

Solvay Ondex
Mr Patrick Boillaud
Laboratoire Recherche & Développement
57 avenue de Tavaux – BP61
F-21802 Quetigny

Rapport d'essai No 422'591/3

Mandat d'essai: Détermination de la résistance aux impacts de grêle simulés.

Objet soumis aux essais: Panneau ondulé en polychlorure de vinyle non plastifié
Désignation: ONDEX HR GRECA 70 x 18 Cristal Neutre

Référence du commettant: Monsieur P. Boillaud
Votre commande du: 29. janvier 2002
Réception de l'objet: 23. janvier 2002
Exécution de l'essai: 26. février 2002
Nombre de pages: 4
Annexes: -

Remarque: Le matériel a été repris par le commettant au cours la 11e semaine.

Dübendorf, 15 mars 2002
La préposée aux essais:



B. Fischer

Section polymères / Matériaux composites
Le chef du département:



p. o. Dr. H. Kramer

Remarques: Les résultats des essais ne sont valables que pour l'objet soumis aux essais. L'utilisation du rapport à des fins publicitaires, la simple mention de son existence ainsi que sa publication partielle, exigent l'autorisation de l'EMPA (voir notice à ce sujet). Le rapport et la documentation sont archivés durant 10 ans.

4. RESULTATS

Définitions et abréviations (selon SIA V280)

Vitesse d'endommagement esthétique	v_{est} :	Vitesse de la sphère, arrondie à une valeur entière, nécessaire pour provoquer un dommage esthétique sans perte d'étanchéité.
Plus petite vitesse approximative d'endommagement	v_S :	Vitesse de la sphère, arrondie à une valeur entière, nécessaire pour provoquer un endommagement avec perte d'étanchéité à l'eau.
Plus petite valeur approximative du travail d'endommagement	w_S :	Energie cinétique de la sphère à son impact à la plus petite vitesse approximative d'endommagement.

Matériau: ONDEX HR GRECA 70 x 18 Cristal Neutre

Vitesse v [m/s]	Energie w_S [Nm]	Aspect typique des dommages	Appréciation
<48	44	pas de dommages visibles	étanche
49	46	rupture (trou: \varnothing env.: 40 - 60 mm)	non-étanche

49 m/s est la plus faible vitesse ayant produit le résultat "non-étanche".

Remarque: Les vitesses d'endommagement évaluées concernent la zone d'impact de la sphère. Il est possible que des endommagements soient provoqués à des vitesses plus faibles en dehors de la zone d'impact, par exemple près des appuis.