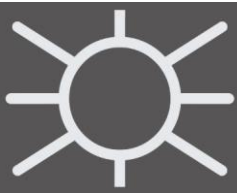


TABLE A1
TOLÉRANCES DANS LES ÉPAISSEURS DU VERRE DÉPOLI À L'ACIDE

Épaisseur du verre flotté Valeur nominale	Épaisseurs du verre dépoli à l'acide au fini		Épaisseurs du verre dépoli à l'acide au fini		Épaisseurs du verre dépoli à l'acide au fini		Épaisseurs du verre dépoli à l'acide au fini	
	Opaque mm		Velour mm		Satin mm		Satinlite mm	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
3 mm	2.92	3.40	2.92	3.40	2.84	3.32	2.74	3.22
4 mm	3.78	4.19	3.78	4.19	3.70	4.11	3.60	4.01
5 mm	4.57	5.05	4.57	5.05	4.49	4.97	4.39	4.87
6 mm	5.56	6.20	5.56	6.20	5.48	6.12	5.38	6.02
8 mm	7.42	8.43	7.42	8.43	7.34	8.35	7.24	8.25
10 mm	9.02	10.31	9.02	10.31	8.94	10.23	8.84	10.13
12 mm	11.91	13.49	11.91	13.49	11.83	13.41	11.73	13.31
15 mm	15.09	16.66	15.09	16.66	15.01	16.58	14.91	16.48
19 mm	18.26	19.84	18.26	19.84	18.18	19.76	18.08	19.66

Juin 2014

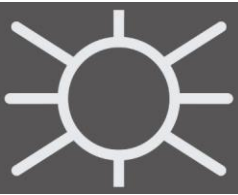


TABLE A2
PROPRIÉTÉS SUR LA FORCE DU VERRE DÉPOLI À L'ACIDE

Test/Standard		6 mm Satin trempé		6 mm verre flotté trempé	
Module de rupture	ASTM-C158	Surface dépolie en tension	Surface non dépolie en tension		
Charge maximale (livres)		357	351	338	Chiffre élevé = meilleur
Résistance à la flexion (psi)		1,070	1,050	1,000	Chiffre élevé = meilleur
Module de rupture (psi)		28,720	28,370	26,720	Chiffre élevé = meilleur

Décembre 2021

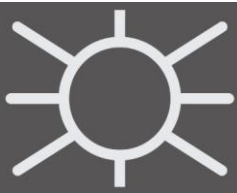


TABLE A3
RÉSISTANCE DE LA SURFACE DÉPOLIE À L'ACIDE

Test/Standard		Opaque (**)	Velour (*)	Satin (**)	Satinlite (*)	Flotté	Unité de mesure	
Résistance à l'usure	ASTM-C501	213	210	198	214.86	183.29	Indice d'usure par abrasion (lx)	Chiffre élevé = meilleur
Résistance aux taches	ASTM-C1378	A	A	A	A	A	Classification	Chiffre élevé = meilleur
Résistance aux égratignures	MOHs	5	5	6	7	5.5	Sur une possibilité de 10	Chiffre élevé = meilleur

(*) Verre dépoli à l'acide seulement

(**) Verre et miroir dépolis à l'acide

Jun 2014

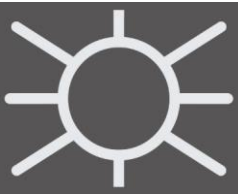


TABLE A4
DONNÉES DE RÉSISTANCE AU DÉRAPAGE - PRODUITS TRACTION

Test/Standard		Motif 406	Motif 407
Procedure for Dynamic Coefficient of Friction (DCOF)	ANSI A137.1-2012 Section 9.6	0.67	0.66

Note: ANSI A137.1 2012 spécifie un coefficient de friction dynamique de 0.42 ou SUPÉRIEUR mesuré avec le BOT 3000 pour les espaces intérieurs parcourus lorsque mouillés.

Décembre 2020

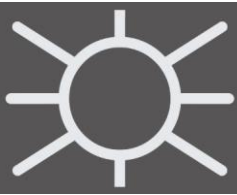


TABLE B1
VERRE DÉPOLI À L'ACIDE
DONNÉES DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

Performance - Unité monolithique				LUMIÈRE VISIBLE ²			ÉNERGIE SOLAIRE TOTALE ²			Rayons UV ²			CA ³	CGCS ⁴	GLS ⁵
TYPE DE FINI	# CÔTÉS DÉPOLIS	TYPE DE VERRE	ÉPAISSEUR mm (po)	Transmission	Réflexion 1	Réflexion 2	Transmission	Réflexion 1	Réflexion 2	Transmission	Réflexion 1	Réflexion 2			
Opaque	1	Clair	6 mm (1/4")	91%	7%	9%	80%	7%	8%	66%	6%	8%	0.96	0.84	1.08
Velour	1	Clair	6 mm (1/4")	91%	8%	8%	82%	7%	7%	67%	7%	7%	0.98	0.85	1.07
Satin	1	Clair	6 mm (1/4")	89%	8%	8%	79%	7%	7%	64%	7%	7%	0.96	0.83	1.07
Satinlite	1	Clair	6 mm (1/4")	88%	8%	8%	80%	7%	8%	64%	6%	5%	0.96	0.84	1.05
Opaque	1	Starphire	6 mm (1/4")	93%	6%	8%	90%	6%	8%	90%	6%	8%	1.04	0.90	1.02
Velour	1	Starphire	6 mm (1/4")	92%	8%	8%	89%	7%	7%	88%	8%	8%	1.04	0.90	1.02
Satin	1	Starphire	6 mm (1/4")	90%	8%	8%	88%	8%	8%	86%	8%	8%	1.03	0.89	1.01
Satinlite	1	Starphire	6 mm (1/4")	90%	8%	8%	89%	8%	8%	87%	6%	5%	1.03	0.90	1.01

Notes

- 1 Les valeurs peuvent varier en fonction des tolérances de fabrication. Toutes les données obtenues sont basées sur la méthodologie NFRC en utilisant le logiciel LBNL Window 5,2.
- 2 Les données de transmission et de réflexion sont basées sur des mesures spectrophotométriques et sur la distribution d'énergie de la radiation solaire.
- 3 Le coefficient d'atténuation (CA) est le ratio du montant total de l'énergie solaire qui passe à travers le verre relatif au verre clair de 3,0 mm (1/8 po.) d'épaisseur, sous les mêmes conditions de conception. Ceci inclut l'énergie solaire transmise directement ainsi que n'importe quelle énergie solaire rayonnée et convertie. Un coefficient d'atténuation bas indique une meilleure performance de diminution du gain de chaleur en été. Coefficient d'atténuation à une température extérieure de 89° F (32° C), vitesse de l'air extérieur de 7,5 mph (3,4 m/s), température intérieure de 75° F (24° C), vitesse de l'air intérieur de 0 mph (0 m/s) et intensité solaire de 248 BTU /heure/pied carré (783 w/m2).
- 4 Le coefficient de gain de chaleur solaire (CGCS) représente le gain de chaleur solaire à travers la vitre par rapport au rayonnement solaire. Il est égal à 86% du coefficient d'atténuation.
- 5 Le coefficient de gain de lumière visible sur l'énergie solaire (GLS) est le ratio du coefficient de transmission de la lumière visible sur le CGCS.
- 6 Les valeurs sont à titre indicatif seulement et peuvent varier selon les conditions d'évaluation, de fabrication et/ou d'utilisation.
- 7 Pour les produits **Walker Textures® Nuance et AviProtek®**, les valeurs indiquées ci-dessus peuvent différer selon la nature du motif obtenu par dépolissage à l'acide.

Aout 2015

La Verrerie Walker Ltée.

9551 boul. Ray-Lawson, Montréal, Qc, Canada H1J 1L5



TABLE B2 VERRE DÉPOLI À L'ACIDE PROPRIÉTÉS DE DIFFUSION DE LA LUMIÈRE

Test/Standard : ASTM D1003-13

Fini dépoli à l'acide	Type de verre	Épaisseur mm (po)	Transmission lumineuse totale	Transmission diffuse	Voile
Opaque	Clair	6 mm (1/4")	82.50%	75.09%	90.73%
Velour	Clair	6 mm (1/4")	88.44%	79.00%	89.30%
Satin	Clair	6 mm (1/4")	72.75%	32.66%	44.89%
Satinlite	Clair	6 mm (1/4")	75.41%	9.73%	12.90%

La **transmission lumineuse totale** est le ratio de la lumière transmise sur la lumière incidente et est influencée par les propriétés d'absorption et de réflexion.

La **transmission diffuse** est la portion de la lumière qui est dispersée ou diffusée par la surface du verre.

Le **voile** est le pourcentage de la lumière qui lorsqu'elle traverse la vitre est déviée du rayon incident par plus de 2.5 degrés en moyenne. La mesure du voile est égale à la transmission diffuse divisée par la transmission lumineuse totale.

Jun 2014