

**FOR PROFESSIONAL USE ONLY**

**HANDI-FOAM® SPRAY FOAM**  
**QUICK CURE, E84, HIGH DENSITY,**  
**SPF ROOF PATCH, AIR SEAL**

LOW PRESSURE SPRAY POLYURETHANE FOAM

**OPERATING INSTRUCTIONS**

TWO-COMPONENT DISPOSABLE



2775 Barber Road | Norton, OH 44203  
330-753-4585 | icpadhesives.com

## Instructions for Use

When spraying the dispensing unit for the first time or when starting a new kit, it is recommended to **trigger the gun only 1/2 to 3/4 open, until the desired output is achieved.** This controllable metering ability is a major advantage of this dispensing unit. It allows the user complete control of the flow rate that best fits the application.

## Ventilation Guidelines\*\*

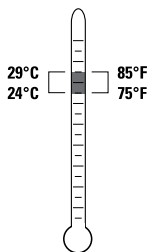
**Ventilating the area where the application of low pressure spray polyurethane foam SPF is being applied will help control worker exposure to airborne contaminants. Read Safety Data Sheets, labels, Handi-brand® Product Stewardship Guidelines (A14009) and operating instructions before starting use.**

- Restrict entry for anyone not wearing personal protective equipment (PPE), or not involved in the application, all non-essential personnel should leave the spray area during application and not return to the jobsite for one hour after completion of spraying.
- Estimate the amount of air flow needed, may vary based on room shape and size. Consider that ductwork and filters can reduce the rate of air flow performance.
- On jobsites where HVAC equipment is running, ensure that the units are off before application. Failure to turn off the equipment could spread contaminants throughout the home or building.
- Ventilation equipment should be used during and after application to prevent the build up of vapors. Determine placement of ventilation equipment. Exhaust vapors to the outside of the building and away from all people and pets. Ensure that the exhaust fan capacity is 10% greater than your supply fan. Use a larger capacity exhaust fan and a smaller fan to bring in the make-up air.
- Use a smoke pencil to confirm air movement across the work area and away from the applicator. Close open windows or doors (not used in exchanging or providing make-up air) to prevent vapors from entering other areas of the building.
- In attic and crawlspace application do not block entry/exit point with fans.
- Seal off the application area with caution tape. (Ensure that all open ducts and penetrations to other areas of the building are sealed.) It may be necessary to isolate the work area. Construct temporary enclosures to seal off the work area.
- Low pressure spray foam applicators and assistants are recommended to use products in a well ventilated area and to wear the proper personal protection equipment.
- Occupants can re-enter one hour after spraying is completed and the area has been ventilated. Extend ventilation time for lingering odors or pre-existing odors
- Follow up with the building occupant to determine if they are satisfied with the SPF/PIP performance.
- Refer to the Handi-brand® Product Stewardship Guidelines for more details.

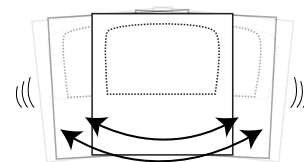
\*\* Based on the EPA's 2011 working draft-Ventilation Guidelines for SPF (Spray Polyurethane Foam), refer to [www.epa.gov/dfe](http://www.epa.gov/dfe) for additional information. Please visit the following websites: [www.spraypolyurethane.org](http://www.spraypolyurethane.org) or [www.sprayfoam.org](http://www.sprayfoam.org)

## SET-UP PROCEDURE FOR SINGLE-PACKAGE TWO-COMPONENT MODEL

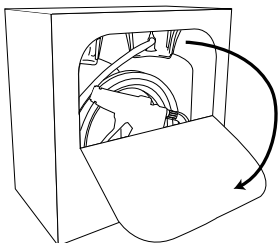
### Initial Prep



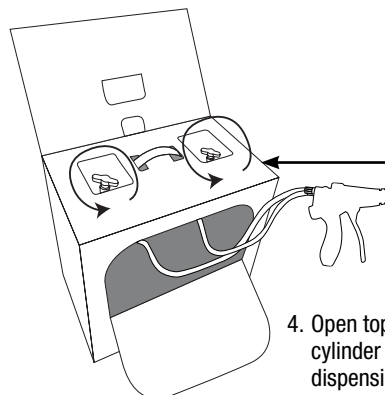
1. Wear protective glasses with sideshields or goggles, nitrile gloves, and clothing that protects against dermal exposure. Recommended for use in a well ventilated area with certified respiratory protection or a powered air purifying respirator (PAPR). See SDS (available at [www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)).



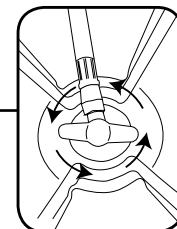
2. Shake kit for 1–2 minutes before use to ensure proper mixing. Typically chemical should be between 75–85°F (24–29°C). see TDS for formula specific shaking and temperature recommendations.



3. Push in top of front panel to open. Pull down flap for dispensing unit hose assembly. Remove nozzle packet and read instructions.

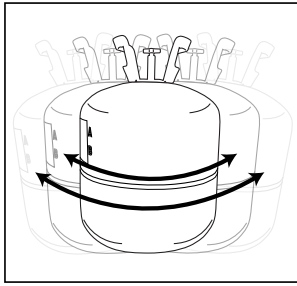


4. Open top flap of box to expose cylinder valves. Extend attached dispensing unit hose assembly.

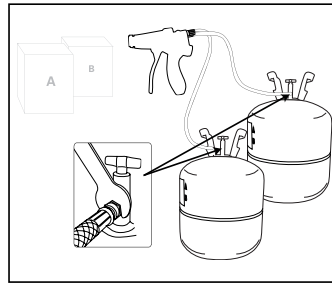


5. Open the valves completely by turning the valves COUNTER CLOCKWISE. Top flap may be removed or left in place during use or storage.

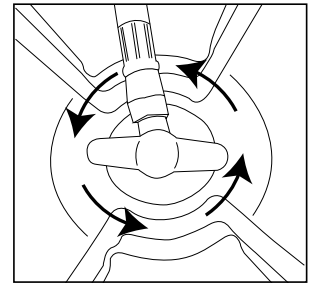
## SET-UP PROCEDURE FOR DUAL PACKAGE TWO-COMPONENT MODEL



1. Shake each cylinder for 1–2 minutes before use to ensure proper mixing, see TDS for formula specific shaking and temperature recommendations. Chemical should be between 75–85°F (24–29°C).

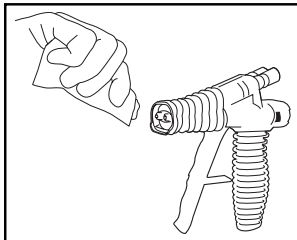


2. Thread red coded hose to A-component tank and black coded hose to B-component tank and tighten with supplied 9/16" wrench.

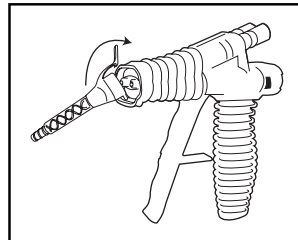


3. Open the valves completely by turning the valves COUNTER CLOCKWISE. Tank valves must be upright during use.

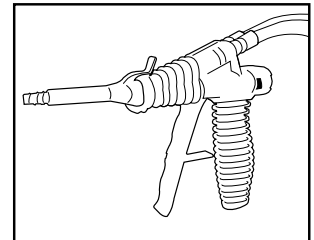
### To Attach Nozzle - Handi-Gun® Dispensing Unit



1. Before attaching nozzle, use petroleum jelly on face of gun. After attaching nozzle, spray into "test shot" receptacle.

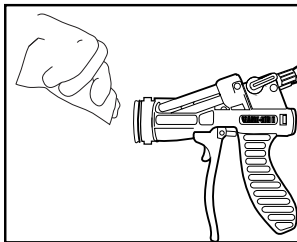


2. Insert bottom tab of nozzle into bottom slot of dispensing unit.
3. Attach top latch by pushing towards back of unit, until an audible "snap" is heard.

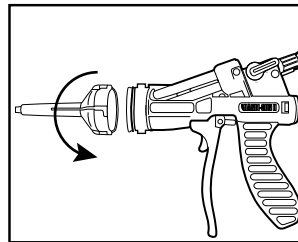


4. Unit is ready to use.
5. To remove used nozzle, push top latch up and forward to unsnap.

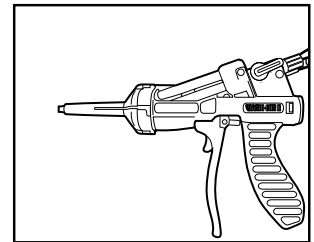
### To Attach Nozzle - Handi-Gun II® Dispensing Unit



1. Before attaching nozzle, use petroleum jelly on face of gun. After attaching nozzle, spray into "test shot" receptacle.



2. Attach nozzle by twisting to the right into the lock position.



3. Unit is ready to use.
4. To remove used nozzle, unlock by twisting nozzle to the left.

### Spraying Foam

1. Wear protective glasses with sideshields or goggles, nitrile gloves, and clothing that protects against dermal exposure. Use only in a well ventilated area with certified respiratory protection or a powered air purifying respirator (PAPR). See SDS (available at [www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)).
2. For best results, use when material is between 75–85°F (24–29°C), see TDS for formula specific temperature recommendations. Clean grease, oil, dirt and water off surfaces to be foamed. Shake kit before use for one (1) to two (2) minutes depending on the product requirements (See TDS for more information). For large kits, thread hose to tank until hand tight then tighten with supplied 9/16" wrench.
3. Open both tank (A & B) valves.
4. Attach nozzle to the dispensing unit; use of enclosed petroleum jelly on the face of the dispensing unit before attaching nozzle will help prevent contamination by cured foam or chemical and help keep the sealing ports clean. (Detailed instructions for attaching nozzle shown above.)
5. When spraying the dispensing unit for the first time and with each new kit, dispense foam by squeezing the trigger **only 1/2 to 3/4 open until desired output is achieved**. This controllable metering is a major advantage of the dispensing unit, allowing the user complete control of the flow rate that best suits the application.
6. Once the trigger is released it **MUST BE REACTIVATED WITHIN 30 SECONDS** or a new nozzle must be installed. Failure to do this could result in chemical leakage, spills or splashes which can ruin the dispensing unit and/or hoses.
7. **IMPORTANT:** After releasing trigger, activate the trigger safety to prevent accidental discharge.
8. All dispensing unit nozzles are easily cleanable and solvent resistant. To clean nozzles, liquid chemical must be dissolved prior to its complete chemical reaction by flushing the nozzle with a suitable solvent such as Handi-Cleaner®. Gun face can be kept clean with the use of petroleum jelly on the face or with a soft cloth to remove residue.
9. **Do not remove hoses from tanks. Do not flush/clean hoses with air, water or solvent. Removing and/or cleaning hoses may compromise the foam.**

## Important Application Notes

1. Product model numbers are designed to approximate the theoretical yields obtainable from each product. For example, Model II-205 refers to 205 board feet theoretical yield. A board foot is a square foot with 1" thickness (12" x 12" x 1"). Actual yields will vary depending on factors such as ambient conditions, application technique, foam density, etc. See Technical Data Sheet for additional theoretical yield information in ft<sup>3</sup> and m<sup>3</sup>.
2. Suitability of this product for any particular purpose, such as achieving desired structural properties, performance specifications or application requirements must be determined by the end user, prior to use. Verification that product is properly applied and installed is also the responsibility of the end user.
3. It is strongly recommended that in all applications the foam be protected by approved facings or coatings.
4. Take care when applying excessive layers at one time because of exothermic heat generation. For thickness greater than 10-12" (25-30 cm) apply foam in multiple layers, allowing heat to dissipate between applications.

## Storage and Reuse

1. Close tank valves.
2. Do not store full tanks at temperatures above 100°F (38°C) (partial or used tanks above 90°F [32°C]) (or below 50°F (10°C)). Kits stored below 70°F must be given sufficient time (1-2 days) for the chemical to warm up to 75–85°F (24–29°C), see TDS for formula specific temperature recommendations.
3. The used nozzle should be left on the dispensing unit during storage in order to help keep the outlet ports of the dispensing unit clean and free from any dust, dirt or chemical that can affect the proper sealing of the nozzle. **SAFETY:** Always engage the trigger safety and close all supply valves during storage.
4. All dispensing unit nozzles are easily cleanable and solvent resistant. To clean nozzles, liquid chemical must be dissolved prior to its complete chemical reaction by flushing the nozzle with a suitable solvent such as Handi-Cleaner®. Gun face can be kept clean with the use of petroleum jelly on the face or with a soft cloth to remove residue.

**5. Do not remove hoses from tanks. Do not flush/clean hoses with air, water or solvent. Removing and/or cleaning hoses may compromise the foam.**

### To reuse dispensing unit after storage:

1. Remove the used nozzle.
2. Check the face of the dispensing unit to make sure the outlet ports are clear and the face of the unit is free from dirt, chemical or other debris. If necessary, use a soft cloth or rag to remove any cured foam or chemical from the face of the dispensing unit. Use of enclosed petroleum jelly is recommended to cover the face of the unit in order to prevent further contamination or if chemical is accidentally leaked into this area.
3. Shake kit or cylinders for 1-2 minutes to ensure proper mixing. Typically chemical should be between 75–85°F (24–29°C). see TDS for formula specific shaking and temperature recommendations.
4. Full open all supply valves.
5. Dispense into waste container to verify that both chemicals are being dispensed in approximately equal streams.

The dispensing unit is a disposable unit not designed for prolonged storage or continuous re-use. To help extend the storage life, it is recommended to dispense a minimal amount of foam from unit at least once every three (3) days to ensure optimum flow of chemical through hoses. Use of contents within 30 days of initial use is recommended.

## Disposal Procedures

### 1. DO NOT INCINERATE TANKS.

2. Dispense the foam into a waste container like a cardboard box or plastic bag. Depressurize the cylinders using the dispensing unit with a new nozzle attached. Spray the foam until one of the components/cylinders no longer sprays chemical.
3. Remove the nozzle and continue to depressurize by dispensing the chemicals into a waste container.
4. After tanks are empty, the hose must be removed and the tanks must be vented. CAUTION: Tanks will still be under pressure. Close the cylinder valves completely, and operate the dispensing unit again to empty and depressurize the hoses. Use a 9/16" wrench and remove the hoses from the cylinders. Safety glasses with sideshields or goggles, nitrile gloves, clothing that protects against dermal exposure, and a certified respirator must be worn during this procedure.
5. With tank inverted, and pointed away from the face, slowly open tank valve and allow pressure to completely vent. CAUTION: Empty tank could contain potential vapor toxicity hazard.
6. Return the cylinder to an upright position. Shake the container; there should not be any sloshing of liquid. Make sure to leave valves OPEN - do not close.
7. **DISPOSE OF EMPTY CYLINDERS ACCORDING TO APPLICABLE FEDERAL, STATE AND LOCAL REGULATIONS. CHECK WITH YOUR LOCAL WASTE DISPOSAL SERVICE FOR GUIDANCE.**
8. **NOTE:** After dispensing, if one cylinder has chemical left in it; treat as hazardous material.

## Troubleshooting Guide

**Equivalent flow of both A-component and B-component is required with all two-component polyurethane systems in order to obtain proper performance, curing and optimum yields. If a problem occurs, the cause is typically due to uneven chemical flow that is caused by a blockage of one of the chemicals.\***

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Poor chemical flow	Tank valves not fully open	Turn tank valves counter-clockwise until they stop
	Tank valves in incorrect position	Place tank valves in upright position
	Material is too cold	Chemical temperature must be between 75–85°F (24–29°C)
Foam leaking from hose connections	Hoses not tightened	Tighten all hose fittings
	Cross-threaded hose	Replace gun hose assembly
Dark crunchy foam/ off-ratio (A-rich)	Material is too cold	Chemical temperature must be between 75–85°F (24–29°C)
	Clogged nozzle	Replace nozzle
	Blockage of one chemical port	Clean gun face and apply petroleum jelly
	Gun crossover	Replace hose
White spongy or shrinking foam/ off-ratio (B-rich)	Material is too cold	Chemical temperature must be between 75–85°F (24–29°C)
	Clogged nozzle	Replace nozzle
	Blockage of one chemical port	Clean gun face and apply petroleum jelly
	Gun crossover	Replace hose
Sputtering from nozzle	Tanks are empty	Switch to new kit
	Clogged nozzle	Replace nozzle
	Hose blockage	Replace hose

\* If kit is still not fully operational, stop spraying and contact the distributor where purchased.

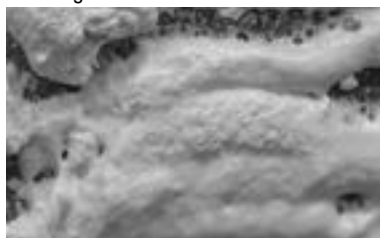
## “A-Rich” Foam:

Crunchy, friable, slow or non curing. Darker brown in color.



## “B-Rich” Foam:

Softer, white colored foam, with shrinkage.

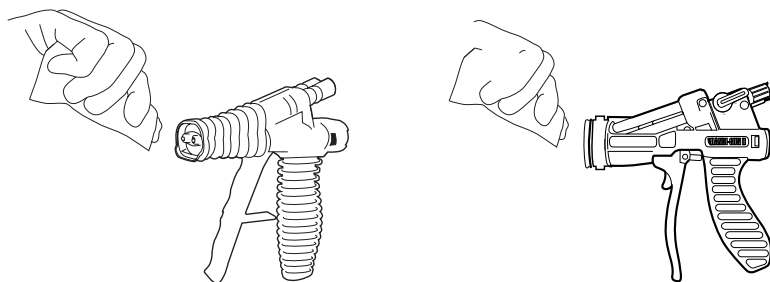


- With the nozzle removed, check that both chemicals flow with equivalent force.
- Partial or complete blockage of one chemical port will result in off-ratio foam.

\*Handi-Gun® being shown for reference only.

## Nozzle Care and Usage

Apply a small amount of petroleum jelly, which is provided with each kit, to help keep the gun face clean from cured foam or contamination that could block one of the chemical ports.



Change nozzles frequently! Foam will cure inside the nozzle in the same amount of time that foam becomes tack-free in the air.

## Handi-Cleaner®

All Handi-Gun® nozzles are easily cleanable and solvent resistant. To clean nozzles, liquid chemical must be dissolved prior to its complete chemical reaction by flushing the nozzle with Handi-Cleaner or other suitable solvent. Gun face can be kept clean with the use of petroleum jelly on the face or with a soft cloth to remove residue. Cleaning a nozzle more than twice is not recommended.

## Limited Warranty

The Manufacturer warrants only that the product shall meet its specifications: this warranty is in lieu of all other written or unwritten, expressed or implied warranties and The Manufacturer expressly disclaims any warranty of merchantability, or fitness for a particular purpose. The buyer assumes all risks whatsoever as to the use of the material. Buyer's exclusive remedy as to any breach of warranty, negligence or other claim shall be limited to the replacement of the material. Failure to strictly adhere to any recommended procedures shall release the Manufacturer of all liability with respect to the materials of the use thereof. User of this product must determine suitability for any particular purpose, including, but not limited to, structural requirements, performance specifications and application requirements prior to installation and after product has been properly applied.

## Warnings

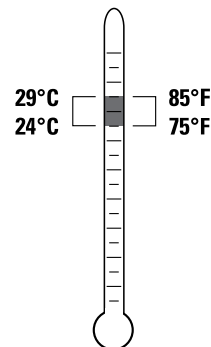
**WARNINGS:** Handi-Foam® Spray Foam products are composed of a diisocyanate, hydrofluorocarbon blowing agent and polyol. Consult the product's SDS (available at [www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)) for specific information. The urethane foam produced from these ingredients will support combustion and may present a fire hazard if exposed to a fire or excessive heat about 240°F (116°C). Wear protective glasses with side shields or goggles, nitrile gloves, and clothing that protects against dermal exposure. Use only in a well ventilated area with certified respiratory protection or a powered air purifying respirator (PAPR). For more information regarding a certified respiratory program please visit <http://www.cdc.gov/niosh/>. To view or receive a copy of ICP Adhesives & Sealants, Inc.'s respirator program, please contact ICP Adhesives & Sealants, Inc. Customer Care at 1.800.321.5585. Personal Protective Equipment can be purchased through ICP Adhesives & Sealants, Inc. distribution by purchasing the Handi-Foam® Contractor Safety Kit (F65251). The Contractor Safety Kit includes: nitrile gloves, contractor safety glasses, and a NIOSH approved negative pressure half mask respirator. For professional use only. **WARNING:** Non-Flammable Compressed Gas. Keep away from heat. Smoking and open flames, including hot work, should be prohibited in the vicinity of a foaming operation. Avoid contact with skin and eyes. May cause sensitization by inhalation and/or direct skin contact. Avoid prolonged or repeated breathing of vapor. **KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN. FIRST AID:** In any first aid case CONSULT A PHYSICIAN. **EYES:** Flush with water for at least 15 minutes. **SKIN:** Remove contaminated clothing. Wash skin with plenty of soap and water. Cured foam must be removed manually. **INHALATION:** If breathing is difficult, give oxygen. If breathing has stopped, give artificial respiration. **INGESTION:** give large quantities of water. Do NOT induce vomiting. Contact a physician immediately in any first aid situation. Consult the product's SDS (available at [www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)) for specific information. Contents: polymeric diisocyanate, hydrofluorocarbon blowing agent, polyol, amine catalyst.

## Important

Always read all operating, application and safety instructions before using any products from ICP Adhesives & Sealants, Inc. Use in conformance with all local, state and federal regulations and safety requirements. Failure to strictly adhere to any recommended procedures and reasonable safety precautions shall release ICP Adhesives & Sealants, Inc. of all liability with respect to the materials or the use thereof. For additional information and location of your nearest distributor, call ICP Adhesives & Sealants, Inc. 330.753.4585.

**NOTE:** Physical properties shown are typical and are to serve only as a guide for engineering design. Results are obtained from specimens under ideal conditions and may vary upon use, temperature and ambient conditions. Right to change physical properties as a result of technical progress is reserved. This information supersedes all previously published data. Yields shown are optimum and will vary slightly depending on ambient conditions and particular application. Read all product directions and safety information before use. This product is organic, and therefore, is combustible. Consult local building codes for specific requirements regarding the use of cellular plastics or urethane foam in construction.

Handi-Foam® Spray Foam products are composed of a diisocyanate, hydrofluorocarbon blowing agent and polyol. Consult the product's SDS (available at [www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)) for specific information. The urethane foam produced from these ingredients will support combustion and may present a fire hazard if exposed to a fire or excessive heat about 240°F (116°C). Wear protective glasses or goggles, nitrile gloves, and clothing that protects against dermal exposure. Use only in a well ventilated area with certified respiratory protection or a powered air purifying respirator (PAPR). See SDS (available at [www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)) for specific information. For professional use only.



A-component chemical may eventually harden and clog the hose if stored for too long. Gun is disposable and is not intended for continuous re-use. For best results, dispense liquid from hose at least once every 3 days. Use contents within 30 days of initial use.

**¡SÓLO PARA USO PROFESIONAL!**

# **HANDI-FOAM® SPRAY FOAM**

## **QUICK CURE, E84, HIGH DENSITY, SPF ROOF PATCH, AIR SEAL**

ESPUMA DE POLIURETANO DE BAJA PRESIÓN EN ATOMIZADOR

# **Instrucciones de operación**

## **DESECHABLE DE DOS COMPONENTES**

### **Instrucciones de Uso**

Cuando atomice la unidad dosificadora por primera vez, o cuando empiece un nuevo kit, se recomienda disparar la pistola sólo con una abertura de 1/2 a 3/4, hasta que se logre la descarga deseada. Esta capacidad de medición controlable es una de las ventajas principales de la unidad dosificadora. Esto permite que el usuario tenga control total del flujo que mejor se adapte a la aplicación.

### **Pautas para la ventilación\*\***

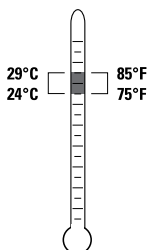
**Ventilar el área donde se aplica el SPF/PIP ayudará a controlar la exposición del trabajador a los contaminantes en el aire. Lea las Hojas de Manejo Seguro de Materiales, las etiquetas, las pautas de gestión del producto (A14009) y las instrucciones de operación antes de comenzar a utilizar el producto.**

- Restrinja la entrada a las personas que no tengan equipo de protección personal (PPE), o que no participen en la aplicación. Todo el personal no esencial debe salir del área de aplicación durante la misma y no regresar al lugar de trabajo hasta una hora después de terminar la aplicación.
- Estime la cantidad de ventilación necesaria, la cual puede variar según la forma y el tamaño de la habitación. Considere que la red de conductos y los filtros pueden reducir la tasa de desempeño de la ventilación.
- En los lugares de trabajo donde hay equipo calefacción y aire acondicionado en funcionamiento, compruebe que las unidades estén apagadas antes de la aplicación. No apagar el equipo podría resultar en el esparcimiento de contaminantes por toda la casa o edificio.
- El equipo de ventilación debe ser utilizado durante y después de la aplicación para prevenir la acumulación de vapores. Determine la colocación del equipo de ventilación. Extraiga los vapores al exterior del edificio, alejándolos de las personas y mascotas. Compruebe que la capacidad del ventilador de extracción sea 10% mayor al ventilador de suministro. Utilice un ventilador de extracción de capacidad mayor y un ventilador más pequeño para introducir el aire fresco.
- Utilice un lápiz de humo para confirmar que haya movimiento de aire en el área de trabajo y que se aleje del aplicador. Cierre las ventanas o puertas abiertas (que no se utilicen para intercambiar o proporcionar aire fresco) para evitar que los vapores entren a otras áreas del edificio.
- En la aplicación en áticos y espacio de acceso estrechos, no bloquee el punto de entrada o salida con ventiladores.
- Delimite el área de aplicación con una cinta de advertencia. Compruebe que todos los conductos y penetraciones abiertas hacia otras áreas del edificio estén selladas. Probablemente sea necesario que aisle el área de trabajo. Construya cercos temporales para delimitar el área de trabajo.
- Es necesario utilizar equipo de protección personal adecuado cuando utilice los aplicadores de espuma atomizada de baja presión y sus accesorios.
- Los ocupantes pueden entrar de nuevo una hora después de finalizar la aplicación y de ventilar el área. Extienda el tiempo de ventilación si los olores persisten.
- Comuníquese con el ocupante del edificio para determinar si está satisfecho con el desempeño de SPF/PIP.
- Consulte las Pautas de gestión del producto para más detalles.

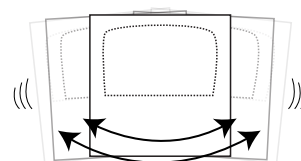
\*\* En base a las pautas de ventilación de la EPA de 2011 para espuma de poliuretano atomizada (Spray Polyurethane Foam; SPF), consulte la página web [www.epa.gov/dfe](http://www.epa.gov/dfe). Para información adicional visite los siguientes sitios web: [www.spraypolyurethane.org](http://www.spraypolyurethane.org) o [www.sprayfoam.org](http://www.sprayfoam.org)

## **PROCEDIMIENTOS DE PREPARACIÓN PARA EL MODELO DE DOS COMPONENTES EN UN SOLO PAQUETE**

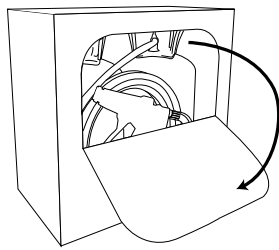
### **Preparación inicial**



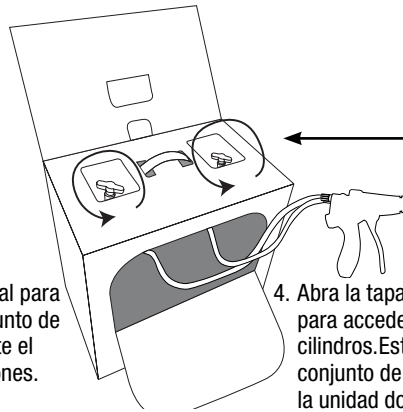
1. Utilice anteojos o gafas protectoras con protección lateral, guantes de nitrilo y vestimenta que proteja contra exposición dérmica. Utilícese solamente en una zona bien ventilada con un equipo respiratorio certificado o con un respirador de purificación de aire alimentada (Powered Air Purifying Respiratory; PAPR). Ver SDS ([www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)).



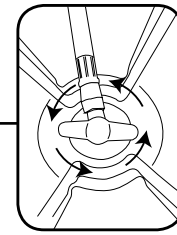
2. Agite el envase durante 1 ó 2 minutos antes del uso para asegurar que se mezcle adecuadamente; consulte la hoja de datos técnicos en cuanto a las recomendaciones específicas para la fórmula. Típicamente, la temperatura de la sustancia química debe estar entre 24 y 29°C (75 y 85°F).



3. Presione la parte superior del panel frontal para abrir. Baje la solapa para obtener el conjunto de manguera de la unidad dosificadora. Quite el paquete de la boquilla y lea las instrucciones.

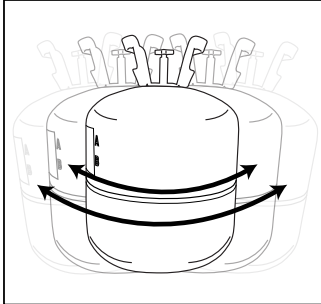


4. Abra la tapa superior de la caja para acceder a las válvulas de los cilindros. Estienda hacia afuera el conjunto de manguera acoplado a la unidad dosificadora.



5. Abra las válvulas completamente girándolas a la IZQUIERDA. La tapa superior se puede quitar o simplemente dejar en su lugar durante el uso o almacenaje del material.

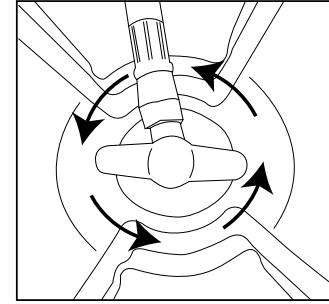
## PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN PARA EL MODELO DE DOS COMPONENTES EN DOS PAQUETES



1. Agite el envase durante 1 ó 2 minutos antes del uso para asegurar que se mezcle adecuadamente; consulte la hoja de datos técnicos en cuanto a las recomendaciones específicas para la fórmula. Típicamente, la temperatura de la sustancia química debe estar entre 24 y 29°C (75 y 85°F).

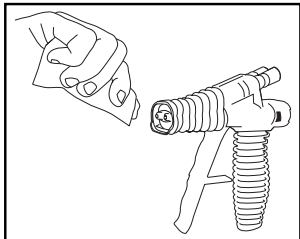


2. Conecte la manguera de código rojo al tanque del componente "A" y la manguera de código negro al tanque del componente "B", y apriete con una llave inglesa de 9/16".

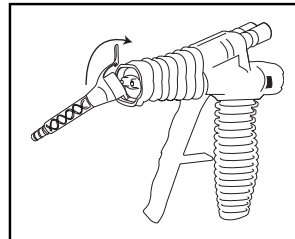


3. Abra las válvulas completamente girándolas a la IZQUIERDA. La tapa superior se puede quitar o simplemente dejar en su lugar durante el uso o almacenaje del material. Las válvulas del tanque deben estar en posición vertical durante su uso.

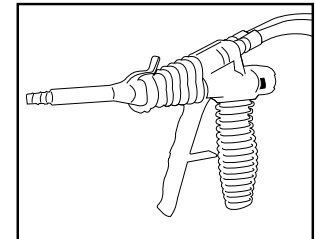
## Cómo conectar la boquilla



1. Antes de conectar la boquilla, aplique vaselina en la parte delantera de la pistola. Después de conectar la boquilla, atomice en un receptáculo para "disparos de prueba".

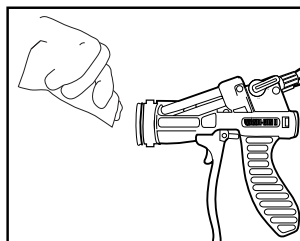


2. Inserte la lengüeta inferior de la boquilla en la ranura inferior de la unidad dosificadora.  
3. Empuje hacia adelante el gancho superior de la boquilla hasta que suene al enganchar en la pistola.

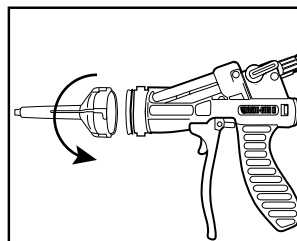


4. La unidad está lista para usar.  
5. Para retirar la boquilla usada, empuje hacia arriba y hacia adelante el gancho superior de la boquilla.

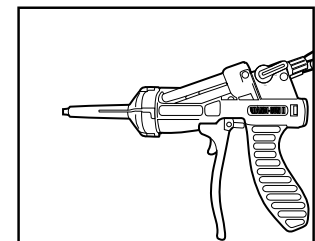
## To Attach Nozzle



1. Aplique vaselina en la parte frontal de la pistola.



2. Conecte la boquilla mediante un giro a la derecha a la posición de bloqueo.



3. La unidad está lista para usar.  
4. Para quitar la boquilla usada, desbloquee la boquilla mediante un giro a la izquierda.

## Espuma en aerosol

1. Utilice anteojos o gafas protectoras con protección lateral, guantes de nitrilo y vestimenta que proteja contra exposición dérmica. Utilícese solamente en una zona bien ventilada con un equipo respiratorio certificado o con un respirador de purificación de aire alimentada (Powered Air Purifying Respiratory; PAPR). Ver SDS (www.icpadhesives.com).
2. Para obtener mejores resultados, utilice cuando el material esté entre 75-85°F (24-29°C). Limpie la superficie donde se aplicará la espuma para que quede libre de grasa, aceite, polvo y agua. Agite el kit antes de usarlo. Para kits más grandes, conecte la manguera al tanque y apriete con la llave de 9/16" incluida.
3. Abra las válvulas de los dos tanques (A & B).
4. Coloque la boquilla en la unidad dosificadora; el uso de vaselina en el frente de la unidad dosificadora antes de conectar la boquilla evitará que dicho frente se contamine con espuma o químico curado y ayudará a mantener los puertos de sellado limpios. (En una hoja aparte de este documento, encontrará instrucciones detalladas para conectar la boquilla.)
5. Cuando atomice la unidad dosificadora por primera vez y con cada nuevo kit, dispense la espuma apretando el gatillo a una abertura de 1/2 a 3/4 hasta que se logre la descarga deseada. Esta medición controlable es una de las ventajas principales de la unidad dosificadora, lo que permite al usuario un control total del flujo que mejor se adapte a la aplicación.
6. Una vez que se suelta el gatillo DEBE REACTIVARSE DENTRO DE LOS 30 SEGUNDOS o, de lo contrario, deberá instalarse una nueva boquilla. Si no se procediera de tal manera, podría resultar en filtraciones, derrames o salpicaduras de químico que pueden arruinar la unidad dosificadora y/o las mangueras.
7. **IMPORTANTE:** Después de soltar el gatillo, active el seguro del gatillo para evitar una descarga accidental.
8. Todas las boquillas de unidades dosificadoras se limpian fácilmente y son resistentes al solvente. Para limpiar las boquillas, se debe disolver el químico líquido antes de que se complete la reacción química mediante la limpieza de la boquilla con un solvente adecuado como la Handi-Cleaner®. **El frente de la pistola debe mantenerse limpio utilizando vaselina en la parte frontal o con un trapo suave para retirar los residuos.**
9. **No quite las mangueras de los tanques. No vacíe/limpie las mangueras con aire, agua o solvente. La remoción y/o limpieza de las mangueras puede afectar la espuma.**

## Notas importantes de aplicación

1. Los números de modelo de los productos son asignados por aproximación al rendimiento teórico que se puede obtener de cada producto. Por ejemplo, el modelo II-205 hace referencia a 205 pies superficiales de rendimiento teórico. Un pie superficial es un pie cuadrado con 1" de grosor (12" x 12" x 1"). El rendimiento real variará según factores como las condiciones ambientales, la técnica de aplicación, la densidad de la espuma, etc. Ver la Hoja de información técnica para más información sobre el rendimiento en pies y metros cúbicos.
2. El sistema de dosificación está cubierto por diversas patentes estadounidenses y extranjeras.
3. La idoneidad de este producto para fines particulares, como logro de propiedades estructurales deseadas, especificaciones de rendimiento o requisitos de aplicación, debe ser determinada por el usuario final, antes de su uso. También es responsabilidad del usuario final verificar que el producto se aplique e instale correctamente.
4. Por ello, le recomendamos altamente proteger la espuma con fachadas o recubrimientos admitidos en todas las aplicaciones.
5. Tenga cuidado al aplicar capas excesivas al mismo tiempo debido a la generación de calor exotérmico. Para lograr un grosor mayor a 25 ó 30 cm (10 ó 12"), aplique espuma en varias capas, permitiendo que el calor se disipe entre una aplicación y otra.

## Almacenamiento y reutilización

1. Cierre las válvulas de los tanques.
2. No almacene los tanques llenos a más de 38°C (100°F) ni a menos de 10°C (5°F). Debe conceder suficiente tiempo a los tanques almacenados por debajo de la temperatura ambiente (12 horas) para que la sustancia química se caliente a 24-29°C (75-85°F). Para enfriar los tanques, almacénelos a temperatura ambiente durante un mínimo de 6 horas antes del uso.
3. La boquilla usada debe dejarse en la unidad dosificadora durante el almacenamiento para mantener los puertos de salida de la unidad limpios y libres de polvo, residuos y químicos que puedan afectar el correcto sellado de la boquilla. **SEGURIDAD:** Siempre coloque el seguro del gatillo y cierre todas las válvulas de suministro durante el almacenamiento.
4. Todas las boquillas de unidades dosificadoras se limpian fácilmente y son resistentes al solvente. Para limpiar las boquillas, se debe disolver el químico líquido antes de que se complete la reacción química mediante la limpieza de la boquilla con un solvente adecuado como la acetona. El frente de la pistola debe mantenerse limpio utilizando vaselina en la parte frontal o con un trapo suave para retirar los residuos.
5. **No quite las mangueras de los tanques. No vacíe/limpie las mangueras con aire, agua o solvente. La remoción y/o limpieza de las mangueras puede afectar la espuma.**

### Para volver a emplear la unidad de aplicación después del almacenamiento:

1. Quite la boquilla usada.
2. Revise la parte frontal de la unidad dosificadora para asegurarse de que los puertos de salida estén limpios y que la parte frontal de la unidad esté libre de polvo, químicos u otros residuos. De ser necesario, utilice un trapo o tela suave para limpiar la espuma o químico curado del frente de la unidad dosificadora. Se recomienda utilizar vaselina para cubrir la parte frontal de la unidad y así evitar la contaminación o si el químico se ha derramado accidentalmente en esta área.

## Procedimientos para desecharlo

### 1. NO INCINERE LOS TANQUES.

2. Aplique la espuma en un contenedor de desecho como una caja de cartón o bolsa plástica. Despresurice los cilindros utilizando la unidad de aplicación con una nueva boquilla. Aplique la espuma hasta que ya no salga sustancia química de uno de los componentes/cilindros.
3. Quite la boquilla y continúe despresurizando vertiendo las sustancias químicas en un contenedor de desecho.
4. Ya que los tanques estén vacíos, quite la manguera y ventile los tanques. **PRECAUCIÓN:** Los tanques todavía estarán bajo presión. Cierre las válvulas del cilindro completamente, y opere la unidad de aplicación otra vez para vaciar y despresurizar las mangueras. Utilice una llave inglesa de 9/16" y quite las mangueras de los cilindros. Durante este procedimiento, utilice anteojos o gafas de seguridad con protección lateral, guantes de nitrilo, ropa que proteja contra exposición dérmica y un respirador certificado.
5. Con el tanque invertido y apuntando el tanque en dirección opuesta de su rostro, abra lentamente la válvula del tanque y deje que la presión salga por completo. **PRECAUCIÓN:** El tanque vacío puede contener vapores tóxicos que son un riesgo potencial.
6. Coloque el cilindro de nuevo en posición vertical. Agite el contenedor; no se debe escuchar ningún líquido. Asegúrese de dejar las válvulas ABIERTAS; no las cierre.
7. **DESECHE LOS CILINDROS VACÍOS CONFORME A LAS LEYES FEDERALES, ESTATALES Y LOCALES PERTINENTES. HABLE CON SU SERVICIO LOCAL DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS COMO GUÍA.**
8. **NOTA:** Después de la aplicación, si queda algo de sustancia química en un cilindro; trátelo como material peligroso.



## Guía de resolución de problemas

Todos los sistemas de poliuretano de dos componentes requieren un flujo equivalente de componente A y componente B para lograr un desempeño correcto, un curado y un rendimiento óptimo. Si tiene un problema, la causa generalmente es el flujo desparejo de los químicos que es provocado por una obstrucción en uno de los químicos.\*

PROBLEMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
El flujo del químico es deficiente	Las válvulas del tanque no están completamente abiertas	Gire las válvulas del tanque a la izquierda hasta que se detengan
	Las válvulas del tanque están en la posición incorrecta	Coloque las válvulas del tanque en posición vertical.
	El material está demasiado frío	La temperatura química debe estar entre 24 y 29°C (75 y 85°F)
La espuma se escapa por las conexiones de la manguera	Las mangueras no están apretadas	Apriete todos los acoples de la manguera
Espuma oscura crujiente / relación de mezcla incorrecta (rico en componente A)	El material está demasiado frío	La temperatura química debe estar entre 24 y 29°C (75 y 85°F)
	Boquilla atascada	Reemplace la boquilla
	Bloqueo de un puerto químico	Limpie la parte delantera de la pistola y aplique vaselina
	Cruce de pistola	Reemplace la manguera
Espuma blanca y esponjosa o se contrae/ relación de mezcla incorrecta (rico en componente B)	El material está demasiado frío	La temperatura química debe estar entre 24 y 29°C (75 y 85°F)
	Boquilla atascada	Reemplace la boquilla
	Bloqueo de un puerto químico	Limpie la parte delantera de la pistola y aplique vaselina
	Cruce de pistola	Reemplace la manguera
Chisporrotea por la boquilla	Los tanques están vacíos	Cambie a un equipo nuevo
	Boquilla atascada	Reemplace la boquilla
	Bloqueo de manguera	Reemplace la manguera

\*Si el equipo todavía no funciona bien del todo, deje de aplicar la espuma y contacte al representante del fabricante.

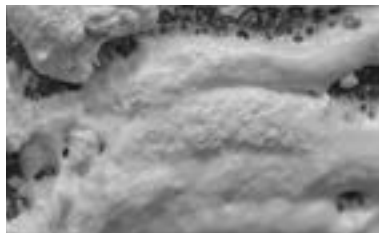
### Espuma "A":

Quebradiza, frágil, de curación lenta o nula. Color café oscuro.



### Espuma "B":

Espuma blanca, blanda y con encogimiento.

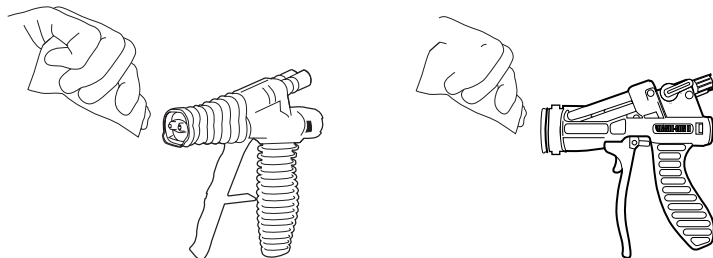


- Una vez quitada la boquilla, revise que los dos químicos fluyan con igual fuerza.
- La obstrucción parcial o total del puerto de un químico resultará en una espuma con desproporción de componentes.

\*Handi-Gun® se presenta por única referencia.

## Cuidado y uso de la boquilla

Aplique una pequeña cantidad de vaselina, provista con el kit, para ayudar a mantener limpia la parte frontal de la pistola de la acumulación de espuma curada o contaminación que pudiera obstruir uno de los puertos de los químicos.



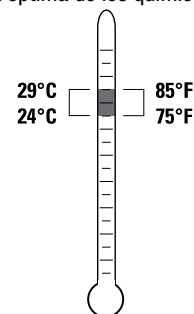
¡Cambie las boquillas con frecuencia! La espuma curará dentro de la boquilla en el mismo lapso de tiempo en que la espuma deja de ser pegajosa al aire.

## Handi-Cleaner®

Todas las boquillas Handi-Gun® se limpian fácilmente y son resistentes al solvente. Para limpiar las boquillas, se debe disolver el químico líquido antes de que se complete la reacción química mediante una limpieza de la boquilla con un solvente adecuado. El frente de la pistola debe mantenerse limpio utilizando vaselina en la parte frontal o con un trapo suave para retirar los residuos. No se recomienda limpiar la boquilla más de dos veces.

## Temperatura y almacenamiento

La temperatura del químico es muy importante. Almacene los kits a temperaturas superiores a 70°F (21°C) antes de usar. Un químico frío puede provocar un flujo desproporcionado de los componentes. La temperatura óptima de los químicos es 75-85°F (24-29°C)



El químico del componente A puede endurecerse y obstruir la manguera si se lo almacena por demasiado tiempo. La pistola es desechable y no fue diseñada para reutilización continua. Para obtener mejores resultados, expulse líquido de la manguera al menos una vez que cada 3 días. Utilice el contenido dentro de los 30 días del uso inicial.

## Precauciones

Los productos de espuma en aerosol Handi-Foam® están compuestos de diisocianato, un agente de expansión de hidrofluorocarbono y poliol. Consulte la SDS del producto ([www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)) para obtener información específica. La espuma de uretano que se produce de estos ingredientes propugnarán la combustión y puede representar un riesgo de incendio si se expone al fuego o a calor excesivo de unos 116°C (240°F). Utilice anteojos o gafas protectoras, guantes de nitrilo y vestimenta que proteja contra exposición dérmica. Utilícese solamente en una zona bien ventilada con un equipo respiratorio certificado o con un respirador de purificación de aire alimentada (Powered Air Purifying Respiratory; PAPR). Para mayores informes con respecto a un programa respiratorio certificado, visite <http://www.cdc.gov/niosh/>. Para ver o recibir una copia del programa respirador de ICP, contacte a atención al cliente de ICP Adhesives & Sealants, Inc. al 1.800.321.5585. El equipo protector personal se puede adquirir a través de los distribuidores de ICP Adhesives & Sealants, Inc. comprando el Kit de seguridad para contratistas Handi-Foam® (F65251). El kit de seguridad para contratistas

Contiene: guantes de nitrilo, anteojos de seguridad del contratista y una media máscara respiradora de presión negativa aprobada por la NIOSH. Sólo para uso profesional. PRECAUCIÓN: Gas Comprimido No Inflamable. Manténgalo lejos del calor. El cigarro y las llamas expuestas, incluyendo las labores en caliente, deben estar prohibidos en los alrededores de una operación con espuma. Evite el contacto con la piel y los ojos. Puede ocasionar sensibilización debido a la inhalación y/o el contacto directo con la piel. Evite la inhalación prolongada o repetida del vapor. MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. PRIMEROS AUXILIOS: En cualquier caso de primeros auxilios CONSULTE A UN MÉDICO. OJOS: Enjuague con agua al menos durante 15 minutos. PIEL: Qítense la ropa contaminada. Lave la piel con abundante agua y jabón. La espuma endurecida debe eliminarse maquinamente. INHALACIÓN: Si la persona tiene dificultades para respirar, administre oxígeno. Si se ha detenido la respiración, administre respiración artificial. INGESTIÓN: Dele a beber grandes cantidades de agua. NO provoque el vómito. Contacte a un médico inmediatamente en cualquier situación de primeros auxilios. Consulte la SDS del producto ([www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)) para obtener información específica. Contenido: diisocianato polimérico, agente de expansión de hidrofluorocarbono, polialcohol y un catalizador de amino.

## Garantía Limitada

El Fabricante solamente garantiza que el producto cumple con las especificaciones: esta garantía sustituye cualquier otra garantía escrita o no escrita, expresa o implícita y el Fabricante niega expresamente cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad para un fin particular. El comprador asume todos los riesgos en lo que respecta al uso del material. El único remedio del comprador en cuanto a una violación de la garantía, negligencia u otro reclamo queda limitado a la reposición del material. La no adhesión a cualquier procedimiento recomendado eximirá al Fabricante de toda responsabilidad con respecto a los materiales o a su uso. Antes de la instalación y después de que el producto haya sido utilizado correctamente, el usuario de este producto deberá determinar la idoneidad de dicho producto para cualquier fin particular, incluso, pero sin limitarse a, requisitos estructurales, especificaciones de rendimiento y requisitos de aplicación.

## Importante

Siempre lea todas las instrucciones de operación, aplicación y seguridad antes de usar cualquier producto de ICP Adhesives & Sealants, Inc. Utilice el producto respetando todos los requisitos de las reglamentaciones locales, estatales y federales. Si no se respetan los procedimientos recomendados y las precauciones razonables de seguridad, ICP Adhesives & Sealants quedará eximida de responsabilidad en lo que respecta a los materiales o su uso. Para obtener mayor información y conocer la ubicación del distribuidor más próximo a su domicilio, llame a ICP Adhesives & Sealants, Inc. al 330 753.4858 o al 1 800.321.5585.

NOTA: Lea todas las indicaciones del producto y la información de seguridad antes de utilizarlo. Este producto es orgánico, por lo tanto, inflamable. Consulte los códigos locales de construcción para obtener los requisitos específicos en lo que respecta al uso de plásticos celulares o espuma de uretano en la construcción.

**Los productos de espuma en aerosol Handi-Foam® están compuestos de diisocianato, un agente de expansión de hidrofluorocarbono y poliol. Consulte la SDS del producto ([www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)) para obtener información específica. La espuma de uretano que se produce de estos ingredientes propugnarán la combustión y puede representar un riesgo de incendio si se expone al fuego o a calor excesivo de unos 116°C (240°F). Utilice anteojos o gafas protectoras, guantes de nitrilo y vestimenta que proteja contra exposición dérmica. Utilícese solamente en una zona bien ventilada con un equipo respiratorio certificado o con un respirador de purificación de aire alimentada (Powered Air Purifying Respiratory; PAPR). Ver SDS ([www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)) para obtener información específica. Sólo para uso profesional.**

POUR USAGE PROFESSIONNEL SEULEMENT

# HANDI-FOAM® SPRAY FOAM

## QUICK CURE, E84, HIGH DENSITY, SPF ROOF PATCH, AIR SEAL

PULVÉRISATEUR BASSE PRESSION DE MOUSSE DE POLYURÉTHANE

# MODE D'EMPLOI

## DEUX COMPOSANTS JETABLES

### Préparatifs initiaux

En dispersant pour la première fois et en commençant un nouveau kit, il est à conseiller d'ouvrir la gâchette uniquement à 1/2 ou 3/4 jusqu'à ce que le débit souhaité soit atteint. Cette capacité de mesure contrôlable figure parmi les avantages premiers de cet appareil. Elle permet à l'utilisateur d'avoir le contrôle sur le taux de débit approprié à l'application.

### Directives de ventilation\*\*

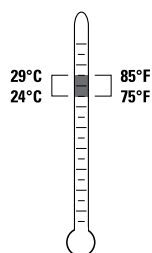
**La ventilation de la zone d'application du SPF / PIP permettra de contrôler l'exposition des ouvriers aux contaminants atmosphériques. Lisez les fiches de sécurité et de données techniques, les étiquettes, les directives de manipulation des produits (A14009) et les consignes avant l'utilisation de l'appareil.**

- Interdire l'entrée à toute personne qui ne porte pas d'équipement de protection individuelle (EPI), ou que le travail ne concerne pas et tous les personnels qui ne sont pas essentiels doivent quitter la zone de pulvérisation pendant l'application et ne doivent pas revenir sur le chantier avant une heure après la fin de la pulvérisation.
- L'estimation de la quantité d'air nécessaire peut varier en fonction de la forme de la pièce et ses dimensions. Considérer que les conduits et les filtres peuvent réduire le taux de rendement des flux d'air.
- Sur les chantiers où un équipement CVC fonctionne, s'assurer que les appareils sont hors tension avant application. Ne pas éteindre l'équipement pourrait propager les contaminants dans toute la maison ou le bâtiment.
- L'équipement de ventilation doit être utilisé pendant et après l'application pour éviter l'accumulation de vapeurs. Déterminer l'emplacement des équipements de ventilation. Évacuer les vapeurs à l'extérieur du bâtiment et loin de toutes personnes et animaux. S'assurer que la capacité du ventilateur d'extraction est de 10% supérieure à celle de votre ventilateur. Utiliser un ventilateur d'échappement de plus grande capacité et un ventilateur plus petit pour faire entrer l'air d'appoint.
- Utiliser une poire à fumée pour confirmer la circulation de l'air à travers la zone de travail et loin de la personne appliquant le produit. Fermer les fenêtres ou les portes ouvertes (non utilisées pour renouveler ou faire l'appoint d'air) pour empêcher les vapeurs de pénétrer dans d'autres parties du bâtiment.
- Pour une application en grenier et vide sanitaire, ne pas bloquer les points d'entrée / de sortie avec des ventilateurs.
- Sceller la zone d'application avec un ruban d'avertissement. S'assurer que tous les conduits ouverts et les entrées vers d'autres zones du bâtiment sont fermés. Si nécessaire isoler la zone de travail. Construisez des barrières temporaires pour isoler la zone de travail.
- Le personnel appliquant la mousse de pulvérisation basse pression et les assistants sont tenus de porter de bons équipements de protection individuelle.
- Les occupants peuvent réintégrer les lieux une heure après la fin du traitement et après que la zone ait été ventilée. Prolonger le temps de ventilation si les odeurs sont persistantes ou s'il y avait des odeurs auparavant.
- Assurer le suivi en demandant aux occupants du bâtiment s'ils sont satisfaits des performances du SPF / PIP.
- Reportez-vous aux directives de manipulations des produits pour plus de détails.

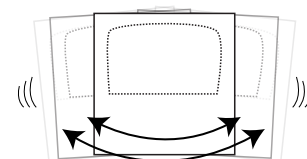
\*\* Sur la base du projet 2011 de l'agence de protection EPA - Directives de Ventilation pour les FPS (mousse de polyuréthane pulvérisée), reportez-vous au site [www.epa.gov/dfc](http://www.epa.gov/dfc). Pour obtenir des informations supplémentaires, veuillez visiter les sites Web suivants: [www.spraypolyurethane.org](http://www.spraypolyurethane.org) ou [www.sprayfoam.org](http://www.sprayfoam.org)

## PROCEDURE DE LA MISE EN PLACE POUR LE MODELE A DEUX COMPOSANTS DANS UN EMBALLAGE UNIQUE

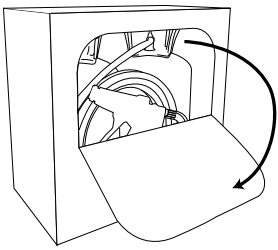
### Préparatifs initiaux



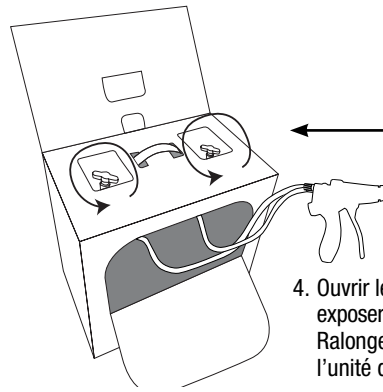
1. Portez des lunettes de protection avec écrans latéraux ou un masque, des gants en nitrile et des vêtements qui protègent des agressions cutanées. Utilisez seulement dans un endroit bien ventilé avec un appareil respiratoire certifié ou un appareil respiratoire filtrant à ventilation assistée (AFRA). Voir la fiche technique disponible à l'intérieur de l'emballage et sur [www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com).



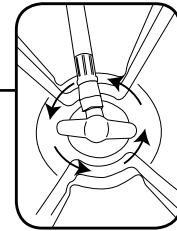
2. Agiter le kit pendant 1 à 2 minutes avant l'utilisation pour assurer un bon mélange, voir la FT pour les recommandations de mélange spécifiques à la formule. Le produit chimique doit normalement être à une température de 75 à 85° F (24 à 29° C).



- Appuyez sur la partie supérieure de la face avant pour ouvrir. Rabattre le pan pour sortir les tuyaux de l'unité de dispersion. Enlevez le gicleur emballé et lisez les instructions.

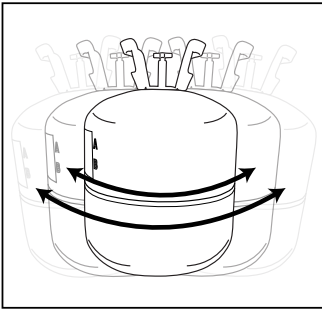


- Ouvrir le rabat de la Boîte pour exposer les soupapes de cylindres. Ralongex l'ensemble des tuyaux de l'unité de dispersion.

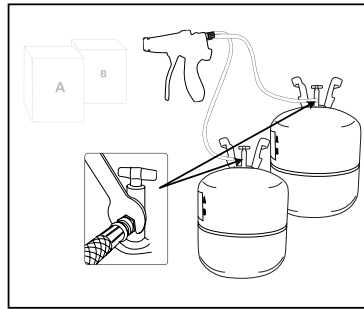


- Ouvrir les vannes complètement en tournant les vannes **DANS LE SENS CONTRAIRE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE**. Le rabat supérieur peut être enlevé ou laissé en place pendant l'utilisation ou le stockage.

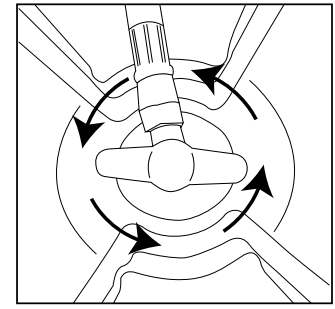
## PROCEDURE D'INSTALLATION POUR LE MODELE A DEUX COMPOSANTS



- Agiter le kit pendant 1 à 2 minutes avant l'utilisation pour assurer un bon mélange, voir la FT pour les recommandations de mélange spécifiques à la formule. Le produit chimique doit normalement être à une température de 75 à 85° F (24 à 29° C).

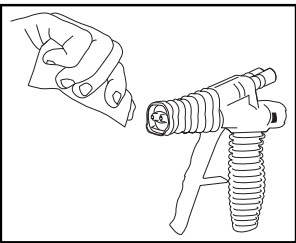


- Visser le tuyau codé en rouge codé au réservoir de composant A et le tuyau codé noir au réservoir de composant B et serrer avec la clé de 9/16 de pouce fournie.

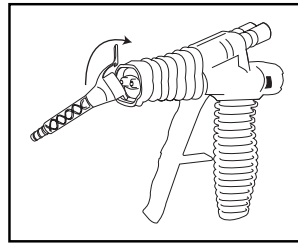


- Ouvrir les vannes complètement en tournant les vannes **DANS LE SENS CONTRAIRE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE**. Les vannes des réservoirs doivent être debout pendant l'utilisation.

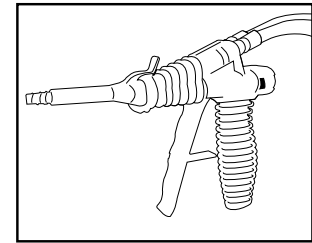
## Pour fixer le gicleur



- Avant de fixer la buse, appliquer de la vaseline sur l'embout du pistolet. Après avoir fixé la buse, pulvériser dans le réceptacle "tir d'essai"

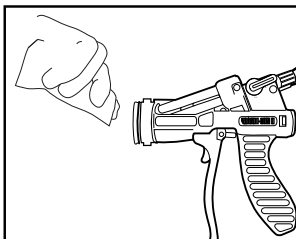


- Insérez la languette du gicleur dans la fente sur la partie inférieure de l'unité de dispersion.
- Attacher le loquet en le poussant vers l'unité, jusqu'à ce que vous entendez un clic.

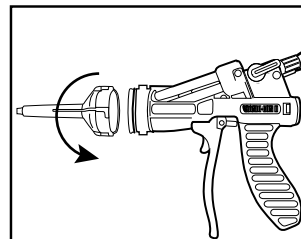


- L'unité est prêt à l'usage.
- Pour retirer le gicleur utilisé, pousser le loquet supérieur vers le haut et vers l'avant pour le décliquer.

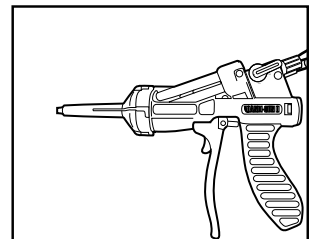
## To Attach Nozzle



- Appliquez de la vaseline sur l'avant du pistolet.



- Fixez la buse en tournant vers la droite dans la position de verrouillage.



- L'unité est prêt à l'usage.
- Pour enlever la buse usagée, déverrouiller en tournant la buse vers la gauche.

## Pulvérisation de mousse

1. Porter des verres ou des lunettes de protection, des gants en nitrile, et de l'habillement qui protège contre l'exposition cutanée. Utiliser seulement dans un endroit bien ventilé avec protection respiratoire certifiée ou un respirateur à épuration d'air motorisé. (PAPR). Voir fiche signalétique SDS ([www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)).
2. Pour obtenir les meilleurs résultats, utilisez le matériel à une température entre 75 et 85°F (24 à 29°C). Nettoyez la graisse, l'huile, les saletés et l'eau des surfaces à remplir. Secouer le kit avant usage. Pour les gros kits, visser le tuyau au réservoir et serrer avec la clé fournie de 9 / 16 pouce.
3. Ouvrir les deux soupapes de tangles (A & B)
4. Fixez le gicleur sur l'unité de dispersion ; utilisez un gel de pétrole joint sur l'avant de l'unité de dispersion avant d'attacher le gicleur, ceci évitera une contamination de la mousse durcie ou des produits chimiques et gardera les orifices de passage propre. (des instructions détaillées sur la fixation du gicleur sont décrites sur une page séparée de ce document).
5. Lorsque vous employez l'unité de dispersion pour la première fois, et à chaque fois que vous utilisez un nouveau kit, dispersez de la mousse en comprimant la gâchette à 1/2 ou à 3/4 jusqu'à ce que production est terminée. Cette capacité de contrôle de mesure est un avantage majeur de l'unité de dispersion permettant à l'utilisateur d'avoir un contrôle complet sur le débit approprié pour l'application.
6. Une fois la gâchette lâchée, il faut la réactiver dans les 30 secondes qui suivent ou un nouveau gicleur doit être installé. Lors d'un non respect, une fuite des produits chimiques, des déversements ou des taches pourraient en résulter, ce qui à leur tour pourraient endommager l'unité de dispersion et/ou tuyaux.
7. **IMPORTANT** : après avoir relâché la gâchette, activez le verrouillage de la gâchette afin d'éviter une décharge accidentelle.
8. Tous les gicleurs d'unité de dispersion sont facilement nettoyables et résistent aux solvants. Pour nettoyer les gicleurs, les produits chimiques liquides doivent être dissous avant la réaction chimique complète en rinçant le gicleur avec un solvant approprié tel que de l'acétone. L'embout du pistolet se nettoie à l'aide d'un gel de pétrole ou avec un chiffon doux pour enlever les résidus.
9. **Ne pas enlever les tuyaux des tangles. Ne pas rincer/nettoyer les tuyaux avec de l'air, de l'eau ou du solvant. Supprimer et/ou nettoyer les tuyaux peut compromettre la mousse.**

## Des notices d'application importantes

1. Les séries de modèles de produit ont comme but d'approcher les rendements théoriques de chaque produit. Par exemple, le modèle 2.14 réfère à un rendement théorique de mousse de 14 pieds cubiques. Les rendements actuels dépendent des facteurs tels que les conditions environnementales, l'application technique, la densité de la mousse, etc. Consultez la fiche technique pour une information supplémentaire sur le rendement théorique en ft<sup>2</sup> et m<sup>2</sup>.
2. Le système de dispersion est couvert par divers brevets étrangers et des E.U.
3. La convenance de ce produit à des fins biens spécifiques, telles que finir des éléments d'une structure, les spécifications de performance ou les exigences d'application doivent être déterminées par l'utilisateur final avant tout usage. Une vérification sur l'application approprié du produit et l'installation tombe également sous la responsabilité de l'utilisateur final.
4. Il est fortement recommandé que, dans toutes les applications, la mousse soit protégée par des parements ou revêtements approuvés.
5. Prenez garde lors de l'application de couches excessives en même temps à cause de la production de chaleur exothermique. Pour une épaisseur supérieure à 25-30 cm (10-12 ") appliquer la mousse en couches multiples, ce qui permet de dissiper la chaleur entre les applications.

## Entreposage et réutilisation

1. Fermez les soupapes de la tangle.
2. Ne pas entreposez dans une température supérieur à 100°F (38°C) ou inférieur à 50°F (10°C). Les kits entreposés à une température inférieur à 75°F doivent être placés dans un endroit pendant 1 à 2 jours afin que les produits chimiques puissent se réchauffer jusqu'à une température de 75 à 85°F (24 à 29°C).
3. Le gicleur utilisé doit se trouver sur la gauche de l'unité de dispersion pendant l'entreposage afin de garder les orifices de sortie propre et libre de toute poussière, saleté ou produit chimique qui pourraient affecter l'étanchéité du gicleur. **SECURITE** : verrouiller la gâchette et fermer toutes les soupapes pendant l'entreposage.
4. Chaque gicleur de l'unité de dispersion est très facile à entretenir et résiste à tout solvant. Pour nettoyer les gicleurs, les produits chimiques liquides doivent se dissoudre avant sa réaction chimique complète en rinçant le gicleur avec un solvant approprié tel que l'acétone. L'embout du pistolet se nettoie à l'aide d'un gel de pétrole ou avec un chiffon doux pour enlever les résidus.
5. **Ne pas enlever les tuyaux des tangles. Ne pas rincer/nettoyer les tuyaux avec de l'air, de l'eau ou du solvant. Supprimer et/ou nettoyer les tuyaux peut compromettre la mousse.**

### Pour réutiliser l'unité de distribution après stockage:

6. Avant de désactiver le verrouillage de la gâchette, enlevez le gicleur utilisé.
7. Vérifiez l'embout de l'unité de dispersion afin de vous assurer que les orifices de sortie soient propres et libres de poussière, produit chimique ou autres débris. Si nécessaire, nettoyez à l'aide d'un chiffon doux ou un papier de chiffons pour enlever la mousse durcie ou les produits chimiques de l'embout de l'unité. Il est à conseiller d'utiliser un gel de pétrole pour couvrir l'embout afin d'éviter toute contamination ou lorsqu'il s'agit d'une fuite accidentelle du produit chimique.

## Procédures d'élimination

1. **NE PAS INCINERER LES RESERVOIRS.**
2. Versez la mousse dans un conteneur de déchets comme une boîte en carton ou en plastique. Dépressurisez les bouteilles en utilisant l'unité de distribution à laquelle une nouvelle buse a été attachée. Vaporiser la mousse jusqu'à ce que l'un des composants / l'une des bouteilles ne déverse plus de produit chimique.
3. Retirez la buse et continuez à dépressuriser en déversant le produit chimique dans un conteneur de déchets.
4. Une fois les réservoirs vides, le tuyau doit être retiré et les réservoirs doivent être ventilés. **ATTENTION** : les réservoirs sont toujours sous pression. Fermez complètement les robinets des bouteilles et actionnez l'unité de distribution à nouveau pour vider et décompresser les tuyaux. Utilisez une clé de 9/16" pour détacher les tuyaux des bouteilles. Il faut porter des lunettes de sécurité avec écrans latéraux ou un masque, des gants en nitrile, des vêtements de protection contre les agressions cutanées et un respirateur certifié pendant cette procédure.
5. Positionnez le réservoir à l'envers et loin du visage, et ouvrez lentement la valve du réservoir pour laisser la pression s'échapper complètement. **ATTENTION** : un réservoir vide peut contenir des vapeurs entraînant un risque potentiel de toxicité.
6. Remettez la bouteille en position verticale. Secouez le conteneur, il ne doit pas y avoir de mouvement de liquide. Veillez à laisser les robinets OUVERTS - ne pas fermer.
7. **METTRE AU REBUT LES CYLINDRES VIDES SELON LES REGLEMENTS FEDERAUX, PROVINCIAUX ET LOCAUX APPLICABLES. CONTACTEZ VOTRE SERVICE DE DECHETTERIE POUR OBTENIR DES CONSEILS.**
8. **REMARQUE:** Après utilisation, si une bouteille contient encore du produit chimique, elle doit être manipulée comme une matière dangereuse.

## Guide de dépannage

Un débit égal à la fois du-composant A et B est nécessaire avec les deux systèmes de polyuréthane afin d'obtenir une performance, un durcissement et des débits appropriés. Si un problème apparaît, il est généralement dû à un débit inégal des produits chimiques qui engendre un blocage d'un de ces produits.\*

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Débit médiocre des produits chimiques	Les robinets des réservoirs ne sont pas complètement ouverts	Tourner les robinets des réservoirs dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'ils s'arrêtent
	Les robinets des réservoirs sont en position incorrecte	Placer les robinets des réservoirs en position verticale
	Le matériau est trop froid	La température des produits chimiques doit être comprise entre 24-29° C (75-85° F)
Fuites de mousse aux raccords de tuyaux	Tuyaux mal serrés	Serrer tous les raccords de tuyaux
Mousse craquante et foncée / hors-proportion (riche en A)	Le matériau est trop froid	La température des produits chimiques doit être comprise entre 24-29° C (75-85° F)
	Buse bouchée	Remplacer la buse
	Le blocage d'un port de produits chimiques	Nettoyer le devant du pistolet et appliquer de la vaseline
	Pistolet bouché	Remplacer le tuyau
Mousse spongieuse, blanche ou se rétrécissant / hors-proportion (riche en B)	Le matériau est trop froid	La température des produits chimiques doit être comprise entre 24-29° C (75-85° F)
	Buse bouchée	Remplacer la buse
	Le blocage d'un port de produits chimiques	Nettoyer le devant du pistolet et appliquer de la vaseline
	Pistolet bouché	Remplacer le tuyau
La buse crachote	Les réservoirs sont vides	Passer à un nouveau kit
	Buse bouchée	Remplacer la buse
	Blocage de tuyau	Remplacer le tuyau

\*Si le kit n'est pas encore pleinement opérationnel, arrêter la pulvérisation et contacter le représentant du fabricant.

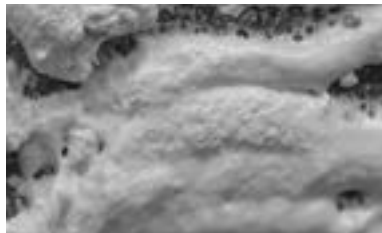
### Mousse "A-Riche":

Croquante, friable, durcissement lent ou non présent Un brun plus foncé.



### Mousse "B-Riche":

Une mousse plus douce, de couleur blanche avec rétrécissement

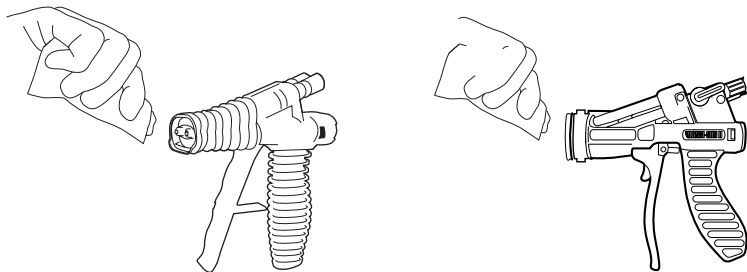


- Avec le gicleur enlevé, vérifiez si le débit des deux produits chimiques soit égal en force.
- Un blocage partiel ou complet d'un orifice de produit chimique qui résultera en une mousse à taux de perte

\* Handi-Gun® étant représenté pour référence seulement.

## Entretien et utilisation de la buse

Appliquez un petit peu de gel de pétrole fourni par avec chaque kit, pour garder l'embout du pistolet propre et pour éviter un durcissement de la mousse ou une contamination qui pourrait bloquer un des orifices.



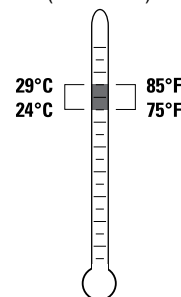
Remplacez les gicleurs fréquemment! La mousse se durcira à l'intérieur du gicleur dans le même délai que la mousse devient sèche hors-poisée dans l'air.

## Handi-Cleaner®

Tous les gicleurs Handi-Gun® sont facilement à nettoyer et résistent aux solvants. Pour nettoyer les gicleurs, le produit chimique liquide doit être dissous avant la réaction complète du produit en rinçant le gicleur à l'aide d'un solvant approprié. L'embout du pistolet peut être entretenu en appliquant du gel de pétrole ou avec un chiffon doux pour enlever tout résidu. Il n'est pas à conseiller de nettoyer deux fois le gicleur.

## Température et stockage

La température du produit chimique est primordiale. Entreposer les kits dans une température supérieure à 70°F (21°C) avant usage. Un produit chimique à température froide peut engendrer un débit à taux de perte. La température optimale du produit chimique est de 75°F à 85°F (24 à 29°C).



Le produit chimique à composant A peut éventuellement durcir et s'adhérer et boucher le tuyau si l'entreposage est prolongé. Le pistolet est jetable et n'est pas prévu pour une réutilisation. Pour obtenir un résultat optimal, éliminer le liquide du tuyau au moins une fois chaque 3 jours. Utilisez le contenu dans les 30 jours qui suivent l'utilisation initiale.

## Avertissements

Les produits Handi-Foam® Spray Polyurethane Foam sont composés d'un diisocyanate, d'un agent gonflant à l'hydrofluorocarbone et de polyol. Consulter la fiche signalétique du produit SDS ([www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)) pour des informations spécifiques. La mousse d'uréthane produite à partir de ces ingrédients peut prendre feu et peut présenter un risque d'incendie si elle est exposée à un feu ou à une chaleur excessive d'environ 116° C (240° F). Porter des verres ou des lunettes de protection, des gants en nitrile, et de l'habillement qui protège contre l'exposition cutanée. Utiliser seulement dans un endroit bien ventilé avec une protection respiratoire certifiée ou un respirateur d'épuration d'air motorisé (PAPR). Pour plus d'informations concernant un programme de certification respiratoire veuillez visiter <http://www.cdc.gov/niosh/>. Pour afficher ou recevoir une copie du programme de protection respiratoire de ICP, veuillez contacter ICP Adhesives & Sealants, Inc. Customer Care at 1.800.321.5585. Un équipement de protection individuelle peut être acheté chez ICP Adhesives & Sealants, Inc. Distribution, en achetant le Handi-Foam® Contractor Safety Kit (F65251). Le kit de sécurité de l'entrepreneur comprend : des gants en nitrile, des lunettes de sécurité d'entrepreneur, et un masque à demi-pression négative approuvé par NIOSH. **ATTENTION:** Gaz comprimé ininflammable. Tenir à l'écart de la chaleur. Fumer des cigarettes et des flammes vives, y compris le travail à chaud, devraient être interdits dans les environs d'une opération de moussage. Éviter tout contact avec la peau et les yeux. Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et/ou par contact cutané direct. Éviter tout contact prolongé ou répété des vapeurs. **GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS. PREMIERS SOINS:** En toute situation de premiers soins CONSULTER UN MÉDECIN. YEUX: Rincer à grande eau pendant au moins 15 minutes. PEAU: Enlever les vêtements contaminés. Laver la peau abondamment avec de l'eau et du savon. La mousse durcie doit être enlevée mécaniquement. INHALATION: Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Si la respiration est arrêtée, pratiquer la respiration artificielle. INGESTION: donner de grandes quantités d'eau. NE PAS faire vomir. Contacter immédiatement un médecin dans une situation de premiers soins. Consulter la fiche signalétique du produit (disponible à l'intérieur de l'emballage et à [www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)) pour des informations spécifiques. Contenu : diisocyanate polymères, agent de propulsion à l'hydrofluorocarbone, polyol, catalyseur amine.

## Garantie limitée

Le fabricant garantit uniquement que le produit répondra aux spécifications. Cette garantie remplace toutes autres garanties, écrites ou verbales, implicites ou explicites et le fabricant décline explicitement toute garantie de valeur commerciale, ou convenance à des fins particulières. L'acheteur assume tous les risques en ce qui concerne l'utilisation du matériel. Le recours exclusif de l'acheteur suite à une violation quelconque de la garantie, une négligence ou tout autre dommage est limité au remplacement du matériel. Un non respect des procédures recommandées enlève toute responsabilité du fabricant en ce qui concerne le matériel et son utilisation. L'utilisateur de ce produit doit déterminer toute convenance, y compris mais non limité à la réglementation structurelle, aux spécifications de performance et aux exigences d'application avant d'installer et après l'application du produit.

## Importante

Lisez les instructions d'application, sur le Fonctionnement, et les consignes de sécurité Avant d'utiliser un produit quelconque de ICP Adhesives & Sealants, Inc. Utilisez-les conforme La réglementation locale, d'état et fédérale et Les normes de sécurité. Un non-respect des Procédures et les précautions de sécurité Rejettera tout responsabilité de la part de ICP Adhesives & Sealants, Inc. en ce qui concerne le matériel ou l'utilisation. Pour toute informations supplémentaire et afin de connaître les points de vente dans votre proximité, appelez ICP Adhesives & Sealants, Inc. au numéro 330 753.4585 ou 1 800.321.5585.

**REMARQUE:** Lisez attentivement toutes les consignes sur l'orientation du produit et les informations de sécurité avant une utilisation quelconque. Ce produit est organisé et par conséquent combustible. Consultez les codes du bâtiment local pour les éventuelles exigences spécifiques par rapport à l'utilisation de plastiques expansés ou la mousse d'uréthane dans les constructions.

Les produits Handi-Foam® Spray Polyurethane Foam sont composés d'un diisocyanate, d'un agent gonflant à l'hydrofluorocarbone et de polyol. Consulter la fiche signalétique du produit SDS ([www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)) pour des informations spécifiques. La mousse d'uréthane produite à partir de ces ingrédients peut prendre feu et peut présenter un risque d'incendie si elle est exposée à un feu ou à une chaleur excessive d'environ 116° C (240° F). Porter des verres ou des lunettes de protection, des gants en nitrile, et de l'habillement qui protège contre l'exposition cutanée. Utiliser seulement dans un endroit bien ventilé avec une protection respiratoire certifiée ou un respirateur à épuration d'air motorisé (PAPR). Voir la fiche signalétique SDS ([www.icpadhesives.com](http://www.icpadhesives.com)) pour des informations spécifiques. Pour usage professionnel uniquement.

**READ THIS FIRST**  
**MATERIAL SAFETY DATA SHEET (SDS) INSIDE**

**REQUIREMENTS FOR USE OF LOW PRESSURE SPRAY POLYURETHANE FOAM**  
**REQUISITOS PARA USO DE ROCIADOR DE BAJA PRESION DE ESPUMA DE POLIURETANO**

Hand-brand™ Low pressure spray polyurethane foam kits are for professional use only and should always be used under the proper health and safety conditions. Use the product only in well ventilated areas.

Los equipos de rociador de baja presión de espuma de poliuretano de marca Handi son sólo para uso profesional y deben ser siempre utilizados bajo las condiciones de seguridad y de salud adecuadas. Utilice el producto sólo en áreas con buena ventilación.

**NIOSH-Approved Respirator**  
 Required respirators must be NIOSH approved. Recommended respirators include:  
 a) a negative pressure half mask  
 respirator with organic cartridges and particulate prefilter (example - 3M 6000-Series NIOSH/MSHA respirator), or  
 b) a PAPR (powered air purifying respirator) with an organic vapor cartridge for enclosed spaces without mechanical ventilation (example - 3M GV-Series).

**Respirador Aprobado por NIOSH**  
 (Instituto Nacional de Seguridad y Salubridad)  
 Los respiradores requeridos deben ser aprobados por NIOSH. Los respiradores recomendados incluyen:  
 a) un PAPR (respirador purificador de aire para espacios cerrados sin ventilación forzada) con cartucho de vapor orgánico y prefiltro de partículas (ejemplo - 3M 6000 Series respirador NIOSH/MSHA), o  
 b) un PAPR (respirador purificador de aire con cartucho de vapor orgánico)

**Mitile Gloves**  
 Chemical resistant nitrile rubber gloves provide the greatest protection from potential chemical contact to the skin.


**Gautes de Nitrolo**  
 Los guantes de goma de nitrolo resistentes a productos químicos proporcionan la mejor protección contra el posible contacto de productos químicos.


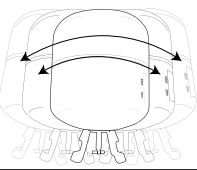

**Protective Clothing**  
 Proper clothing should cover all exposed skin.

**Ropa Protectora**  
 La ropa adecuada debe cubrir toda la piel expuesta. Se debe utilizar mangas protectoras si la ropa no cubre adecuadamente la piel expuesta.

**Safety Glasses or Goggles**  
 Safety Glasses or Goggles with side shields provide splash protection from chemicals or solvents.

**Gatas o Anteojos de Seguridad**  
 Anteojos o Gatas de Seguridad con escudos laterales que proporcionan protección contra salpicaduras de sustancias químicas o solventes.

**QR Code:**  **Check us with the Health & Safety Video.**

<p><b>READ FIRST!</b></p>		
<p><b>IDEAL CHEMICAL TEMPERATURE</b></p> <p><b>80°F (27°C)</b></p>	<p><b>SUBSTRATE APPLICATION TEMPERATURE</b></p> <p><b>40-100°F (4-38°C)</b></p>	<p><b>SDS, TDS &amp; OPERATING INSTRUCTIONS</b></p> <p>Scan here to be directed to the SDS, TDS and Operating Instructions page available on the website.</p> 
<p><b>SHAKING REQUIREMENTS</b></p> <p><b>1 - 2 MINUTES</b></p> 	<p><b>SPECIAL RECOMMENDATIONS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Use only in a well ventilated area.</li> <li>• To ensure trouble free operations, change nozzle after 30 seconds of non-use.</li> <li>• Please read through the TDS, SDS and Operating Instructions prior to use.</li> </ul>	<p><b>PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT</b></p> 
<p><b>PACKET A</b> <b>A16240</b> For additional information refer to <a href="http://www.icpadhesives.com">www.icpadhesives.com</a> • 1.800.321.5585</p>		