

**CAUTION: ASBESTOS IN EXISTING FLOOR:** lifeproof™ product does not contain asbestos. Existing/installed resilient flooring and asphaltic adhesive may contain asbestos fillers or crystalline silica. Do not sand, dry sweep, dry scrape, drill, saw, bead-blast, or mechanically chip or pulverize existing resilient flooring, backing, lining felt, asphaltic “cutback” adhesive or other adhesive. See “Recommended Work Practices for Removal of Resilient Floor Coverings” (rfci.com) for detailed information and instructions on removing all resilient covering structures.

**CAUTION: DO NOT INSTALL IN** any outside areas, sunrooms/solariums, saunas, seasonal porches, camping trailers, boats, RVs, 3-season rooms, lanais, rooms that have a potential of flooding or in rooms or homes that are not temperature controlled.

## Safety and Health Precautions

Power tools can be dangerous. Operate in strict accordance to manufacturer’s operating instructions and safety precautions. Unsafe and improper use can cause serious injuries. Avoid inhalation and exposures to airborne particles by wearing personal protective equipment, which includes NIOSH or OSHA approved dust masks, safety goggles and work gloves.

## Pre-Installation

### OWNER/INSTALLER RESPONSIBILITY

The owner is advised to be at home during the installation for consultation/direction. The owner and installer should discuss installation and layout to maximize satisfaction. If this is not possible, consultation should be done prior to installation. The owner/installer assumes all responsibility for product quality of completed installation.

PERFORM PRE-INSTALL INSPECTION. FOR CLAIMS PURPOSES, YOU ARE ALLOWED TO OPEN UP TO 4 BOXES FOR PRODUCT INSPECTION. DO NOT OPEN ALL THE BOXES. OPENING ALL THE BOXES CONSTITUTES YOUR ACCEPTANCE OF THE PRODUCT. CAREFULLY INSPECT ALL THE PLANKS IN THESE 4 BOXES. EXAMINE FLOORING FOR COLOR, FINISH AND QUALITY. IF YOU DISCOVER THAT PRODUCTS ARE DEFECTIVE, OR IF MATERIAL IS QUESTIONABLE, YOU SHOULD CONTACT THE RETAILER. IF YOU ARE SATISFIED, PROCEED WITH INSTALLATION.

Prior to installation, rack up planks from several boxes to ensure uniform distribution of colors, shades and characters in the installed flooring.

The installation of lifeproof™ does not require acclimation. However, we recommend installation in rooms with temperature between 50°F & 100°F (10°C & 38°C). The HVAC system must be on and functional before, during, and after installation. Product should be the same temperature as the room in which it is being installed.

Purchase flooring to be installed in one large area at the same time. Product purchased at a later time than the original purchase may vary beyond your expectations.

Accessories, trims and moldings are manufactured to coordinate with the varied appearances of the floor planks. Any exact matches are coincidental. Non-matching accessories are not defective products.

This product is manufactured according to strict quality standards. In the event that defects are discovered in the field, the industry standards permit a defect tolerance not to exceed 5%. Order an additional 10% extra for cutting wastage and grading allowances.

Continuously inspect planks during installation. Defects that can be seen from a standing position should be cut off or held out. Installing defective planks implies acceptance.

"Clicking" noises are the result of interactions among flooring, joists and subfloors when they move. It is not always possible to eliminate such minor "clicking" noises, which are to be accepted as normal flooring phenomena.

Please contact our Customer Service Department at (866) 843-8453 if you have any questions or concerns regarding the installation and/or care & maintenance of lifeproof™ flooring, so as to ensure that you do not engage in any actions that might void the lifeproof™ Limited Warranty.

### CONCRETE SUBFLOOR REQUIREMENTS

Concrete subfloors must:

- Have minimum rated strength of 3000 psi.
- Be level to within 1/4 in. in a 10 ft. span; no bumps or low spots. High spots can be removed by grinding; depressions can be filled with patching compound formulated for use in floor installation. Subfloors should not slope more than 1 in. per 6 ft.

- Be clean; no construction debris, soil, mud or any other objects on or adhering to the floor; if necessary, scrape and sweep away before the installation; no protrusions of nails, debris, or metals should remain.
- New concrete slab must cure for at least 90 days. It must have a minimum 10 mil polyethylene sheet between the ground and the concrete.
- Be free from moisture-related conditions that can damage the installed flooring.

### CONCRETE MOISTURE

Test all concrete subfloors for moisture content and document the results. Visual checks are not reliable.

Perform tests at locations around exterior doorways, near walls containing plumbing, near foundation walls and in the center of the room. Minimum sample size is 3 samples per 1000 sq. ft. of area and one test for every additional 1000 sq. ft. thereafter.

Moisture content should meet one of the following criteria:

- 4% max. when tested using Tramex Concrete Moisture Encounter.
- Less than 8 pounds per 1000 sq. ft. per 24 hours MVER (Moisture Vapor Emission Rating) when using Calcium Chloride test (ASTM F1869).
- 85% max. when performing Relative Humidity Testing (ASTM F2170).

**NOTE:** Concrete moisture content may be acceptable at the time of the original tests. These tests do not guarantee a perpetually “dry” concrete slab. The concrete slab moisture content can vary at different times of the year. We are not responsible for moisture-related damage to installed flooring.

### WOOD SUBFLOOR REQUIREMENTS

The subfloor must be clean; no presence of construction debris, soil, mud or any other objects on or adhering to the floor; no protrusions of nails, debris, or metals should remain. If necessary, scrape and sweep the subfloor before the installation.

The subfloor must be structurally sound and stable; no movements or squeaks; no loose panels or loose nails; no signs of ply de-lamination or other damages. Repair all shortcomings before installation.

The subfloor must be flat; no visible bumps or low spots; the subfloor should be flat to within 1/4 in. in 10 ft. span. Test for moisture using a reliable moisture meter. Perform tests at locations around exterior doorways, near foundation walls, near walls containing plumbing lines and in the center of the room. Measure 20 locations per 1000 sq. ft.. Moisture content of the subfloor should be less than 13%.

### PLYWOOD OR ORIENTED STRAND BOARD (OSB) SPECIFICATIONS

On truss/joist spacing of 16 in. (406 mm) on center (O/C) or less, the industry standard for single-panel subflooring is a minimum 5/8 in. (19/32 in., 15.1 mm) CD Exposure 1 graded plywood subfloor panels (CD Exposure 1 graded) or 23/32 in. OSB Exposure 1 graded subfloor panels, 4 ft. x 8 ft. sheets. Expansion gap between panels should be 1/8 in. (3 mm). If panels are not tongued and grooved and there is not sufficient spacing, cut in the required spacing with a circular saw. Do not cut in expansion space on tongue and groove panels.

## EXISTING FLOORS

Installation over existing floor requires the installer to consider potential issues related to moisture damage, adhesive failure and fastener failure. Contact the adhesive and fastener manufacturers for instructions, recommendations and requirements for their respective products.

Acceptable existing floor coverings include: solid hardwood, linoleum (1 layer only), terrazzo, ceramic, and stone tile. Tiled floors with grout lines larger than 1/4 in. will require a cementitious leveling compound to fill any grout lines, voids, or cracks.

Non-acceptable floor coverings include: carpet (any type), foam underlayment, cushioned-back vinyl, rubber, cork, laminate, free-floating floors, and wooden floors over concrete.

## JOB SITE CONDITIONS

Prior to installation, the installer must ensure that job site conditions (including subfloor/substrate, ambient temperature and relative humidity) will not negatively affect the floor. The manufacturer is not responsible for damages associated with improper installation or poor site conditions.

## STORAGE AND CONDITIONS

The installation of lifeproof™ does not require acclimation. However, we recommend installation in rooms with temperature between 50°F & 100°F (10°C & 38°C). The HVAC system must be on and functional before, during and after installation. Product should be stored horizontally in a dry area away from direct sunlight. Do not leave next to heating or cooling ducts. Ensure that all trades have been completed to eliminate dry wall dust, paints, etc. Do not store flooring in uncontrolled environmental conditions. For example, garages and exterior patios are not acceptable areas to store flooring. Flooring stored on a concrete slab should be elevated at least 4 in. to allow air circulation under cartons.

## EXISTING HOME

An existing home should have a consistent room temperature between 50°F & 100°F (10°C & 38°C) and relative humidity (RH) of 40%-60%. Continual deviation from these conditions can potentially affect the dimensional stability of the flooring. When using a heater during winter months, humidity may be much lower than the acceptable range. During the warmer months, maintain humidity levels using an air conditioner, dehumidifier, or by periodically turning on your heating system.

## NEW CONSTRUCTION OR REMODEL

All work involving water, such as the pouring of basement concrete floors, drywall and plasterwork, plumbing, etc. must be completed well in advance of the floor delivery. Ensure that the building is enclosed. Where building codes allow, permanent heating and/or air conditioning systems should be operating at least two weeks preceding installation and should be maintained during and after installation. If it is not possible for the permanent heating and/or air conditioning system to be operating before, during and after installation, a temporary heating and/or dehumidification system that simulates normal living (occupied) conditions can enable the installation to proceed until the permanent heating and/or air conditioning system is fully operational. Your job site should have a consistent temperature between 50°F & 100°F (10°C & 38°C) and relative humidity (RH) of 40%-60% which should be maintained continuously thereafter.

## RECOMMENDED INSTALLATION AREA

Do not install vinyl planks over carpet or any foam underlayment. This product is not suitable for any outside use, sunrooms/solariums, saunas, seasonal porches, camping trailers, boats, RVs, 3-season rooms, lanais or rooms that have a potential of flooding. Do not install in rooms or homes that are not temperature controlled. Exposure to long term direct sunlight can cause damage to your floor. Failure to properly shade or UV tint windows can discolor, fade, or buckle vinyl planks. Use window treatments or UV tinting on windows. Vinyl planks are not intended for use on stairs or vertical surfaces. Do not glue, nail, screw or fasten to substrate. Install cabinetry, island and peninsula counters, vanities, tubs, and showers first. Then, install vinyl planks around them. Flooring can be installed under toilets. Leave proper expansion space around flange and caulk. Do not anchor toilet through the material.

## BASEMENTS AND CRAWL SPACES

Concrete slab or ground must be dry. Ensure that crawl spaces have open vents year round to ensure proper air circulation and prevent moisture build-up. The ground in the crawl spaces must be completely covered using 6 mil polyethylene. Crawl space clearance between the earth and underside of joists should be no less than 18 in. and the perimeter vent area should be equal to 1.5% of the total square footage of the crawl space or as mandated by code.

## RADIANT HEATED SUBFLOOR

This product can be installed over radiant heat concrete subfloors. The radiant heating system must be cast 1/2 in. below the surface of the concrete slab and should be operating at least 2 weeks before installation. Set the temperature of the radiant heating system to 68°F (20°C) 48 hours before, during, and 72 hours after installation. You may gradually raise the temperature starting 72 hours after installation. The finished floor surface must not exceed 85°F (29°C) for the life of the floor. Because radiant heat creates a dry heat that can lower interior humidity levels, it may be necessary to add a humidifier to maintain the humidity level between 40-60% to prevent damage to the vinyl floor. Consult with the radiant heat system manufacturer to ensure that the system is compatible with vinyl flooring.

## MOISTURE BARRIER/UNDERLAYMENT PADDING

### CONCRETE SUBFLOOR

When installing over a crawl space, it may be necessary to use a moisture barrier to prevent moisture migration. A plastic film with a minimum thickness of 6 mil should be placed with a 4 – 6 in. (101.6 – 152 mm) overlapped seam, and taped with a suitable tape.

### SOUND CONTROL UNDERLAYMENT

lifeproof™ vinyl flooring includes a pre-attached sound-mitigating underlayment pad. Do not use any additional foam or cushioned underlayment, as doing so will void the lifeproof™ Limited Warranty.

### EXPANSION GAP

A required gap width of 1/4 in. is required around the perimeter of the floor and between the floor and all vertical obstructions. Do not place permanently mounted structures (such as kitchen counters/cabinets) on the installed floor.

### TRANSITION MOLDING

Rooms larger than 100 ft. x 100 ft. require the use of coordinating T-molding transitions. Doorways and archways less than 4 ft wide also require the use of transition pieces.

### TOOLS AND MATERIALS BASICS

Moisture meter (wood, concrete or both) • Utility knife & straight edge • Measuring tape • 6 mm (1/4 in.) spacers • Pencil • Tapping block • Soft faced hammer • Eye protection • Broom • Felt pads

OPTIONAL TOOLS: Jig saw • Table saw • Miter saw • Circular saw

## Helpful Pointers

### GENERAL TIPS

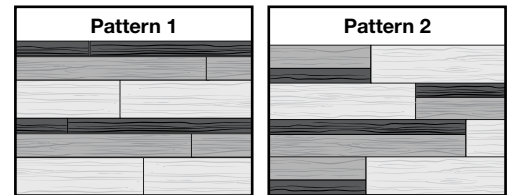
- Make sure your work area is well lit. Good visibility ensures that color is consistent and that visually defective planks are detected and removed.
- The minimum length of the first and last plank is 8 in. If the last plank will be less than 8 in., adjust the length of the first plank. The remainder of the last plank can be used as a starter board on the following rows.
- Using a shorter piece at undercut door jams will help when fitting flooring in place.
- Never hit the flooring directly with the tapping block and be careful not to fracture floor edges.

### CUTTING THE LAST ROW TO WIDTH

- Most often the entire length of the last row will need to be cut so that it is narrow enough to fit the remaining space.
- Measure the distance between the floor face edge (exclude the tongue) to the wall. Subtract 1/4 in. from this measurement for expansion gap. Draw a line. Cut through the line. Discard the excess piece. Proceed with the installation.

## Preparing for Installation

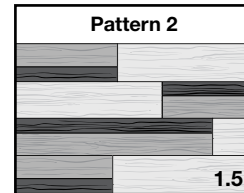
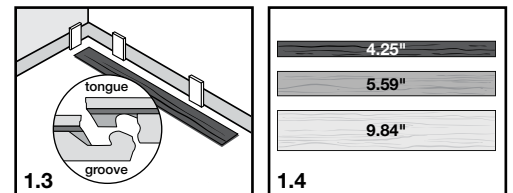
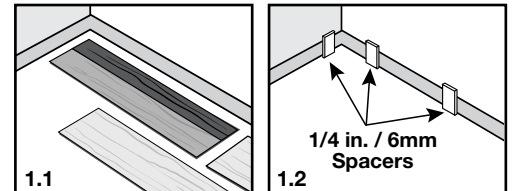
- Ensure subfloors are clean.
- Lay out several cartons. Randomly rack planks to ensure good color and shade mixture and end joint spacing. Minimum end stagger is 8 in. Inspect plank quality and grading.
- Lay out trim moldings in advance and find planks whose shade closely matches. Set these aside for future use.
- Remove the existing base, shoe molding or threshold carefully. They can be used to cover the 1/4 in. expansion gap left around the edge of the room.
- Undercut door jambs and casings using a handsaw laid flat on a piece of scrap flooring. Never undercut metal door casings.



## Installation

### 1. INSTALLING THE FIRST ROW

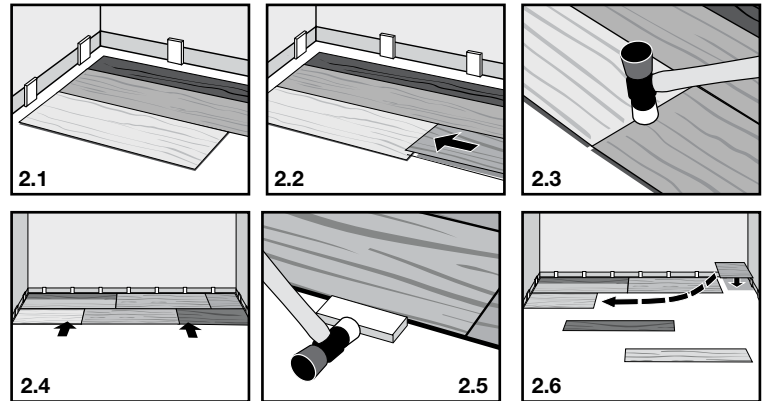
- a. First, lay a row of loose planks (i.e. without securing them to each other; Figure 1.1) to determine if you need to adjust the length of the first plank to avoid a small piece (less than 8 in.) on the opposite wall from where you started. Alternatively, measure the length of the room and divide by the length of one plank. If the remainder is less than 8 in., calculate  $\frac{1}{2}$  of the remainder and trim this amount off the first plank. The last plank should be the same length as the first one. To cut a plank, simply measure and mark the plank. Then, use a straight edge and utility knife to score and snap. You will also need to back-cut the under-pad on the bottom of the plank. If you are having difficulty using this method, you can use a jig saw, table saw, circular saw or miter saw.
- b. Allow a minimum gap of 1/4 in. (6 mm) for subfloor movement or product expansion, which should be covered by molding. Set 1/4 in. spacers to create the required expansion space (Figure 1.2).
- c. Installation should start in a corner (left hand) and proceed from the wall with the tongue facing the wall. Position the first plank a few inches from the starting wall (Figure 1.3). (This row will be moved against the wall in Step 2c.)
- d. lifeproof™ Multi-Width Plank has three different width planks (Figure 1.4) that can be installed in several different patterns. The pattern you choose will affect the manner in which you install the first two rows. One option is shown here (Figure 1.5, Pattern 2).
- e. For Pattern 2, your first row will start with a 4.25 in. (small) plank and a 5.59 in. (medium) plank paired together. It does not matter if the smaller plank is used first against the wall you are starting from, or if you use the medium plank first. Connect the long sides of the two planks, making sure the end joints line up evenly. Then, interlock a 9.84 in. (large) plank at the end joints of the first two planks by inserting the tongue into the groove of the adjoining planks. Next, you will pair another small plank and medium plank together, adjoining it to the end of the 9.84 in. plank you just laid. Continue this method to finish the first row.



**NOTE:** When cutting a plank to start a row, you will need to cut off the end with the tongue. The remaining piece can then be used on the opposite side of the room, at the end of that row (if layout permits; See Figure 2.6). Refer to Figure 1.3 for a close-up of the end-joint locking mechanism.

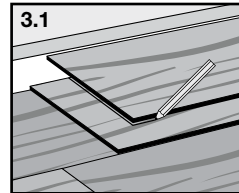
## 2. INSTALLING THE SECOND AND REMAINING ROWS

- Start the second row with the plank cut at about 2/3 length, or be sure to stagger the large plank seams by at least 8 in. (20.3 cm). Measure and mark the plank. Then, use a straight edge and utility knife to score and snap the plank.
- Attach the first plank of Row 2 by connecting the long side to the first row (Figure 2.1). Then, attach the second plank by connecting the long side to the first row and sliding it up to the short end of the first plank. Then, drop and lock (Figure 2.2). To ensure a tight fit, tap down on top of the plank at the short seams (Figure 2.3).
- After installing the last piece of row 2, move the entire assembly against the wall (Figure 2.4), maintaining the 1/4 in. expansion gap. Use a tapping block and soft faced hammer on the long seams (Figure 2.5).



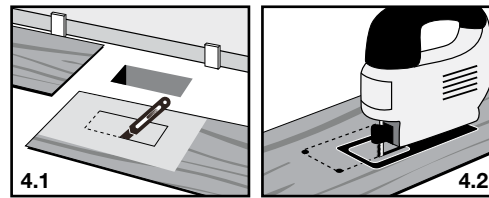
## 3. INSTALLING THE LAST ROW

- Cut the first plank of the last row to length (following desired pattern). Place directly on top of the previously installed row. Then, take another plank and place against the wall (allowing for 1/4 in. (6 mm) expansion gap) and on top of the plank to be cut for width. Mark the plank, score and snap (Figure 3.1). Continue this method for the remainder of the planks in the last row. Always place the cut end of the plank against the wall.



## 4. FITTING AROUND IRREGULARLY SHAPED OBJECTS

- Make a pattern out of heavy paper to fit around pipes or irregularly shaped objects. Place the pattern upon the plank and trace. Cut along trace lines using a utility knife (Figure 4.1) or jig saw (Figure 4.2), and lay plank. Be sure to leave a minimum of 1/4 in. (6 mm) expansion space around all fixed objects, cabinetry, and metal door jambs. Undercut wooden door jambs. Fill any expansion spaces around potentially wet areas (such as refrigerators, tubs, and appliances) with premium, waterproof, 100% silicone caulk.



**NOTE:** Rooms larger than 100 ft. x 100 ft. require the use of coordinating T-molding transitions. Doorways and archways less than 4 ft wide also require the use of transition pieces.

**NOTE:** Save and protect any leftover planks. Do not discard, as they are color-matched (by dye-lot) to your floor. They can be used for replacement in the event you need to replace a plank in the future.

## Coordinating Moldings

Pictures are for general illustrative purposes only. Actual products may differ from pictures.

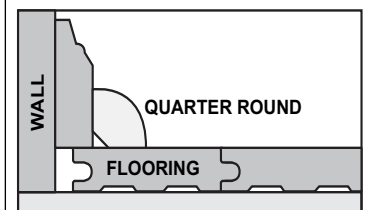
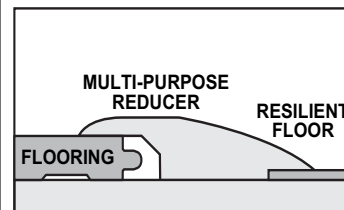
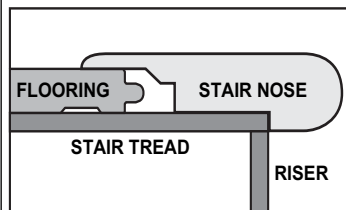
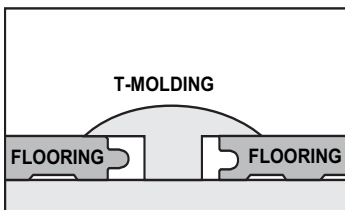
- Install or reinstall all wall trim pieces. Nail them through the wall, but not to the subfloor (i.e. to avoid restricting the expansion gap).
- Install transition trim pieces. Nail them to the subfloor, not the flooring.
- At doorways less than 4 feet wide, transitions should be used to protect the edges of the floor and to provide a decorative transition from one floor type to another.
- If the floor is to be covered, use a breathable material such as cardboard. Do not cover with plastic.
- Select, coordinated moldings are available in Home Depot stores. All coordinated moldings are available via special order or via homedepot.com.

**T-Molding:** Used to create a transition between floor coverings of similar heights or to cover expansion gaps.

**Stair Nose:** Used in conjunction with flooring installed on stair steps or finished edges of a higher level floor like in a sunken living room.

**Multi-Purpose Reducer:** Used to transition to another hard surface flooring of different heights such as tile, vinyl, carpet or concrete.

**Quarter Round:** Used to cover the expansion space between the wall base and your flooring. It can also be used to make smooth transitions between the floor and cabinetry. It can be used with or without wall base molding.





## Care and Maintenance

### DAILY MAINTENANCE

- Regularly sweep, dust, damp mop, or vacuum your floor to remove any particles that could cause abrasion or scratch your floor.

**⚠ CAUTION:** Vacuums with a beater bar or power rotary brush head can damage a floor and should never be used.

- Use a damp mop to remove spots and soil. Use any pH neutral vinyl cleaner. Alternatively, use a non-rinsing, biodegradable cleaner that leaves no residue or haze.
- For lightly soiled area, clean with fresh, distilled water.
- **HINT:** For best results, clean the floor in the same direction of the planks. When the cleaning cloth/mop becomes soiled, rinse or replace it with a clean one. Following up with a clean, dry cloth will remove residual streak-marks and spots.
- Avoid spills of acidic products (juice, soft drinks, wine, etc.) on the floor. Clean spots immediately.
- Promptly remove any standing water, pet urine and other liquids.
- Do NOT use a steam cleaner.
- Do NOT use any cleaning agents containing wax, oil or polish. Leftover residue will form a dull film.
- Do NOT use steel wool or scouring powder, as they will scratch the floor.
- Do NOT use any dust cleaners, as they may cause your floor to become slick or damage the finish.
- Avoid spills of paints, dyes, or harsh chemicals.
- Avoid long term exposure to direct sunlight. Use window treatments or UV tinting on windows.

### BRANDED OR OFF-THE-SHELF FLOOR CARE PRODUCTS

If none of the above are effective and you choose to use a store-bought product, test the product in an inconspicuous place (e.g., closet, corner, or scrap pieces) for potential, adverse side effects.

### PREVENTATIVE MAINTENANCE

- Protect your floor when using a dolly for moving furniture or appliances. Protective sheets and/or plywood may be needed. Never slide or roll heavy furniture or appliances across the floor.
- Use flat floor protectors (nylon or felt) on all furniture legs. Periodically clean protectors to remove grit that may become embedded and cause scratching.
- Avoid excessive exposure to water from being tracked in during periods of inclement weather.
- Minimize abrasive material and dirt by placing mats on both sides of exterior doors and by using area rugs in high-traffic areas.
- Periodically rearrange furniture and rugs to avoid uneven color and shade changes from light exposure.
- Use protective mats beneath rolling chairs and keep furniture casters clean.
- Use NON-RUBBER backed mats that are labeled "colorfast" by the manufacturer. Non-staining, vinyl-backed mats or woven rugs should be used at all entrances to avoid discoloration from asphalt driveways or prevent dirt and grit from being tracked onto your floor. Rubber and latex-backed mats use a chemical (antioxidant) to keep the backing from becoming brittle; it is this chemical that can permanently stain your floor.
- We recommend the use of a hard surface (non-studded), non-rubber chair mat to protect your floor from office chairs with casters. Light, rolling furniture should be outfitted with broad-surface, non-staining casters that have been engineered for hard surface floors. Such casters should be a minimum of 1 in. (2.5 cm) wide and at least 2 in. (5.1 cm) in diameter.
- Keep pets' nails trimmed.
- Remove shoes with cleats, spikes or exceptionally pointy heels before walking on the floor.

### CLIMATE MAINTENANCE

- Care should be taken to maintain humidity levels within the 40%-60% range.
- **Dry Climates:** A humidifier is recommended to maintain humidity levels. Wood stoves and electric heat tend to create very dry conditions during the winter months, which can cause shrinkage in flooring.
- **Humid, Wet Climates:** Use an air conditioner, heater, or dehumidifier to maintain proper humidity levels and prevent excessive expansion resulting from high moisture conditions.

### FLOOR REPAIR

- Very deep scratches may require the replacement of the planks.
- Use a melamine pad to remove scuffs.

## Warranty

### PRODUCTS & COVERAGE

Halstead New England warrants that its lifeproof™ flooring will be free from manufacturing defects and, under normal use and maintenance, will not wear, fade or stain resulting in loss of original pattern and color, and the structural integrity of the flooring itself will not be materially damaged by water exposure, for a specified length of time from the date of purchase as set forth in the Warranty Coverage Chart on the right. This Limited Warranty only applies provided the flooring covered by this warranty is installed and maintained according to the lifeproof™ Installation Instructions. Warranty Registration is available online at <http://warranty.halsteadintl.com>.

### PRE-INSTALLATION

Halstead New England warrants that its flooring is free of visual defects. You and/or your installer should carefully inspect each piece before installation. Any pieces that appear to have defects should not be installed. Halstead New England will not be responsible for any claim for flooring installed with visual defects.

### INSTALLATION

This Limited Warranty covers materials only provided that such flooring is installed according to the lifeproof™ Installation Instructions. These Instructions are revised periodically and floors must be installed according to the current Instructions at the time of installation. Please check [homedepot.com](http://homedepot.com) for the current lifeproof™ Installation Instructions.

### REPLACEMENT/REPAIRS

Halstead New England reserves the right to repair any flooring and/or to use its own source to obtain an installer for replacement flooring. If Halstead New England repairs or replaces any flooring as a result of a warranty claim, you will be required to clear, at your own expense, any items placed over the affected areas subsequent to the original installation. In the event that Halstead New England repairs or replaces any flooring covered under this Limited Warranty, this Limited Warranty shall remain in effect with respect to such flooring for a period limited to the remaining eligible duration of the original Limited Warranty.

### TERMS FOR WARRANTY

If a defect covered by this Limited Warranty is found within the warranty period and reported in writing to Halstead New England, then Halstead New England will supply new flooring material of similar color, pattern and quality to replace the defective area.

In case of questions regarding the terms of this Limited Warranty, contact Halstead New England Customer Service at (866) 843-8453. Halstead New England reserves the right to inspect any flooring, request samples, secure photographs or any other information as may be required to ascertain the nature of any claim under this Limited Warranty.

### EXCLUSIONS

The following are not covered by this Limited Warranty:

- Dissatisfaction or damage due to improper installation or maintenance, including use of improper cleaning solutions or finishes, unevenness or irregularities. Refer to the lifeproof™ Installation Instructions for more details.
- Damage caused by fire, burns, abuse, flooding, spills, scratches, abrasive scouring pads, scuffing, staining, construction or installation.
- Damage caused by vacuum cleaner beater bar, indentations or damage caused by spiked heeled shoes, improper rolling loads, caster wheels, chairs or other furniture without proper floor protectors and cuts from sharp objects.
- Changes in color or sheen from exposure to sunlight or due to use of rubber-backed mats.
- Exterior applications.
- Loss of gloss.
- Minor shading, color or texture differences between samples or printed color photographs or illustrations and delivered product.
- Flooring sold as irregulars or trial grade materials or "as is".

| WARRANTY COVERAGE | Manufacturing Defect, Wear, Fade, Stain, and Water Damage* |                  |
|-------------------|--|------------------|
| WEAR LAYER        | RESIDENTIAL  | COMMERCIAL       |
| 21.7mil (0.55mm)  | Limited Lifetime   | 10 Years Light** |
| 12mil (0.3mm)     | Limited Lifetime   | 10 Years Light** |
| 6mil (0.15mm)     | Limited Lifetime   | 5 Years Light**  |

#### \*DEFINITIONS / TO BE COVERED:

**Wear:** must be through the wear layer to the degree that the printed pattern is affected or altered.

**Fade:** must be to the degree that the floor is permanently discolored.

**Stain:** must be from normal household cleaning agents, chemicals or routine care & maintenance.

**Water Damage:** covers structural-integrity damage to the flooring itself after water exposure in standard conditions (does not cover flooding).

**\*\*Light Commercial:** refers to environments such as private offices, common areas in multiunit dwellings, reception areas and public buildings or businesses which are not subject to frequent and harsh traffic.

- This flooring should not be used to seal an existing floor from moisture, it is a floating floor which is waterproof, but this flooring cannot prevent problems associated with or caused by flooding, excessive moisture or alkalis in the subfloor or conditions arising from hydrostatic pressure.
- Ultra-Fresh® has been added to the flooring surface and underlayment to help protect the flooring article by inhibiting the growth of odor and stain-causing mold and mildew. This protection does not extend to surrounding surfaces.
- Only installation techniques described in the lifeproof™ Installation Instructions are warranted. Halstead New England does not warrant lifeproof™ installations involving custom cutting, such as 45-degree mitered corners and serpentine edges. Halstead New England does not warrant lifeproof™ installations in which the flooring is adhered (glued or nailed) to the substrate, as lifeproof™ is a floating floor.
- Loss due to loss of time, inconvenience, incidental expenses (such as telephone calls, labor and/or materials) incurred in the removal or reinstallation of the affected material, and any other incidental or consequential damages.

Some states and provinces do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so that the above limitations and exclusions may not apply. Your Limited Warranty gives you specific legal rights, and you may have other legal rights, which vary from state to state or province to province.

This Limited Warranty is in lieu of any other warranties, expressed or implied. Please keep your receipt or obtain it from The Home Depot®. Halstead New England requires the receipt in order to verify date of purchase to help resolve any problems.

### WARRANTY OWNER

This Limited Warranty applies only to the original purchaser and the original installation site and is not transferable and, with respect to the residential warranty, applies only to a resident homeowner.

Claims under this Limited Warranty must be made in writing to the following address:

lifeproof™ Warranty Department  
 Halstead New England  
 119 Thomas Street  
 Calhoun, GA 30701

Ultra-Fresh® is a registered trademark of Thomson Research Associates, Inc.

**PRECAUCIÓN: ASBESTO EN PISOS EXISTENTES:** El producto lifeproof™ no contiene asbesto. Los pisos flexibles y el adhesivo asfáltico existentes/ previamente instalados pueden contener rellenos de asbesto o sílice cristalina. No lijar, barrer, raspar en seco, taladrar, serruchar, tratar con aspersión de microesferas de vidrio, ni rajar ni pulverizar mecánicamente los pisos flexibles existentes, refuerzos, recubrimientos de fieltro o adhesivos “mermadores” asfálticos o de otro tipo. Lee las “Prácticas de trabajo recomendadas para la extracción de los revestimientos para pisos resistentes” (Recommended Work Practices for Removal of Resilient Floor Coverings) (rfci.com), que ofrecen instrucciones e información detalladas sobre cómo eliminar cualquier estructura de revestimiento resistente.

**PRECAUCIÓN: NO INSTALAR** en exteriores, terrazas interiores/solarios, saunas, porches de temporada, remolques de campismo, botes, vehículos recreativos o terrazas techadas, ni en habitaciones que puedan inundarse ni en habitaciones o casas sin control de temperatura.

## Seguridad y precauciones de salud

Las herramientas eléctricas pueden ser peligrosas. Utilízalas cumpliendo estrictamente las instrucciones de funcionamiento y precauciones de salud del fabricante. El uso inseguro e inadecuado puede causar lesiones serias. Evita la inhalación de y exposición a partículas en el aire usando equipo de protección personal, que incluye máscaras anti-polvo certificadas NIOSH o OSHA, gafas de seguridad y guantes de trabajo.

## Preinstalación

### RESPONSABILIDADES DE PROPIETARIO/INSTALADOR

Se recomienda que el propietario esté presente durante la instalación para consultas/instrucciones. El propietario e instalador deben discutir la instalación y distribución para maximizar el nivel de satisfacción. Si esto no es posible, debe consultarse antes de la instalación. El propietario/instalador asume toda la responsabilidad por la calidad del producto instalado.

**REALIZAR UNA INSPECCIÓN ANTES DE LA INSTALACIÓN. CON FINES DE RECLAMACIÓN, USTED PUEDE ABRIR HASTA 4 CAJAS PARA REVISAR EL PRODUCTO. NO ABRA TODAS LAS CAJAS. ABRIR TODAS LAS CAJAS SIGNIFICA ACEPTAR EL PRODUCTO. INSPECCIONA CUIDADOSAMENTE TODOS LOS TABLONES DE ESTAS 4 CAJAS. VERIFIQUE EL COLOR, ACABADO Y CALIDAD DEL PISO. SI CREE QUE EL PRODUCTO TIENE DEFECTOS O CALIDAD CUESTIONABLE, DEBE CONTACTAR AL MINORISTA. SI ESTÁ SATISFECHO, PROCEDA A LA INSTALACIÓN.**

Antes de instalar, agrupa los tablones de varias cajas para garantizar distribución uniforme de colores, tonos y diseños del piso instalado.

La instalación de lifeproof™ no requiere aclimatación. Sin embargo, recomendamos instalar en habitaciones a temperaturas entre 50 °F y 100 °F (10 °C y 38 °C). El sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) tiene que estar encendido y funcionar bien antes, durante y después de la instalación. El producto debe estar a la misma temperatura de la habitación en que será instalado.

Compra de una sola vez todo el piso que será instalado en un área grande. El producto comprado después de la compra original puede variar más de lo que esperas.

Los accesorios, revestimientos y molduras se fabrican para combinar con los diversos aspectos de los tablones de piso. Cualquier combinación exacta es casual. Los accesorios que no combinen no son productos defectuosos.

Este producto se fabrica conforme a estrictos estándares de calidad. En el caso de algún defecto en el terreno, los estándares de la industria permiten una tolerancia no mayor del 5%. Ordena un 10% adicional para cubrir pérdidas por cortes y asignaciones para nivelación.

Revisa los tablones constantemente durante la instalación. Los defectos que puedan detectarse estando de pie deben ser recortados o desechados. La instalación de tablones defectuosos supone la aprobación del producto.

Los sonidos de chasquidos son el resultado de las interacciones del piso, las viguetas y los contrapisos al moverse. No siempre es posible eliminar completamente tales chasquidos, que deben aceptarse como fenómeno normal del piso.

Llame a nuestro Departamento de Servicio al Cliente por el teléfono (866) 843-8453 si tiene alguna pregunta o inquietud sobre la instalación y/o cuidado y mantenimiento de los pisos lifeproof™, para garantizar que ninguna acción pueda anular la Garantía Limitada de lifeproof™.

### REQUISITOS DEL CONTRAPISO DE CONCRETO

Los contrapisos de concreto tienen que:

- Tener resistencia certificada mínima de 3000 psi.

- Nivelar dentro del rango de no más de 1/4 plg (6.4 mm) en tramo de 10 pies (3.05 m) sin protuberancias ni depresiones. Las protuberancias pueden quitarse esmerilándolas y las depresiones, rellenarse con compuesto para parchar con fórmula de uso en instalaciones de piso. Los contrapisos no deben tener inclinación mayor de 1 plg (2.5 cm) por cada tramo de 6 pies (1.83 m).
- Estar limpios, sin escombros de construcción, tierra, barro o cualquier otro objeto sobre o adherido al piso; si es necesario, raspar y barrer antes de la instalación; no deben quedar clavos escombros o metales salientes.
- Las losas de concreto nuevas deben curarse al menos por 90 días. Hay que tener una lámina de polietileno de 10 milipulgadas como mínimo entre el suelo y el concreto.
- Estar libres de condiciones relacionadas con la humedad que puedan dañar el piso instalado.

### HUMEDAD DEL CONCRETO

Comprueba el contenido de humedad en todos los contrapisos de concreto y documenta los resultados. Las revisiones visuales no son confiables.

Realiza pruebas en ubicaciones alrededor de umbrales de puertas exteriores, cerca de paredes de carga o con tuberías, y en el centro de la habitación. El tamaño mínimo de la muestra es de 3 muestras por cada 1000 pies<sup>2</sup> (93 m<sup>2</sup>) y después una prueba por cada 1000 pies<sup>2</sup> (93 m<sup>2</sup>) adicionales.

El contenido de humedad debe cumplir uno de los siguientes criterios:

- Máximo de 4% en la prueba con Tramex Concrete Moisture Encounter.
- Menos de 8 libras (3.6 kg) por cada 1000 pies<sup>2</sup> (93 m<sup>2</sup>) durante 24 horas MVER (Índice de Emisión de Vapor de Humedad) en la prueba con cloruro de calcio (ASTM F1869).
- Máximo de 85% al realizar la Prueba de Humedad Relativa (ASTM F2170)

**NOTA:** El contenido de humedad del concreto puede ser aceptable al momento de las pruebas originales. Estas pruebas no garantizan una losa de concreto perpetuamente “seca”. El contenido de humedad de la losa de concreto puede variar en diferentes momentos durante al año. No somos responsables por daños relacionados con la humedad en el piso instalado.

### REQUISITOS DEL CONTRAPISO DE MADERA

El contrapiso tiene que estar limpio, sin escombros de construcción, tierra, barro u otro objeto cualquiera sobre él o adherido, ni con metales, escombros o clavos que sobresalgan. Si es necesario, raspa y barre el contrapiso antes de la instalación.

El contrapiso tiene que ser estructuralmente sólido y estable, sin desplazamientos ni chirridos, ni con paneles o clavos sueltos, ni con señales de pérdida de laminado de las capas u otros daños. Repara todos los defectos antes de la instalación.

El contrapiso tiene que ser plano, sin protuberancias ni hoyos visibles ni desnivel mayor de 6.4 mm en tramo de 305 cm. Comprueba la humedad con un higrómetro confiable. Realiza pruebas en ubicaciones alrededor de umbrales de puertas exteriores, cerca de paredes de carga o con tuberías, y en el centro de la habitación. Realiza la prueba en 20 lugares por cada 1000 pies<sup>2</sup> (93 m<sup>2</sup>). El contenido de humedad del contrapiso debe ser menor del 13%.



## ESPECIFICACIONES PARA EL PLYWOOD O PANEL DE FIBRAS ORIENTADAS (OSB)

En los espacios de armazones/vigas con separación de 16 plg (406 mm) o menos de centro a centro (O/C), la norma industrial para contrapisos de paneles sencillos prescribe como mínimo paneles de contrapiso de plywood de 5/8 plg (19/32 plg, 15.1 mm) y Exposición CD 1 o de 23/32 plg (1.8 cm). Paneles de contrapiso de OSB de exposición 1, láminas de 4 pies x 8 pies (1.2 m x 2.4 m). El espacio de expansión entre paneles debe ser de 1/8 plg (3 mm). Si los paneles no tienen lengüetas ni ranuras ni hay espacio suficiente, recorta el espacio necesario con una sierra circular. No recortes espacio de expansión en paneles con lengüeta y ranura.

## PISOS EXISTENTES

Al instalar sobre pisos existentes, el instalador debe tener en cuenta problemas potenciales relacionados con daños por humedad y defectos del adhesivo o de sujetadores. Contacta a los fabricantes del adhesivo y los sujetadores para los requerimientos, recomendaciones e instrucciones de sus respectivos productos. Las cubiertas de pisos existentes aceptables incluyen: madera dura maciza, linóleo (sólo una capa) y losas de terrazo, cerámica y piedra. Los pisos de losas con líneas de lechada mayores que 6.4 mm necesitarán un relleno cementoso de nivelación para cualquier línea, depresión o grieta. Las cubiertas de piso no aceptables son: alfombra (cualquier tipo), base de espuma, vinilo con refuerzo acolchado, goma, corcho, laminados, pisos suspendidos y de madera sobre concreto.

## CONDICIONES DEL LUGAR DE TRABAJO

Antes de instalar, el instalador tiene que asegurar que las condiciones del lugar de trabajo (incluyendo contrapiso/sustrato, temperatura ambiente y humedad relativa) no afectarán negativamente el piso. El fabricante no es responsable por daños asociados con una instalación inadecuada o malas condiciones del lugar de trabajo.

## ALMACENAJE Y CONDICIONES

La instalación de lifeproof™ no requiere aclimatación. Sin embargo, recomendamos instalar en habitaciones a temperaturas entre 50 °F y 100 °F (10 °C y 38 °C). El sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) tiene que estar encendido y funcionar bien antes, durante y después de la instalación. El producto debe almacenarse horizontalmente en un área seca lejos de la luz directa del sol. No colocarlo cerca de los conductos de calefacción ni de aire acondicionado. Asegura que se completan todos los trabajos para quitar de polvo seco de las paredes, pinturas, etc. No almacenes el piso en condiciones ambientales no controladas. Por ejemplo, los garajes y patios exteriores no son áreas aceptables para almacenar el piso. Los pisos almacenados sobre losas de concreto deben elevarse al menos 4 plg (10.2 cm) para permitir que circule el aire debajo de las cajas.

## HOGAR EXISTENTE

El hogar debe tener temperatura constante en las habitaciones entre 50 °F y 100 °F (10 °C y 38 °C) y humedad relativa entre 40% y 60%. Un cambio constante de estas condiciones puede afectar la estabilidad dimensional del piso. Al usar un calentador durante los meses de invierno, la humedad puede reducirse muy por debajo del rango aceptable. Durante los meses más cálidos, mantén los niveles de humedad con aire acondicionado o deshumidificador, o usando periódicamente el sistema de calefacción.

## CONSTRUCCIONES NUEVAS O RENOVACIONES

Todos los trabajos que incluyan agua, tales como tender los pisos de concreto en sótanos, drywall y yeso, plomería y otros tienen que terminarse por completo mucho antes de instalar el piso. Asegúrate de que el local esté cerrado. Donde esté permitido por los códigos de construcción, los sistemas de aire acondicionado y/o calefacción permanentes deben operar al menos durante dos semanas antes de la instalación y mantenerse en operación durante y después de la instalación. Si no es posible que los sistemas de aire acondicionado y/o calefacción permanentes funcionen antes, durante y después de la instalación, un sistema temporal de calefacción y/o deshumidificación que simule las condiciones normales de vida (ocupado) puede propiciar que continúe la instalación hasta que el sistema permanente funcione a plenitud. Tu lugar de trabajo debe tener temperatura constante entre 50 °F y 100 °F (10 °C y 38 °C), así como humedad relativa (HR) entre 40% y 60%, las cuales deben mantenerse así posteriormente.

## ÁREA DE INSTALACIÓN RECOMENDADA

No instales tablones de vinilo sobre alfombras ni sobre cualquier base para piso de espuma. Este producto no es apropiado para usar en exteriores, terrazas interiores/solarios, saunas, porches de temporada, remolques de campismo, botes, vehículos recreativos, terrazas techadas o habitaciones que puedan inundarse. No lo instales en habitaciones ni casas sin control de temperatura. La exposición prolongada a la luz solar directa puede dañar tu piso. No proteger adecuadamente o teñir las ventanas contra la radiación ultravioleta puede provocar que los tablones de vinilo se decoloren, destiñan o se tuerzan. Usa tratamiento para ventanas o tinte contra rayos UV en ellas. Los tablones de vinilo no están diseñados para usarse en escaleras ni en superficies verticales. No pegar, clavar, atornillar ni sujetar al sustrato. Instala primero los gabinetes, los mostradores de penínsulas e islas, los tocadores, las bañeras y las duchas. Seguidamente instala tablones de vinilo alrededor de ellos. El piso puede instalarse debajo de los inodoros. Deja un espacio adecuado de expansión alrededor de la brida y la pasta selladora. No ancles el inodoro a través del material.

## SÓTANOS Y PASAJES DE ACCESO

Las losas de concreto o el suelo tienen que estar secos. Asegúrate de que los pasajes de acceso tengan conductos de ventilación abiertos todo el año para garantizar una adecuada circulación de aire y evitar la acumulación de humedad. El suelo de los pasajes de acceso tiene que estar completamente cubierto con polietileno negro de 6 mil. El espacio entre el suelo del pasaje de acceso y la parte inferior de las vigas no debe ser menor de 18 plg (45.7 cm) y el área de ventilación perimetral debe ser igual al 1.5% de la superficie total del área del pasaje o como establezca el código.

## CONTRAPISOS CON CALEFACCIÓN RADIANTE

Este producto puede instalarse sobre contrapisos de concreto con calefacción radiante. El sistema de calefacción radiante tiene que estar al menos 1.3 cm por debajo de la losa de concreto y debe estar operando al menos 2 semanas antes de la instalación. Fija la temperatura del sistema de calefacción radiante en 68 °F (20 °C) 48 horas antes, durante y 72 horas después de la instalación. Puedes comenzar a elevar la temperatura gradualmente 72 horas después de la instalación. La temperatura de la superficie del piso terminado no debe exceder 85 °F (29 °C) durante la vida útil del piso. Puesto que la calefacción radiante genera calor seco que puede reducir los niveles de humedad en interiores, pudiera ser necesario agregar un humidificador para mantener el nivel de humedad entre 40% y 60% al efecto de evitar daños al piso de vinilo. Consulta con el fabricante del sistema de calefacción radiante para asegurar que el sistema es compatible con el piso de vinilo.

## BARRERA CONTRA LA HUMEDAD/ALMOHADILLA DE BASE DE PISO CONTRAPISO DE CONCRETO

Al instalar sobre un pasaje de acceso, pudiera ser necesaria una barrera contra la humedad para evitar la transferencia de esta última. Una película plástica con grosor mínimo de 6 mil debe colocarse con una unión superpuesta de 4 – 6 plg (101.6 – 152 mm) y adherirse con cinta apropiada.

## BASE PARA PISO CON AISLAMIENTO ACÚSTICO

El piso lifeproof™ de vinilo incluye una base acolchada prefijada para atenuar el sonido. No usar ninguna base para piso adicional de espuma o acolchada. Hacerlo anulará la Garantía Limitada de lifeproof™.

## ESPACIO DE EXPANSIÓN

Se requiere un espacio de 1/4 plg (6.4 mm) alrededor del perímetro del piso y entre el piso y todos las obstrucciones verticales. No coloques estructuras de instalación permanente (tales como gabinetes/mostradores de cocina) sobre el piso instalado.

## MOLDURAS DE TRANSICIÓN

Las habitaciones con área mayor de 30.5 m x 30.5 m requieren el uso de molduras de transición en T en combinación. Las entradas y arcos con ancho menor de 1.2 m requerirán también usar piezas de transición.

## HERRAMIENTAS Y MATERIALES BÁSICOS

Medidor de humedad (madera, concreto o ambos) • Cuchilla multiuso y borde recto • Cinta de medir • Espaciadores de 6 mm (1/4 plg)  
 • Lápiz • Bloque para martillar • Martillo blando • Protección para ojos  
 • Escoba • Almohadillas de fieltro

HERRAMIENTAS OPCIONALES: Caladora • Sierra de mesa • Sierra angular  
 • Sierra circular



## Consejos útiles

### CONSEJOS GENERALES

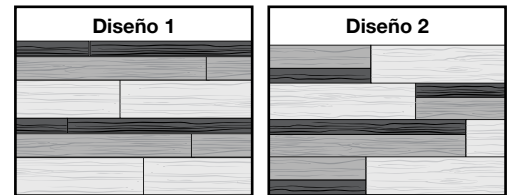
- Asegura que el área de trabajo está bien iluminada. Una buena visibilidad asegura que el color sea consistente y que los tablones visiblemente defectuosos sean detectados y removidos.
- El largo mínimo del primer y último tablón es de 8 plg (20.3 cm). Si quedan menos de 8 plg (20.3 cm) para el último tablón, ajusta la longitud del primero. El sobrante del último tablón puede usarse como pieza inicial en las siguientes filas.
- Usar un pedazo más corto en las jambas de puertas socavadas ayudará al ajuste del piso en su lugar.
- Nunca golpees el piso directamente con el bloque para martillar y ten cuidado de no romper los bordes del piso.

### CÓMO RECORTAR EL ANCHO DE LA ÚLTIMA FILA

- En la mayoría de los casos, la última fila entera deberá recortarse para ajustarla en el espacio restante.
- Mide la distancia entre la pared y el borde frontal del piso (excluyendo la lengüeta). Resta 6.4 mm (1/4 plg) de esta medida para el espacio de expansión. Dibuja una línea. Recorta a través de la línea. Desecha los pedazos sobrantes. Procede con la instalación.

## Cómo preparar la instalación

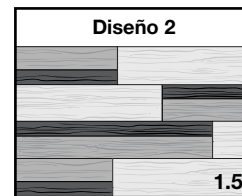
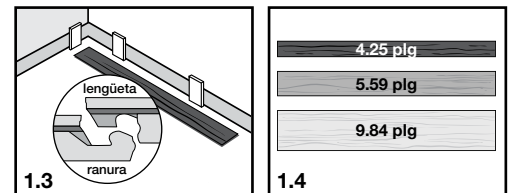
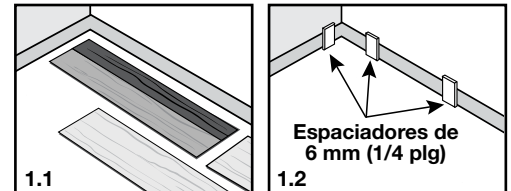
- Asegúrate de que los contrapisos estén limpios.
- Sacar los tablones de varias cajas. Mezcla aleatoriamente los tablones para garantizar una buena combinación de colores y tonos, así como el espaciado de las uniones de extremos. El escalonado de extremo mínimo es de 8 plg (20.3 cm). Revisa la calidad y nivelación de los tablones.
- Distribuye las molduras de acabado con antelación y busca los tablones cuyos tonos combinen mejor. Apártalas para uso futuro.
- Retira con cuidado la base, umbral o moldura de zócalo existentes. Pueden usarse para cubrir el espacio de expansión de 6.4 cm dejado alrededor del borde de la habitación.
- Recorta por debajo las jambas de puertas y los contramarcos con una sierra de mano



## Instalación

### 1. CÓMO INSTALAR LA PRIMERA FILA

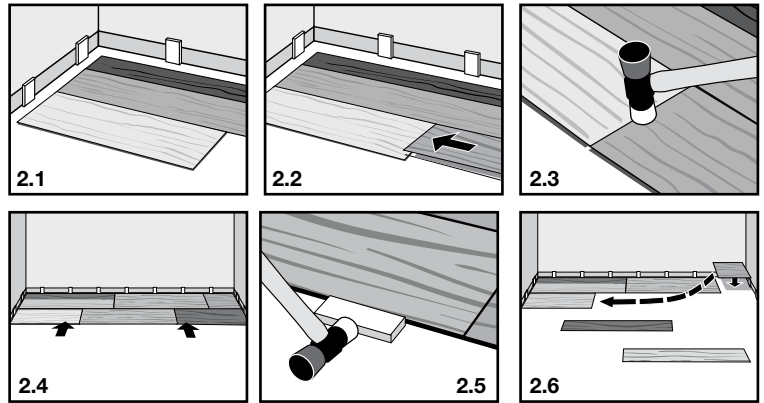
- a. Primero coloca una fila de tablones sueltos (o sea, sin ajustarlos entre sí; Fig. 1.1) para determinar si necesitas ajustar el largo del primer tablón, para evitar un tablón pequeño (menor de 20.3 cm) en la pared opuesta al inicio. También puedes medir el largo de la habitación y dividirla entre el largo de un tablón. Si quedan menos de 8 plg (20.3 cm), calcula la mitad del sobrante y corta esa cantidad del primer tablón. El último tablón debe tener el mismo largo del primero. Para recortar un tablón, simplemente mídelo y márcalo. Seguidamente usa un borde recto y una cuchilla multiuso para marcar y partir de un golpe. También necesitarás recortar el acolchado en la parte inferior del tablón. Si tienes dificultades al emplear este método, puedes usar una caladora o una sierra de mesa, circular o angular.
- b. Deja un espacio de 1/4 plg (6.4 mm) como mínimo para que el contrapiso se mueva o el producto se expanda; este espacio debe quedar cubierto por molduras. Coloca separadores de 1/4 plg (6.4 mm) para dejar el espacio requerido de expansión (Figura 1.2).
- c. La instalación debe empezar por una esquina (extremo izquierdo) y continuar desde la pared con la lengüeta mirando en hacia aquella. Coloca el primer tablón a unos pocos centímetros de la pared de inicio (Figura 1.3). (Esta fila se moverá contra la pared después de completar el Paso 2c).
- d. Los tablones lifeproof™ tienen tres anchos diferentes (Figura 1.4) y pueden instalarse en diversos diseños. El diseño que elijas afectará la manera de instalar las dos primeras filas. Aquí se muestra una opción (Figura 1.5, Diseño 2).
- e. Para el Diseño 2, la primera fila comenzará con un tablón de 4.25 plg (pequeño) y otro de 5.59 plg (mediano) bien emparejados. No importa si usas primero el tablón más pequeño o el mediano contra la pared en que comienzas. Conecta los lados largos de ambos tablones y asegura que las uniones de extremo queden alineadas al mismo nivel. Seguidamente interconecta un tablón (grande) de 9.84 plg (25 cm) en las uniones de extremo de los dos primeros tablones, machihembrando los tablones adyacentes. A continuación, emparejarás otro tablón pequeño y otro mediano para ponerlos juntos al extremo del tablón de 9.84 plg que acabas de colocar. Continúa con este método hasta terminar la primera fila.



**NOTA:** Al cortar un tablon para comenzar una fila, necesitarás cortar el extremo con la lengüeta. El pedazo sobrante puede usarse en el lado opuesto de la habitación, al final de esa fila (si la distribución así lo permite; ver la Figura 2.6). Consulta la Figura 1.3 para ver un primer plano del mecanismo de cierre de la unión de extremo.

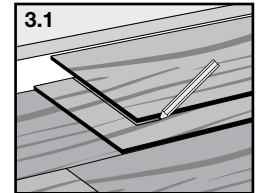
**2. CÓMO INSTALAR LA SEGUNDA Y DEMÁS LAS FILAS**

- a. Comienza la segunda fila con el tablon cortado hasta unos 2/3 de su largo, o asegura escalonar las uniones de tablones grandes en al menos 8 plg (20.3 cm). Mide y marca el tablon. Seguidamente usa un borde recto y una cuchilla multiuso para marcar y partir de un golpe el tablon.
- b. Engancha el primer tablon de la fila 2 conectando el lado largo a la primera fila (Figura 2.1). Seguidamente engancha el segundo tablon conectando el lado largo a la primera fila y deslízandolo hacia arriba hasta el extremo corto del primer tablon. Enseguida ubica y encaja (Figura 2.2). Para garantizar un ajuste firme, golpea hacia abajo sobre la parte superior del tablon en las uniones cortas (Figura 2.3).
- c. Después de instalar la última pieza de la fila 2, mueve todo el ensamble contra la pared (Figura 2.4), manteniendo el espacio de expansión de 1/4 plg (6.4 mm). Usa un bloque para martillar y martillo blando sobre las uniones largas (Figura 2.5).



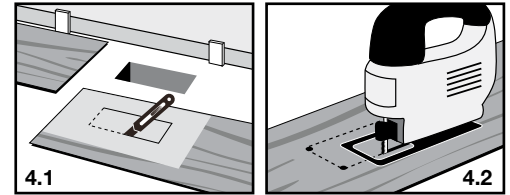
**3. CÓMO INSTALAR LA ÚLTIMA FILA**

- a. Recorta a la medida el primer tablon de la última fila (según el patrón deseado). Colócalo directamente sobre el extremo de la fila previamente instalada. Seguidamente toma otro tablon y colócalo contra la pared (dejando un espacio de expansión de 6.4 mm) sobre el tablon que se cortará al ancho adecuado. Marca el tablon y pártelo de un golpe (Figure 3.1). Continúa este método con los demás los tablones de la última fila. Siempre coloca contra la pared el extremo cortado del tablon.



**4. CÓMO AJUSTAR ALREDEDOR DE OBJETOS CON FORMA IRREGULAR**

- a. Haz una plantilla con papel grueso alrededor de tuberías u objetos con forma irregular. Coloca la plantilla sobre el tablon y marca. Con una cuchilla multiuso (Figura 4.1) o una caladora (Figura 4.2), corta siguiendo las líneas trazadas y coloca el tablon. Asegúrate de dejar un espacio de expansión de 1/4 plg (6.4 mm) como mínimo alrededor de todos los objetos fijos, gabinetes y jambas de puertas de metal. Recorta la parte inferior de las jambas de puertas de madera. Rellena cualquier espacio de expansión alrededor de áreas potencialmente húmedas (tales como refrigeradores, bañeras y electrodomésticos) con pasta selladora de silicona premium y 100% impermeable.



**NOTA:** Las habitaciones con área mayor de 30.5 m x 30.5 m requieren el uso de molduras de transición en T en combinación. Las entradas y arcos con ancho menor de 1.2 m requerirán también usar piezas de transición.

**NOTA:** Guarda y protege cualquier sobrante de tablones. No los deseches, pues son del mismo color (lote de teñido) de tu piso. Pueden usarse para reemplazar algún tablon en el futuro si es necesario.

**Molduras a juego**

Las imágenes sólo tienen propósito ilustrativo general. Los productos reales pueden diferir de sus imágenes.

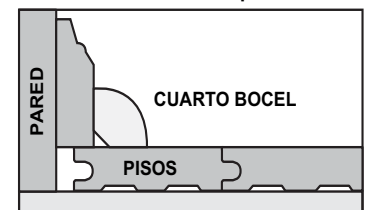
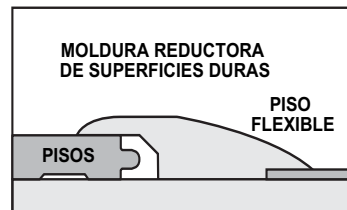
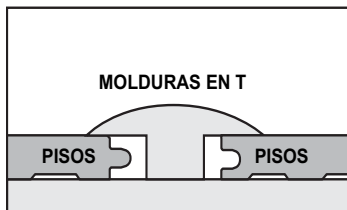
- Instala o reinstala todas las piezas de moldura de pared. Clávalas a través de la pared, pero no del contrapiso (esto es para no restringir el espacio de expansión).
- Instala piezas de moldura de transición. Clávalas al contrapiso, no al piso.
- En las entradas de puertas de menos de 4 pies (1.2 m) de ancho, deben usarse transiciones para proteger los bordes del piso y proveer una transición decorativa de un tipo de piso al otro.
- Si el piso debe ser cubierto, usa un material transpirable como cartón. No cubras con plástico.
- Molduras en combinación seleccionadas están disponibles en las tiendas de The Home Depot. Todas las molduras en combinación están disponibles mediante Orden Especial o en homedepot.com.

**Molduras en T:** Se usan para una transición entre las cubiertas de piso de alturas similares o para cubrir espacios de expansión.

**Nariz de escalón:** Se usa junto con el piso instalado en peldaños de escaleras o bordes acabados de un piso a nivel más alto en sala de estar a nivel más bajo.

**Reductor multipropósito:** Se usan para transiciones a otro piso duro a diferentes alturas, ya sea de losa, vinilo, alfombra o concreto.

**Cuarto bocel:** Se usan para cubrir el espacio de expansión entre la base de la pared y el piso. También puede usarse para realizar transiciones suaves entre el piso y los gabinetes. Puede usarse con o sin moldura de base de pared.



## Cuidado y mantenimiento

### MANTENIMIENTO DIARIO

- Regularmente barre, sacude, pasa el trapeador húmedo o la aspiradora a tu piso para quitar cualquier partícula que cause abrasión o pueda rayarlo.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Nunca uses aspiradoras con cabezal de barra batidora ni con cepillos giratorios eléctricos, ya que pueden dañar el piso.

- Usa un trapeador húmedo para eliminar manchas y tierra. Usa cualquier limpiador de vinilo con pH neutral. De manera alternativa, usa un limpiador biodegradable que no necesite enjuague ni deje residuos o capas después de aplicarse.
- En áreas con suciedad ligera, usa agua destilada y fresca para limpiar.
- **CONSEJO:** Para mejores resultados, limpia el piso en la misma dirección de los tablones. Cuando la toalla o el trapeador se ensucien, lávalos o cámbialos por otros limpios. Enseguida usa una toalla seca y limpia para quitar las marcas de franjas y manchas residuales.
- Evita derrames de productos ácidos (jugos, refrescos, vino y otros) sobre el piso. Limpia las manchas de inmediato.
- Elimina de inmediato cualquier agua, orina de mascotas u otro líquido estancado.
- **NO** uses limpiador a vapor de ningún tipo.
- **NO** uses ningún agente de limpieza que contenga cera, aceite o esmalte. Los residuos formarán una película opaca.
- **NO** uses esponja de acero ni polvo abrasivo, pues rayarán el piso.
- **NO** uses ningún limpiador doméstico contra el polvo, ya que el piso puede volverse resbaladizo o dañarse el acabado.
- Evita los derrames de pintura, tintes y productos químicos fuertes.
- Evita la exposición prolongada a la luz solar directa. Usa tratamiento para ventanas o tinte contra rayos UV en ellas.

### PRODUCTOS DE CUIDADO PARA EL PISO DE MARCA O DISPONIBLES PARA LA VENTA

Si ninguno de los anteriores es efectivo y eliges usar un producto comprado en una tienda, pruébalo primero en área no visible (por ej., clóset, esquina, o pedazos sobrantes) para determinar los posibles efectos secundarios adversos.

### MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- Protege tu piso al usar una plataforma rodante para mover muebles y electrodomésticos. Es posible que necesites láminas protectoras y/o plywood. Nunca ruedes ni deslices muebles o electrodomésticos pesados sobre el suelo.
- Usa protectores planos (nylon o fieltro) del piso para todas las patas de todos los muebles. Limpia los protectores regularmente para quitar la arenilla que pudiera incrustarse y causar rayones.
- Evita exponer el piso al ingreso de agua en exceso durante períodos de inclemencias del tiempo.
- Minimiza la exposición a materiales abrasivos y suciedad colocando tapetes en ambos lados de las puertas exteriores y usando alfombras de área en zonas de mucho tráfico.
- Reorganiza los muebles y las alfombras periódicamente para evitar color irregular y cambios de tono por exposición de luz.
- Usa alfombras protectoras debajo de sillas giratorias y mantén limpias las ruedas de los muebles.
- Usa tapetes cuya parte posterior **NO SEA DE GOMA** y con la etiqueta "No destiñe" del fabricante. En todas las entradas, usa alfombras tejidas o tapetes con refuerzo de vinilo que no manchen para evitar la decoloración del piso por el asfalto de las entradas de autos, así como la suciedad y el polvo del exterior. Los tapetes con refuerzo de látex y goma usan un producto químico (antioxidante) para evitar que este se vuelva; ese producto puede manchar tu piso de manera permanente.
- Recomendamos usar tapetes de superficie dura (sin tachones), que no sean de goma, para proteger tu piso de las sillas de oficina con rueditas. Los muebles livianos y rodantes deben tener ruedas anchas que no manchen y estén diseñadas para pisos de superficie dura. Tales ruedas deben tener como mínimo 1 plg (2.5 cm) de ancho y 2 plg (5.1 cm) de diámetro.
- Mantén cortas las uñas de las mascotas.
- Quitate los zapatos con tacos, clavos o tacones muy puntiagudos antes de caminar sobre el piso.

### MANTENIMIENTO CLIMÁTICO

- Hay que proceder con cuidado para mantener los niveles de humedad dentro del rango de 40%-60%.
- **Climas secos:** Se recomienda un humidificador para mantener los niveles de humedad. Las estufas de leña y la calefacción eléctrica tienden a crear condiciones muy secas durante los meses de invierno y estas pueden causar que el piso se contraiga.
- **Climas húmedos y mojados:** Usa un equipo de aire acondicionado, calefacción o deshumidificador para mantener niveles adecuados de humedad y evitar la expansión excesiva por niveles más altos.

### REPARACIÓN DEL PISO

- Rayones muy profundos pudieran requerir el reemplazo de los tablones.
- Usa una almohadilla de melamina para eliminar los rayones.

## GARANTÍA

### PRODUCTOS Y COBERTURA

Halstead New England garantiza que sus pisos lifeproof™ no presentarán defectos de fabricación ni, con uso y mantenimiento normales, se desgastarán, decolorarán o mancharán para dar lugar a pérdida del color y diseño original, ni que la integridad estructural del piso mismo se dañará materialmente por exposición al agua, durante un período de tiempo especificado a partir de la fecha de compra, como establece la Tabla de Cobertura de la Garantía a la derecha.

### PREINSTALACIÓN

Halstead New England garantiza que sus pisos están libres de defectos visibles. Usted y/o su instalador deben inspeccionar cuidadosamente cada parte o pieza antes de la instalación. Cualquier parte o pieza que parezca tener algún defecto no debe instalarse. Halstead New England no será responsable de ninguna reclamación sobre pisos instalados con defectos visibles.

### INSTALACIÓN

Esta garantía limitada sólo es válida si el piso cubierto por ella se instala y mantiene conforme a las Instrucciones de Instalación de lifeproof™. Estas Instrucciones se revisan periódicamente y los pisos tienen que instalarse de acuerdo con aquellas vigentes al momento de la instalación. Visita homedepot.com para las Instrucciones de Instalación de lifeproof™ vigentes.

### REPOSICIÓN/REPARACIONES

Halstead New England se reserva el derecho de reparar cualquier piso y/o usar sus propias fuentes para obtener un instalador del piso de reemplazo. Si Halstead New England repara o repone un piso como resultado de una reclamación de garantía, se le exigirá correr con los gastos para retirar cualquier artículo colocado sobre las áreas afectadas después de la instalación original. En el caso de que Halstead New England repare o reponga cualquier piso cubierto por esta Garantía Limitada, esta permanecerá vigente para tal piso por un período limitado a la duración elegible restante de la garantía original.

### TÉRMINOS DE LA GARANTÍA

Si detecta un defecto cubierto por esta Garantía Limitada durante el período de la garantía y lo reporta por escrito a Halstead New England, esta firma proveerá material de piso nuevo del mismo color, diseño y calidad para reemplazar el material defectuoso.

Si tiene preguntas sobre los términos de esta Garantía Limitada, contacte al Servicio al Cliente de Halstead New England por el teléfono (866) 843-8453. Halstead New England se reserva el derecho a inspeccionar cualquier piso, solicitar muestras y fotografías o cualquier otra información que pueda requerirse para determinar la naturaleza de cualquier reclamación bajo esta Garantía Limitada.

### EXCLUSIONES

Esta Garantía Limitada no cubre lo siguiente:

- Insatisfacción o daños debido a instalación o mantenimiento inadecuados, incluyendo uso de soluciones de limpieza o acabados inadecuados, desniveles o irregularidades. Consulta las Instrucciones de Instalación de lifeproof™ para más información.
- Daños causados por fuego o quemaduras, abuso, inundaciones, derrames, rayones, esponjas abrasivas, arañazos, manchas, construcción o instalación.
- Daños causados por aspiradoras con cabezal de barra sacudidora, hendiduras o daños causados por calzado con tacones, cargas rodantes, ruedas, sillas u otros muebles sin protectores de piso apropiados, y cortes de objetos filosos.
- Cambios de color o brillo debido a la exposición a la luz solar o al uso de alfombras con refuerzo de goma.
- Uso en exteriores.
- Pérdida de brillo.
- Decoloración ligera, diferencias de color o textura entre muestras o fotografías impresas a color o ilustraciones y el producto entregado.
- Pisos vendidos como irregulares o materiales de prueba o "tal como está".
- Este piso no debe usarse para sellar la humedad de un piso existente; es un piso flotante impermeable, pero no puede evitar problemas asociados con o causados por inundación, humedad excesiva, álcalis en el contrapiso o condiciones resultantes de la presión hidrostática.

| COBERTURA DE LA GARANTÍA | Defecto de fabricación, desgaste, decoloración, manchas y daños por agua* |                           |
|--------------------------|---|---------------------------|
| CAPA DE DESGASTE         | RESIDENCIAL   | COMERCIAL                 |
| 21.7mil (0.55mm)         | Limitada de por vida  | 10 Años para uso ligero** |
| 12mil (0.3mm)            | Limitada de por vida  | 10 Años para uso ligero** |
| 6mil (0.15mm)            | Limitada de por vida  | 5 Años para uso ligero**  |

#### \*DEFINICIONES / A CUBRIR:

**Desgaste:** Tiene que ser a través de la capa de desgaste hasta el grado en que el diseño impreso sea afectado o modificado.

**Decoloración:** Tiene que ser hasta el grado en que el piso esté permanentemente decolorado.

**Manchas:** Tienen que haber sido provocadas por agentes limpiadores domésticos ordinarios, productos químicos o cuidado y mantenimiento de rutina.

**Daños por agua:** Cubre los daños a la integridad estructural del piso mismo después de estar expuesto al agua en condiciones normales (no cubre inundaciones).

**\*\*Uso comercial ligero:** Se refiere a entornos como oficinas privadas, áreas comunes en viviendas de varias unidades, áreas de recepción e instalaciones públicas o comerciales que no estén sujetas a tráfico frecuente y masivo.

- Ultra-Fresh® ha sido añadido a la superficie del piso y su base para ayudar a protegerlo contra el crecimiento del moho y los hongos causantes de manchas y malos olores. Esta protección no se extiende a las áreas adyacentes.
- Sólo tienen garantía las técnicas de instalación descritas en las Instrucciones de Instalación de lifeproof™. Halstead New Engande no garantiza instalaciones de lifeproof™ con cortes a la medida, tales como esquinas a inglete de 45 grados y bordes ondulados. Halstead New England no garantiza instalaciones de lifeproof™ en las cuales el piso se adhiere (con pegamento o clavos) al sustrato, ya que lifeproof™ es un piso flotante.
- Pérdidas debido al tiempo perdido, inconveniencias, gastos incidentales (tales como llamadas telefónicas, mano de obra y/o materiales) en que se incurra por la eliminación o reinstalación del material afectado, ni otros daños incidentales o consecuentes.

Algunos estados y provincias no permiten la exclusión ni limitación de daños directos o indirectos, así que las limitaciones y exclusiones más arriba pudieran no ser aplicables. Su Garantía Limitada otorga derechos legales específicos y usted pudiera tener también otros derechos por ley, que varían según el estado o la provincia.

Esta Garantía Limitada reemplaza cualquier otra garantía explícita o implícita. Guarde su recibo u obténgalo de The Home Depot®. Halstead New England exige el recibo para verificar la fecha de compra y contribuir así a solucionar cualquier problema.

### DUEÑO DE LA GARANTÍA

Esta Garantía Limitada sólo cubre al comprador y lugar de instalación originales, y no es transferible. En cuanto a la garantía residencial, sólo cubre al propietario residente.

Las reclamaciones al amparo de esta Garantía Limitada tienen que enviarse por escrito a la siguiente dirección:

Departamento de Garantía lifeproof™  
 Halstead New England  
 119 Thomas Street  
 Calhoun, GA 30701

Ultra-Fresh® es una marca comercial registrada de Thomson Research Associates Inc.