



The original language of this report is English. While it may be translated into other languages for convenience, the report in its original English version as issued shall control.

8 juillet 2024

Schluter Systems
À l'attention de : Kali Pharand
194 Pleasant Ridge Rd.
Plattsburgh, NY 12901
USA

Madame Kali Pharand,

L'échantillon que vous avez désigné comme « Mortar » a été testé à votre demande selon la norme CA 01350 sur les émissions de COV et la règle n° 1168 du SCAQMD sur la teneur en COV (rapport de test IPAL : IPAL-0088-24). Les tests ont été réalisés par Research Triangle Park (RTP) Laboratories à Raleigh, en Caroline du Nord. Les commentaires, les conclusions et les interprétations contenus dans le présent rapport proviennent de RTP Laboratories.

Des tests ont été effectués sur l'échantillon soumis afin de mesurer les émissions de composés organiques volatils totaux (COVT), d'aldéhydes, de formaldéhyde et de certains composés organiques volatils (COV) spécifiques pendant une période d'exposition de 7 jours. Toutes les émissions ont été mesurées et les émissions résultantes dans l'environnement ont été déterminées pour chacun des polluants potentiels.

Le rapport ci-joint contient les résultats détaillés des tests.

Norme, système de notation ou code de construction écologique	Critères	Résultats
LEED V4.1	<p>Crédit : matériaux, adhésifs et scellants à faible émission</p> <p>Au moins 75 % de tous les adhésifs et scellants, selon coût ou la surface, répondent aux critères d'évaluation des émissions de COV :</p> <ul style="list-style-type: none">Le produit a été testé conformément à la méthode standard CDPH v1.2 – 2017 et respecte les limites de COV indiquées dans le tableau 4-1 de la méthode : Concentration maximale admissible des COV cibles pour les niveaux d'exposition chronique de	Aucun détecté



	<p>référence n° 1 à 35 (y compris le formaldéhyde et l'acétaldéhyde)</p> <ul style="list-style-type: none"> La gamme des COV totaux après 14 jours a été mesurée conformément à la méthode standard CDPH v1.2 et est indiquée (gammes de COVT : 0,5 mg/m³ ou moins, entre 0,5 et 5 mg/m³, ou 5 mg/m³ ou plus). <p>et</p> <p>Conforme à 100 % à l'évaluation de la teneur en COV, selon règle n° 1168 du SCAQMD : Limite de COV pour les adhésifs pour carreaux de céramique, verre, porcelaine et pierre : 65 g/l</p>	<p>Aucun détecté ($\leq 0,5 \text{ mg/m}^3$)</p> <p>COV : 1,6 % Matières solides : 76,6 % Eau : 21,8 % COV (g/l) = $\left(\frac{100 - 76.6 - 21.8}{\left(\frac{100}{0.99}\right) - \left(\frac{21.8}{0.997}\right)} \right) 1000 = 20.2 \text{ g/L}$</p>
<p>IgCC (ASHRAE 189.1) 2021</p>	<p>Section 801.4.2.1 (8.4.2.1) Tous les adhésifs et scellants utilisés dans le système d'étanchéité et appliqués sur place doivent être :</p> <p>Évalués pour les émissions de COV selon la méthode standard du CDPH et conformes aux exigences limites établies dans le tableau 4-1 présentant la concentration maximale admissible des COV cibles pour les niveaux d'exposition chronique de référence n° 1 à 35 (y compris le formaldéhyde et l'acétaldéhyde)</p> <p>ou</p> <p>Évalués pour la teneur en COV et limités conformément à la règle n° 1168 du SCAQMD : Limite de COV pour les adhésifs pour carreaux de céramique, verre, porcelaine et pierre : 65 g/l</p>	<p>Aucun détecté</p> <p>COV : 1,6 % Matières solides : 76,6 % Eau : 21,8 % COV (g/l) = $\left(\frac{100 - 76.6 - 21.8}{\left(\frac{100}{0.99}\right) - \left(\frac{21.8}{0.997}\right)} \right) 1000 = 20.2 \text{ g/L}$</p>
<p>CHPS (É.-U.) 2020</p>	<p>EQ C6.1.1 Adhésifs et scellants Tous les adhésifs et scellants utilisés dans le cadre du projet en quantités de 2,5 gallons (10 litres) ou plus et représentant au total 90 % ou plus du volume total de ces produits appliqués sur place à l'intérieur du projet</p>	<p>COV : 1,6 % Matières solides : 76,6 % Eau : 21,8 % COV (g/l) =</p>

	doivent satisfaire aux exigences en matière de teneur en COV de la catégorie applicable de la règle n° 1168 du South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) concernant les applications d'adhésifs et de scellants : Limite de COV pour les adhésifs pour carreaux de céramique, verre, porcelaine et pierre : 65 g/l	$\left(\frac{100 - 76.6 - 21.8}{\left(\frac{100}{0.99} \right) - \left(\frac{21.8}{0.997} \right)} \right) 1000 = 20.2 \text{ g/L}$
WELL v2	Restrictions X06 VOC Les peintures, revêtements, adhésifs et scellants à application humide récemment installés à l'intérieur sont conformes aux méthodes et aux seuils établis dans la règle n° 1168 du SCAQMD : Limite de COV pour les adhésifs pour carreaux de céramique, verre, porcelaine et pierre : 65 g/l	COV : 1,6 % Matières solides : 76,6 % Eau : 21,8 % COV (g/l) = $\left(\frac{100 - 76.6 - 21.8}{\left(\frac{100}{0.99} \right) - \left(\frac{21.8}{0.997} \right)} \right) 1000 = 20.2 \text{ g/L}$
BREEAM	Hea 02, critère 10 Adhésifs et scellants d'intérieur, $\leq 0,06 \text{ mg/m}^3$ de formaldéhyde, $\leq 1,0 \text{ mg/m}^3$ de COV totaux, selon la méthode standard du CDPH	Aucun détecté
Living Building Challenge 4.1	Impératif 12 : matériaux responsables La teneur en composés organiques volatils (COV) de tout produit appliqué à l'état humide ne doit pas dépasser les seuils fixés dans la règle n° 1168 du South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) pour les adhésifs et les scellants : Limite de COV pour les adhésifs pour carreaux de céramique, verre, porcelaine et pierre : 65 g/l	COV : 1,6 % Matières solides : 76,6 % Eau : 21,8 % COV (g/l) = $\left(\frac{100 - 76.6 - 21.8}{\left(\frac{100}{0.99} \right) - \left(\frac{21.8}{0.997} \right)} \right) 1000 = 20.2 \text{ g/L}$

Voici une image de l'échantillon soumis aux tests.

PHOTO DE L'ÉCHANTILLON



LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

Le présent rapport est fourni par Tile Council of North America, Inc. et DBA International Product Assurance Laboratories (« IPA Laboratories ») et est destiné à l'usage exclusif du client. Il doit être utilisé à des fins professionnelles par une personne compétente. S'il est publié par le client, il doit l'être dans son intégralité et inclure la présente clause de limitation de responsabilité.

Le présent rapport ne constitue pas une approbation, une recommandation, une certification ou une critique de la part d'IPA Laboratories ou de RTP Laboratories à l'égard d'un produit particulier ou de son installation. IPA Laboratories recommande à toute personne qui envisage d'utiliser ou d'installer un produit en particulier de consulter le fabricant ou un professionnel du secteur pour obtenir des conseils adaptés à ses besoins et de tenir compte de l'ensemble des lois, des codes et des règlements applicables au produit en question. IPA Laboratories ne connaît pas toutes les différentes manières dont un produit particulier d'un client peut être utilisé ou installé et, par conséquent, se dégage de



toute obligation de fournir des avertissements ou de vérifier si l'utilisation d'un produit particulier dans une situation donnée est adéquate.

À moins d'indication contraire expresse, RTP Laboratories a testé les produits fournis par le client qui sont indiqués dans le rapport de laboratoire. IPA Laboratories ne vérifie pas de manière indépendante les renseignements fournis par le client et ne déclare pas que des résultats similaires seraient obtenus avec d'autres produits non testés, même si lesdits produits portent prétendument le même nom que le produit du client, sont prétendument du même type que celui-ci ou d'un type semblable à celui-ci ou proviennent prétendument du même lot de produits. IPA Laboratories ne déclare pas non plus que la date indiquée dans le présent rapport est représentative de la production qui a lieu au même moment ou à tout autre moment. Seul le fabricant peut faire une telle déclaration selon des paramètres d'échantillonnage et de contrôle de la qualité qui échappent à la connaissance et au contrôle d'IPA Laboratories. IPA Laboratories n'assure pas la supervision, l'examen, la gestion ou le contrôle de la qualité de la production d'un fabricant.

IPA Laboratories ne déclare pas que les produits du client sont uniformes ou identiques aux produits testés, que les produits testés conviennent à une utilisation ou à une installation particulière ou qu'ils auront les mêmes propriétés lorsqu'ils seront installés ou utilisés d'une certaine manière. Les données fournies dans le présent rapport ont été obtenues dans le cadre de tests standardisés effectués dans des conditions de laboratoire. Ces conditions ne représentent pas toutes les conditions dans lesquelles les produits peuvent être utilisés ou auxquelles ils peuvent être soumis. Pour la réalisation de tests sur des produits qui sont réellement utilisés sur un chantier ou dont l'utilisation est envisagée, veuillez communiquer avec IPA Laboratories pour connaître les modalités d'échantillonnage et les tests qui peuvent être réalisés.

Le présent rapport vise uniquement à présenter les résultats de la procédure de test mentionnée ci-dessus effectuée sur les produits fournis par le client et ne peut être utilisé à aucune autre fin. IPA LABORATORIES NE FAIT AUCUNE AUTRE DÉCLARATION ET NE DONNE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE. TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, NOTAMMENT LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT PAR LES PRÉSENTES EXPRESSÉMENT EXLUCUES. EN CAS DE LITIGE CONCERNANT LE PRÉSENT RAPPORT, LE SEUL RECOURS DU CLIENT SERA DE DEMANDER À IPA LABORATORIES DE REPRENDRE LE TEST DEMANDÉ, MAIS EN AUCUN CAS IPA LABORATORIES NE SERA RESPONSABLE D'UNE SOMME SUPÉRIEURE À CELLE QUE LE CLIENT LUI A VERSÉE POUR LE TEST. IPA LABORATORIES NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE ENVERS LE CLIENT D'AUTRES DOMMAGES (NI ENVERS AUCUNE AUTRE PERSONNE OU ENTITÉ COMMERCIALE), NOTAMMENT LES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, SPÉCIAUX, ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS OU LES DOMMAGES-INTÉRÊTS EXEMPLAIRES, RÉSULTANT, EN TOUT OU EN PARTIE, DE L'UTILISATION DU RAPPORT, DE LA MENTION DU RAPPORT OU DE LA CONFIANCE ACCORDÉE AU RAPPORT, MÊME SI IPA LABORATORIES A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. IPA LABORATORIES SE DÉGAGE DE TOUTE RESPONSABILITÉ LIÉE AU PRÉSENT RAPPORT À L'ÉGARD DES TIERS. LA LIMITATION DE RESPONSABILITÉ QUI PRÉCÈDE EST UN ÉLÉMENT FONDAMENTAL DU CONSENTEMENT D'IPA LABORATORIES À RÉALISER ET À FOURNIR LE PRÉSENT RAPPORT.

Katelyn Simpson

Directrice du service de laboratoire

8 juillet 2024



July 8, 2024

Schluter Systems
Attn: Kali Pharand
194 Pleasant Ridge Rd.
Plattsburgh, NY 12901
USA

Dear Kali Pharand,

The sample you identified as “Mortar” was tested per CA 01350 VOC Emissions & SCAQMD Rule 1168 VOC Content per your request (IPAL Test Report: IPAL-0088-24). The testing was performed by Research Triangle Park (RTP) Laboratories in Raleigh, NC. All comments, findings, and interpretations within this report were made by RTP Laboratories.

Testing was conducted on the sample submitted for emissions of total volatile organic compounds (TVOC), aldehydes, formaldehyde, and specific individual volatile organic compounds (VOCs) over a 7-day exposure period. Any emissions were measured and the resultant emissions to the environment were determined for each of the potential pollutants.

The attached report includes the detailed test results.

Green Building Standard, Rating System, or Code	Criteria	Results
LEED V4.1	<p>Credit: Low-Emitting Materials, Adhesives and Sealants</p> <p>At least 75% of all adhesives and sealants, by cost or surface area, meet the VOC emissions evaluation:</p> <ul style="list-style-type: none"> Product has been tested according to CDPH Standard Method v1.2 – 2017 and complies with the VOC limits in Table 4-1 of the method: Max Allowable Concentration of Target CREL VOCs No. 1 – 35 (including formaldehyde and acetaldehyde) The range of total VOCs after 14 days was measured as specified in the CDPH Standard Method v1.2 and is reported (TVOC ranges: 0.5 mg/m³ or 	<p>None Detected</p> <p>None Detected ($\leq 0.5 \text{ mg/m}^3$)</p>



	<p>less, between 0.5 and 5 mg/m³, or 5 mg/m³ or more).</p> <p>And</p> <p>100% meet the VOC content evaluation, SCAQMD Rule 1168: Ceramic, Glass, Porcelain, & Stone Tile Adhesive VOC Limit: 65 g/L</p>	<p>1.6% VOCs 76.6% Solids 21.8% Water VOCs (g/L) =</p> $\left(\frac{100 - 76.6 - 21.8}{\left(\frac{100}{0.99} \right) - \left(\frac{21.8}{0.997} \right)} \right) 1000 = 20.2 \text{ g/L}$
IgCC (ASHRAE 189.1) 2021	<p>Section 801.4.2.1 (8.4.2.1)</p> <p>All adhesives and sealants used inside of the weatherproofing system and applied on-site shall either be:</p> <p>Determined for VOC emissions according to CDPH Standard method and comply with the limit requirements: Table 4-1 Max Allowable Concentration of Target CREL VOCs No. 1 – 35 (including formaldehyde and acetaldehyde)</p> <p>Or</p> <p>Determined for VOC content and limited in accordance with SCAQMD Rule 1168: Ceramic, Glass, Porcelain, & Stone Tile Adhesive VOC Limit: 65 g/L</p>	<p>None Detected</p> <p>1.6% VOCs 76.6% Solids 21.8% Water VOCs (g/L) =</p> $\left(\frac{100 - 76.6 - 21.8}{\left(\frac{100}{0.99} \right) - \left(\frac{21.8}{0.997} \right)} \right) 1000 = 20.2 \text{ g/L}$
CHPS (U.S.) 2020	<p>EQ C6.1.1 Adhesives & Sealants</p> <p>All adhesives and sealants used on the project in quantities of 2.5 gal (10 liters) or more and totaling 90% or more of the total volumes of such products applied onsite in the project's interior shall meet the VOC content requirements in the applicable category of South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule 1168, Adhesive and Sealant Applications: Ceramic, Glass, Porcelain, & Stone Tile Adhesive VOC Limit: 65 g/L</p>	<p>1.6% VOCs 76.6% Solids 21.8% Water VOCs (g/L) =</p> $\left(\frac{100 - 76.6 - 21.8}{\left(\frac{100}{0.99} \right) - \left(\frac{21.8}{0.997} \right)} \right) 1000 = 20.2 \text{ g/L}$



WELL v2	<p>X06 VOC Restrictions Newly installed interior wet-applied paints, coatings, adhesives, and sealants meet the methods and thresholds established in SCAQMD Rule 1168: Ceramic, Glass, Porcelain, & Stone Tile Adhesive VOC Limit: 65 g/L</p>	<p>1.6% VOCs 76.6% Solids 21.8% Water VOCs (g/L) = $\left(\frac{100 - 76.6 - 21.8}{\left(\frac{100}{0.99}\right) - \left(\frac{21.8}{0.997}\right)} \right) 1000 = 20.2 \text{ g/L}$</p>
BREEAM	<p>Hea 02 Criterion 10 Interior adhesives and sealants, $\leq 0.06 \text{ mg/m}^3$ formaldehyde, $\leq 1.0 \text{ mg/m}^3$ TVOCs, per CDPH Standard Method</p>	None Detected
Living Building Challenge 4.1	<p>Imperative 12 Responsible Materials Volatile organic compound (VOC) content of any wet-applied products must not exceed thresholds established in South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule 1168 for Adhesives and Sealants: Ceramic, Glass, Porcelain, & Stone Tile Adhesive VOC Limit: 65 g/L</p>	<p>1.6% VOCs 76.6% Solids 21.8% Water VOCs (g/L) = $\left(\frac{100 - 76.6 - 21.8}{\left(\frac{100}{0.99}\right) - \left(\frac{21.8}{0.997}\right)} \right) 1000 = 20.2 \text{ g/L}$</p>

The following is an image of the sample submitted for testing.

SAMPLE PHOTO



DISCLAIMER AND LIMITATION OF LIABILITY

This report is provided by Tile Council of North America, Inc. DBA International Product Assurance Laboratories (“IPA Laboratories”) for the sole use of the client and no one else. It is intended for professional use by a knowledgeable professional. If published by the client, it must be published in full, including this disclaimer and limitation of liability.

This report is not an endorsement, recommendation, approval, certification, or criticism by IPA Laboratories or RTP Laboratories of any particular product or its application. IPA Laboratories recommends that anyone considering the use or installation of a particular product consult with the manufacturer or an industry professional for advice specific



to the person's needs and consider any applicable laws, statutes, codes, or regulations relevant to the particular product. IPA Laboratories does not know all the different manners and applications in which a client's particular product might be used, and, therefore, it disclaims any and all duty to provide warnings or to further investigate the suitability of the use of a particular product in a particular situation.

Unless otherwise expressly stated, RTP Laboratories tested the specific test subject material provided by the client and identified in the lab report, as indicated by the client. IPA Laboratories does not independently verify the information provided by the client, and it makes no representation that similar results would be achieved with other, untested materials, even if such other materials purportedly have the same product name, are purportedly of the same or similar type of product made by the client, or are purportedly from the same batch of product. Nor does IPA Laboratories state that the date in this report is representative of production occurring at the same time or at any other time. Only the manufacturer may make that claim, based on sampling and quality control parameters beyond the knowledge and control of IPA Laboratories. IPA Laboratories does not provide any supervision, review, management, or quality control of any manufacturer's production.

IPA Laboratories makes no representation that the client's products are uniform or identical to the test subject material, that the test subject material is suitable for any particular use, application, or installation, or that it will exhibit the same properties when installed or used in a particular manner. The data provided in this report results from standardized laboratory testing performed under laboratory conditions. As such it does not represent all conditions under which the products may be used or subjected. For testing on actual materials being used or considered for a job site, contact IPA Laboratories for sampling provisions and possible testing.

This report is intended solely to provide the results of the test procedure stated above as performed on the test subject material provided by the client and may not be relied on for any other purpose. IPA LABORATORIES MAKES NO OTHER REPRESENTATIONS OR WARRANTIES OF ANY KIND, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED. ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE HEREBY EXPRESSLY DISCLAIMED. IN THE EVENT OF A DISPUTE CONCERNING THIS REPORT, THE EXCLUSIVE REMEDY FOR CLIENT SHALL BE FOR IPA LABORATORIES TO REPEAT THE TEST REQUESTED, BUT IN NO EVENT SHALL IPA LABORATORIES BE LIABLE FOR AN AMOUNT GREATER THAN THE AMOUNT IT RECEIVED FROM CLIENT FOR THE TEST. UNDER NO CIRCUMSTANCES WILL IPA LABORATORIES BE LIABLE TO CLIENT FOR ANY OTHER DAMAGES (NOR SHALL IT BE LIABLE TO ANY OTHER PERSON OR BUSINESS ENTITY FOR ANY DAMAGES), INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY AND ALL DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, OR EXEMPLARY DAMAGES, RESULTING, IN WHOLE OR IN PART, FROM ANY USE OF, REFERENCE TO, OR RELIANCE UPON THE REPORT, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IPA LABORATORIES DISCLAIMS ALL LIABILITY TO ANY THIRD PARTY CONCERNING THIS REPORT. THE FOREGOING LIMITATION OF LIABILITY IS A FUNDAMENTAL ELEMENT OF IPA LABORATORIES' AGREEMENT TO CONDUCT AND PROVIDE THE REPORT.

A handwritten signature in black ink that reads 'Katelyn Simpson'. The signature is written in a cursive style.

7/8/2024

Katelyn Simpson
Director of Laboratory Service



March 11, 2024

International Product Assurance Laboratories
100 Clemson Research Boulevard
Anderson, SC 29625

Attn: Ashley Moore

PROJECT: VOCs Testing –Report of VOC Chamber Tests.

Purchase Order: 4628

RTP Labs ID: 24-006-01 Mortar

Enclosed with this letter is the report for the sample received on February 12, 2024 in good condition. The manufacturing date is listed on the COC form. The sample was tested for VOCs emissions according to ASTM D5116 Small Chamber Test and California Specification 01350 Test Methods. In addition, the sample was also tested for VOCs by EPA Methods 24 and TO-15 GC/MS for VOCs identification. The sample were prepared according to the sample preparation descriptions as described in CA 01350 and EPA Method 24. The chamber testing was started on February 15, 2024 with a 10-day conditioning period, followed by a 96-hour test as described in CA 01350.

The test results are summarized in the attached document. The testing method reporting limits are 0.001 mg/m³ using the California Standard Classroom Model.

EPA Method 24 VOCs analysis was performed and the results are included in the table below.

EPA Method 24 VOCs

Sample ID	Sample Description	VOCs %	Solids %
24-006-01	SetA50W Mortar Mixed with H ₂ O 3:1 ratio	1.6 %	76.6 %

If you have any questions, please give me a call at (919) 510-0228.

Sincerely,

Alston Sykes, Principal Chemist
Attachments: attachments and photos



EPA Method TO-15 GC/MS VOLATILE ORGANICS ANALYSIS

Data File: c:\varianrws\wsdatafiles\voc-02-20-24_entech\24-006-01.SMS **Acquisition Date:** 2/23/2024 15:26

Comment: Tile Council 0088-24; Mortar:H2O 3:1; 0.5g headspace; 25mL; DF=10.

CAS NO.	COMPOUND	CONCENTRATION	UNITS	MDL and Reporting Limit
75-71-8	Dichlorodifluoromethane (Freon 12)	Below MDL	ppbv	1
76-14-2	1,2-Chloro-1,1,2,2-Tetrafluoroethane	Not Found	ppbv	1
74-87-3	Chloromethane	Below MDL	ppbv	1
75-01-4	Vinyl chloride	Not Found	ppbv	1
106-99-0	1,3-Butadiene	Not Found	ppbv	1
74-83-9	Bromomethane	Below MDL	ppbv	1
75-00-3	Chloroethane	Not Found	ppbv	1
75-69-4	Trichloromonofluoromethane	Not Found	ppbv	1
75-35-4	1,1-dichloroethene	Not Found	ppbv	1
76-13-1	1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoroethane	Below MDL	ppbv	1
75-15-0	Carbon disulfide	Below MDL	ppbv	1
67-63-0	Isopropyl alcohol	16.83	ppbv	1
75-09-2	Methylene chloride	2.54	ppbv	1
67-64-1	Acetone	551.80	ppbv	1
156-60-5	t-1,2-dichloroethene	Not Found	ppbv	1
11-05-3	Hexane	13.82	ppbv	1
1634-04-4	Methyl-t-butyl ether (MTBE)	Not Found	ppbv	1
75-34-3	1,1-Dichloroethane	Not Found	ppbv	1
108-05-4	Vinyl acetate	24.41	ppbv	1
156-59-2	cis-1,2-dichloroethene	Not Found	ppbv	1
110-82-7	Cyclohexane	Not Found	ppbv	1
67-66-3	Chloroform	Not Found	ppbv	1
141-78-6	Ethyl Acetate	15.58	ppbv	1
109-99-9	Tetrahydrofuran	2.37	ppbv	1
71-55-6	1,1,1-trichloroethane	Below MDL	ppbv	1
56-23-5	Carbon Tetrachloride	Not Found	ppbv	1
78-93-3	2-Butanone	5.33	ppbv	1
142-82-5	Heptane	1.79	ppbv	1
71-43-2	Benzene	Not Found	ppbv	1
107-06-2	1,2-dichloroethane	Not Found	ppbv	1
79-01-6	Trichloroethylene	Below MDL	ppbv	1
78-87-5	1,2-dichloropropane	Not Found	ppbv	1
75-27-4	Bromodichloromethane	Not Found	ppbv	1
123-91-1	1,4-dioxane	Not Found	ppbv	1
10061-01-5	cis-1,3-dichloropropene	Not Found	ppbv	1
108-88-3	Toluene	1.93	ppbv	1
108-10-1	4-Methyl-2-pentanone (MIBK)	Below MDL	ppbv	1
1006-02-6	t-1,3-dichloropropene	Not Found	ppbv	1
127-18-4	Tetrachloroethylene	Below MDL	ppbv	1
79-00-5	1,1,2-trichloroethane	Not Found	ppbv	1
124-48-1	Dibromochloromethane	Not Found	ppbv	1
106-93-4	1,2-dibromoethane	Not Found	ppbv	1
591-78-6	2-Hexanone	2.40	ppbv	1
100-41-4	Ethylbenzene	Below MDL	ppbv	1
108-90-7	Chlorobenzene	Not Found	ppbv	1
1330-20-7	m/p-Xylene	2.04	ppbv	1
95-47-6	o-Xylene	Below MDL	ppbv	1
100-42-5	Styrene	Below MDL	ppbv	1
75-25-2	Tribromomethane	Not Found	ppbv	1
79-34-5	1,1,2,2-tetrachloroethane	Below MDL	ppbv	1
622-96-8	1-ethyl-4-methylbenzene	Not Found	ppbv	1
108-67-8	1,3,5-trimethylbenzene	Not Found	ppbv	1
95-63-6	1,2,4-trimethylbenzene	Below MDL	ppbv	1
541-73-1	1,3-dichlorobenzene	Not Found	ppbv	1
106-46-7	1,4-dichlorobenzene	Not Found	ppbv	1
100-44-7	Benzyl chloride	Not Found	ppbv	1
95-50-1	1,2-dichlorobenzene	Not Found	ppbv	1
87-68-3	1,1,2,3,4,4-hexachloro-1,3-butadiene	Not Found	ppbv	1
120-82-1	1,2,4-trichlorobenzene	Not Found	ppbv	1



TENTATIVELY IDENTIFIED COMPOUNDS

EPA Method TO-15 GC/MS VOLATILE ORGANICS ANALYSIS

Data File: c:\varianws\wsdatafiles\voc-02-20-24_entech\24-006-01.SMS **Acquisition Date:** 2/23/2024 15:26
Comment: Tile Council 0088-24; Mortar:H2O 3:1; 0.5g headspace; 25mL; DF=10.

CAS NO.	COMPOUND NAME	Retention Time	Estimated Concentration, Units	
922-89-4	Acetamide, N,N'-ethylenebis(N-nitro-	4.45	9.51	ppbv
107-01-7	2-Butene	4.70	9.77	ppbv
65287-63-0	3-Chloro-8-methoxy-N,N-dimethyl-11H-indo	5.06	39.64	ppbv
151-18-8	3-Aminopropionitrile	5.42	43.32	ppbv
513-36-0	Propane, 1-chloro-2-methyl-	6.06	11.35	ppbv
108-03-2	Propane, 1-nitro-	6.73	8.01	ppbv
15022-08-9	Diallyl carbonate	7.55	12.58	ppbv
1066-42-8	Silanediol, dimethyl-	9.06	16.53	ppbv
74-98-6	Propane	12.00	9.60	ppbv
1436-34-6	Oxirane, butyl-	12.28	7.41	ppbv
3396-11-0	Acetic acid, cesium salt	12.87	90.52	ppbv
624-41-9	1-Butanol, 2-methyl-, acetate	13.28	9.66	ppbv
544-10-5	Hexane, 1-chloro-	13.69	30.97	ppbv
99-82-1	1-Methyl-4-(1-methylethyl)-cyclohexane	14.87	10.61	ppbv
36566-80-0	3-Hexyne, 2-methyl-	15.70	14.62	ppbv
3232-39-1	Diacetyl sulphide	15.79	26.40	ppbv
50746-53-7	Cyclopentane, 1-methyl-2-(2-propenyl)-,	15.84	24.63	ppbv
2206-23-7	3-Penten-1-yne	15.96	17.63	ppbv
None	(1,2,2-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)acet	16.32	15.54	ppbv
36566-80-0	3-Hexyne, 2-methyl-	16.52	7.49	ppbv
6464-40-0	(SS)- or (RR)-4-methyl-2,3-pentanediol	16.74	45.32	ppbv
498-51-1	2-Heptanone, 6-methyl-5-methylene-	17.25	26.60	ppbv
7423-69-0	1-Hexene, 3,5-dimethyl-	17.33	28.54	ppbv
None	4-Methyl-2,4-bis(4'-trimethylsilyloxy)phe	17.69	8.86	ppbv
51174-44-8	4-Penten-1-ol, 3-methyl-	17.98	17.56	ppbv
None	Acetic acid, 3-[1,3]dioxolan-2-ylpropyl	18.04	29.61	ppbv
33240-56-1	Hexane, 1-chloro-5-methyl-	18.18	19.81	ppbv
2890-67-7	Cyclohexanemethyl propanoate	18.80	42.79	ppbv
186205-18-5	Di(1,2,5-oxadiazolo)[3,4-b:3,4-E]pyrazin	19.46	35.06	ppbv
None	1,3-Dioxolane, 2-(3-bromo-5,5,5-trichlor	19.89	16.38	ppbv
10147-37-2	Isopropylsulfonyl chloride	20.01	17.33	ppbv
75039-84-8	trans-2-Undecen-1-ol	20.63	40.64	ppbv
29812-79-1	Hydroxylamine, O-decyl-	20.78	12.42	ppbv
None	1,3-Dioxolane, 2-(3-bromo-5,5,5-trichlor	22.79	8.91	ppbv

(IS) is BFB Internal Standard and (SS) are Surrogate Standards that are added to each sample.



0088-24



Chain of Custody Form

For Testing of Product/Material per CA DHS Section 01350

Please fill out a separate chain of custody form for each product tested

Section A

General Information (Section A)

Manufacturer Name: Schluter Systems
 Street Address: 194 Pleasant Ridge Road
 City/State: Plattsburgh, NY
 Zip/Postal Code: 12901
 Country: United States
 Contact Name: Kali Pharand
 Contact Title: Product Standards and Sustainability Coordinator
 Phone/Fax Numbers: 888-472-4588 x 4152
 Email Address: sustainability@schluter.com

Section B

Sampling Information (Section B)

Product Name: MORTAR
 Manufacturer Product ID #: SET A50W
 Sample ID # (Same as TCNA Test Report #): MORTAR
 Product Category: MORTAR
 Product Subcategory:
 Date Manufactured: 01/29/24
 Plant Name and Location: PLATTSBURGH, NY
 Date and Time Sample Collected from Plant: 01/31/24
 Collection Location within Plant: THIN SET PLANT
 Number of Sample Pieces Collected (Attach Photos): 1
 Sample Collected by: SHAMIM MONDAL Signature: Shamim Mondal
 Sample Packaged and Shipped to TCNA By: SHAMIM MONDAL Signature: Shamim Mondal
 Shipping Date: 2/1/24
 Carrier/Airbill Number: UPS

Section C

TCNA Receipt Information (Section C)

Arrival to: Tile Council of North America, Inc.
 100 Clemson Research Boulevard
 Anderson, SC 29625
 Receipt Date: 2-8-2024
 Received By: ASHLEY MOORE Signature: amore
 Logged into TCNA Database by: ashley moore
 TCNA Test Report #: 1P91-0088-24
 Shipment Forwarded To RTP Laboratories By: ashley moore Signature: amore
 Shipment Date: 2-9-2024
 Carrier/Airbill Number: UPS -

Section D

RTP Laboratories Receipt Information (Section D)

Arrival to: Research Triangle Park Laboratories, Inc.
 7201 ACC Blvd., Suite 104
 Raleigh, NC 27617
 Receipt Date: 2-12-24
 Received By: Alston Sykes Signature: A. Sykes
 Condition of Shipping Package: Good
 Condition of Sample: Good
 Laboratory ID #: 24-006-01

Research Triangle Park Laboratories, Inc.

7201 ACC Blvd., Suite 104
Raleigh, NC 27617

919 510-0228 Telephone
919 510-0141 Fax

Web Site: www.rtp-labs.com



ISO 17025 Compliant
PA Registration #68-1664
DEA Registered

Photo of Sample Received Feb. 12, 2024:
24-006-01 (IPAL-0088-24) Mortar

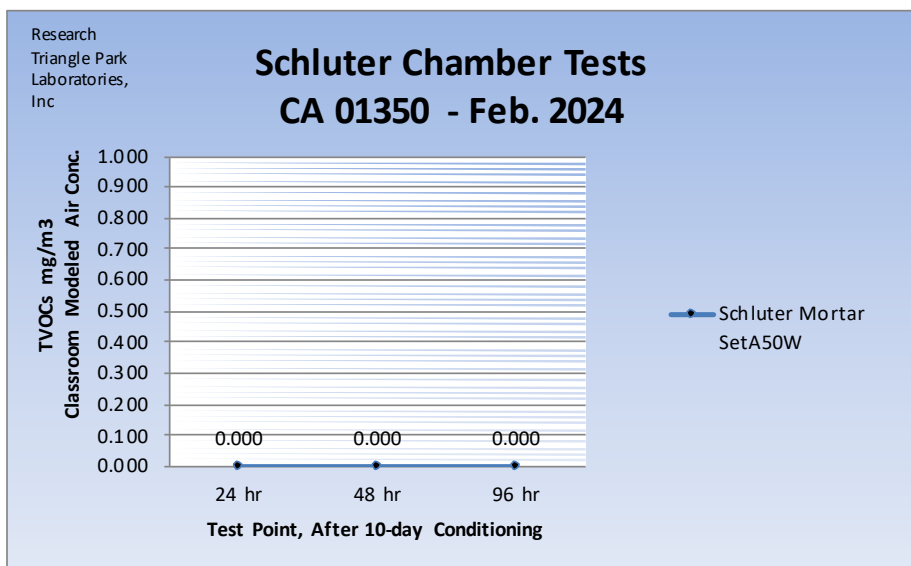


California 01350/ASTM D5116 Small Chamber Tests for Volatile Organic Compound Emissions From Products

Project ID: 24-006-01
Client: Tile Council of North America
Sample Receipt Date: Feb. 12, 2024
Test Start Dates: Feb. 15, 2024
Products:

Schluter Mortar SetA50W

Modeled Standard Classroom Concentration, mg/m3			
24 hr	48 hr	96 hr	LOQ
0.000	0.000	0.000	0.001



Standard Classroom Model Parameters:

Room Dimensions: 40 ft length x 24 ft wide x 8.5 ft ht
Room Volume: 231 m³
Ventilation Rate: 0.90 air changes per hour
Net Floor Surface: 89.2 m²

Chamber and Sample Conditions:

Chamber Volume: 50 Liters
Temperature: 20-25 C; Relative Humidity: 45-55 %
Air Exchange Rate: 1 per hour (0.833L/min = 50 liters)
Sample Surface Area: 0.0232 m²
Sample Loading Factor: 0.5 m²/m³

Sample Receipt Date: 2/12/2024

Test Start Date: 2/15/2024

10 day conditioning performed prior to 96 h testing.

Project ID: 24-006-01

Sample ID: Schluter Mortar SetA50W (IPAL-0088-24)

Client: IPA Labs

Sample mixed 3:1 with water, then applied to glass plate.

Standard Classroom Parameters
Room Dimensions, ft 40x24x8.5

ASTM D5116 Small Chamber Method

Room Volume, m3 231
Ventilation Rate, ach 0.9
Net Surface Area, m2 89.2

California Specification 01350

Paints and Wallcoverings Model: 94.6 m2

Flooring Products Model: 89.2 m2

Compound Name	Emission Factors (ug/(m2*h))						Cm	Cm	Cm	1/2 CREL 12/2008 (A)Acute (C)Chronic
	02/16/24 24 hr Chamber Conc. ug/m3	24 hr EF	02/17/24 48 hr Chamber Conc. ug/m3	48 hr EF	02/29/24 96 hr Chamber Conc. ug/m3	96 hr EF	Classroom: 24 hr Modeled Air Conc. ug/m3	Classroom: 48 hr Modeled Air Conc. ug/m3	Classroom: 96 hr Modeled Air Conc. ug/m3	
<u>GC/MS Target, LOQ 2 ng/L (ug/m3)</u>										
None Detected	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	
<u>GC/MS TICs, LOQ 5 ng/L (ug/m3)</u>										
None Dected	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	
<u>HPLC Aldehydes, LOQ 2 ng/L (ug/m3)</u>										
Formaldehyde	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5 C
Acetaldehyde	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	70 C
<u>TVOCs LOQ 25 ng/L (ug/m3) Use 1 for < value</u>										
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	ug/m3
							0.000	0.000	0.000	mg/m3

Reporting Limit, 0.001 mg/m3