



# Guia d'inspecció visual del vidre

Aquest document és una referència informativa  
ràpida sobre els defectes admissibles de fabricació  
dels diferents tipus de vidre.\*

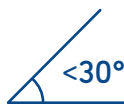


## Com observar el vidre?



### DES D'ON OBSERVAR

Amb llum natural, en un dia ennuvolat i sense incidència solar directa. L'avaluació es pot dur a terme a la fàbrica o a l'obra.



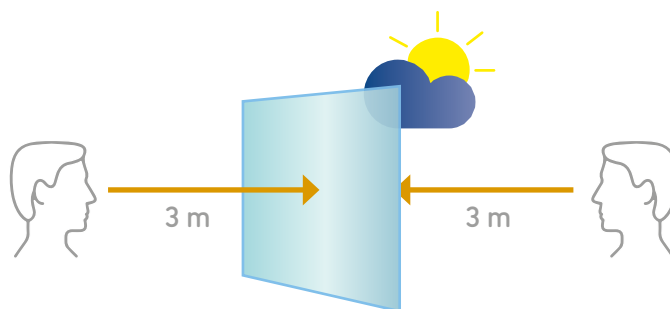
### DISTÀNCIA I ANGLE

La fulla de vidre s'examina a una distància de 3 metres, amb un angle que no superi els  $30^\circ$  de la perpendicular del vidre.



### DEFECTES

Es consideraran defectes del vidre les variacions de la capa que visualment resultin molestes, com ara forats, porus i ratlles.



### EN REFLEXIÓ

Cal observar el vidre des de la cara exterior.

### EN TRANSMISSIÓ

Cal observar el vidre des de la cara interior.

## Criteris d'acceptació

Tipus de defecte	Vidre		Vidre / Vidre
	Zona principal	Zona del cantell	
<b>Puntual</b>			
<b>Punts/pinholes</b> > 3 mm	No permès	No permès	No aplicable
> 2 mm i ≤ 3 mm	Permès si no superen 1/m <sup>2</sup>	Permès si no superen 1/m <sup>2</sup>	
<b>Acumulació</b>	No permès	Permès mentre no sigui a la zona de visió	
<b>Ratllades</b> > 75 mm	No permès	Permès mentre estiguin separades per > 50 mm	
≤ 75 mm	Permès	Permès	

### Norma de referència

Estàndard EN 1096-1 – Vidre de capa / EN 572-2 – Vidre float. Si un defecte procedent del substrat de vidre és més visible a causa de la capa, es considerarà un defecte de capa.

## Com observar el vidre?



### DES D'ON OBSERVAR

Amb llum natural, en un dia ennuvolat i **sense incidència solar directa**. L'avaluació es pot dur a terme a la fàbrica o a l'obra.



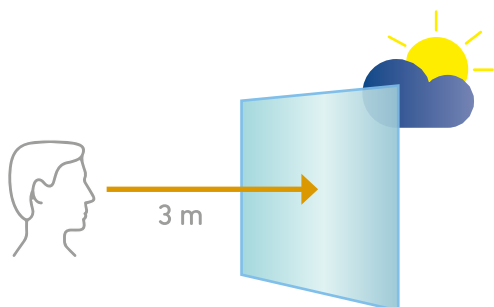
### DISTÀNCIA I ANGLE

El full de vidre s'examina a una distància de 3 metres, **amb un angle que no superi els  $30^\circ$**  de la perpendicular del vidre.



### DEFECTES

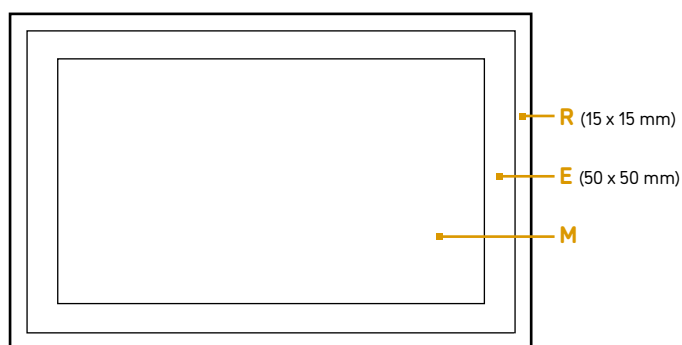
Es consideraran defectes del vidre **els residus, els defectes puntuals i les ratllades**.



### EN TRANSMISSIÓ

Cal observar el vidre des de la cara interior. Les unitats de vidre aïllant avaluades des de l'exterior s'examinen un cop instal·lades.

## Criteris d'acceptació



Norma de referència  
Estàndard EN 1279-1 – Normativa Annex F

### ZONES D'OBSERVACIÓ

**R** - Zona de 15 mm normalment coberta pel marc, o que correspon al segell del cantell en el cas d'una vora sense marc.

**E** - Zona a la vora de la zona visible, amb un ample de 50 mm.

**M** - Zona principal.

## Defectes admissibles en 2 fulles de vidre monolític

### NOMBRE MÀXIM DE DEFECTES PUNTUALS

ZONA	Dimensions i tipus ( $\emptyset$ en mm)	Àrea de vidre S (m <sup>2</sup> )	
		S ≤ 1	1 < S
R	Tots	Sense limitacions	
E	Punts $\emptyset \leq 1$	Sense limitacions	
	Punts $1 \text{ mm} < \emptyset \leq 3$	4	1 per metre de perímetre
	Taca $\emptyset \leq 17$	1	
	Punts $\emptyset > 3$ i taca $\emptyset > 17$	1 com a màxim	
M	Punts $\emptyset \leq 1$	3 com a màxim per cada zona de $\leq 20 \text{ cm}^3$	
	Punts $1 < \emptyset \leq 3$	2 com a màxim per cada zona de $\leq 20 \text{ cm}^3$	
	Punts $\emptyset > 3$ i taca $\emptyset > 17$	No acceptat	

### NOMBRE MÀXIM PERMÈS DE PUNTS I TAQUES RESIDUALS

ZONA	Mida del defecte excloent-ne l'halo ( $\emptyset$ en mm)	Mida del vidre S (m <sup>2</sup> )			
		S ≤ 1	1 < S ≤ 2	1 < S ≤ 3	3 < S
R	Tots	Sense limitacions			
E	$\emptyset \leq 1$	Acceptat si és inferior a 3 en cada àrea de $\emptyset < 20 \text{ cm}$			
	$1 < \emptyset \leq 3$	4	1 per metre de perímetre		
	$\emptyset > 3$	No permès			
M	$\emptyset \leq 1$	Acceptat si és inferior a 3 en cada àrea de $\emptyset \leq 20 \text{ cm}$			
	$1 < \emptyset \leq 2$	2	3	5	$5 + 2/m^2$
	$\emptyset > 2$	No permès			

### NOMBRE MÀXIM DE DEFECTES LINEALS / EXTENSIUS

Es permeten ratllades fines mentre no formin acumulació.

ZONA	Longituds individuals (mm)	Total de longituds individuals (mm)
R	Sense limitacions	
E	≤ 30	≤ 90
M	≤ 15	≤ 45

## Com observar el vidre?



### DES D'ON OBSERVAR

El vidre laminat es col·loca en posició vertical, davant i en paral·lel a una pantalla gris mat, i s'il·lumina amb llum diürna difusa o equivalent.



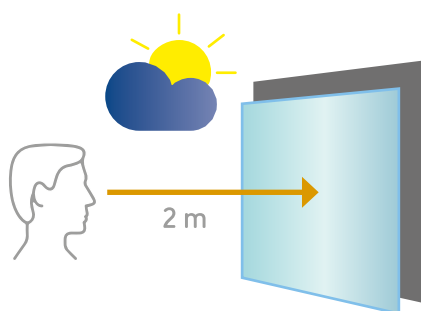
### DISTÀNCIA I ANGLE

La fulla de vidre s'inspecciona perpendicularment, a una distància de 2 metres, amb una pantalla mat a l'altra banda del vidre.



### DEFECTES

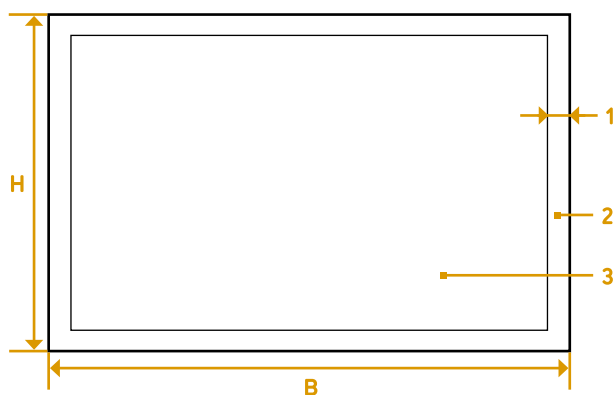
Es consideraran defectes del vidre **els defectes puntuals, lineals i la vora.**



### EN REFLEXIÓ

Cal observar el vidre des de la cara exterior, amb una pantalla mat a la cara interior.

## Criteris d'acceptació



Norma de referència  
EN ISO 12543-6

### ZONES D'OBSERVACIÓ

Els defectes de menys de 0,5 mm no es consideraran. Els defectes de més de 3 mm no estan permesos.

**1** - Ample de la zona del cantell.

**2** - Zona vora.

**3** - Zona principal.

**B** - Ample.

**H** - Longitud.

## Defectes admissibles

### DEFECTES DE TACA

Mida del defecte <i>d</i> mm			0,5 < <i>d</i> ≤ 1,0		1,0 < <i>d</i> ≤ 3,0		
	Mida del vidre <i>A</i> m <sup>2</sup>		Per a totes les mides		<i>A</i> ≤ 1	1 < <i>A</i> ≤ 2	2 < <i>A</i> ≤ 8
Nombre de defectes permesos	2 vidres	Sense límits, però no es permet l'acumulació de defectes	1	2	1/m <sup>2</sup>	1,2/m <sup>2</sup>	
	3 vidres		2	3	1,5/m <sup>2</sup>	1,8/m <sup>2</sup>	
	4 vidres		2	4	2/m <sup>2</sup>	2,4/m <sup>2</sup>	
	≥ 5 vidres		4	6	2,5/m <sup>2</sup>	3/m <sup>2</sup>	

**NOTA:** Es considera una acumulació de defectes si quatre o més defectes estan a una distància de < 200 mm entre si. Aquesta distància es redueix a 180 mm per a vidre compost de tres fulles, a 150 mm per a vidre compost de quatre fulles i a 100 mm per a vidre compost de cinc o més fulles. El nombre de defectes permesos de la taula 1 s'incrementarà en un per cada intercalari individual que tingui més de 2 mm de gruix.

### DEFECTES LINEALS

Àrea del vidre m <sup>2</sup>	Nombre de defectes permesos > 30 mm de longitud <sup>a, N1</sup>
≤ 5	No permès
de 5 a 8	1
> 8	2

<sup>a</sup> Es permeten defectes lineals de menys de 30 mm de longitud.

### DEFECTES A LES VORES

Vores emmarcades	Vores sense emmarcar
Es permeten defectes que no superin els 5 mm de diàmetre. L'àrea total del defecte no ha de superar el 5% de l'àrea de la vora.	Les bombolles són acceptables si no resulten visualment molestes. No es permeten retraccions de l'intercalari de més de 2 mm de profunditat.

## Manipulació i emmagatzematge

L'instal·lador ha de respectar la Norma UNE 85-222-85 de col·locació.

Els vidres amb càmera no s'han d'exposar al sol sota cap concepte.

Cal assegurar-se que les superfícies de suport del vidre estiguin netes i siguin uniformes.

L'envidrament ha de reposar verticalment sobre la vora inferior dels vidres.

Les vores no han d'entrar en contacte amb superfícies dures durant la instal·lació.



## Neteja del vidre

La neteja regular de vidres i finestres té un efecte directe en la durabilitat del tancament.

S'han d'enretirar immediatament totes les restes de materials de construcció, com ara ciment, pintura, etiquetes i adhesius.

No s'han d'utilitzar raspalls abrasius, fulles ni altres objectes que puguin ratllar la superfície.

S'ha de fer servir un drap net impregnat d'aigua per suavitzar els dipòsits abans de netejar. Mai no s'ha de netejar un vidre en sec.

S'han de fer servir netejavidres adequats, seguint les instruccions del fabricant. S'ha de retirar immediatament el producte de neteja aplicat amb un drap sec, suau i net, i evitar que la solució netejadora o l'aigua s'assequin sobre les superfícies.

Cal emprar una mescla d'alcohol i aigua al 50%, o bé d'amoníac i aigua. A continuació, s'ha de aclarir amb aigua tèbia i fer servir un drap suau i sec per eixugar el vidre.

L'operació més important és eixugar el vidre completament després de netejar-lo.