National Association of Home Builders

Safety Card

Trenching

Hazards In Home Building

Do **NOT** enter an unprotected trench! Each employee in a trench over 5 feet in depth **MUST** be protected from a cave-in by an adequate protective system.

Some of the protective systems for trenches are:

- Sloping for Stability (minimum 34° in Type C Soil); or

- Benching to create steps (allowed in Type A and Type B soil ONLY); or

Sewer Line Installation

- Shielding with a trench box or shoring to protect workers in a trench.

Ladder pitch of 4:1

NOTE: Trenches **LESS** than 5 feet may require the use of a protective system if the competent person determines there is a potential for a cave-in.

For more information:
www.nahb.org/SAFETY
(800) 368-5242

National Association of Home Builders

Tarjeta de Seguridad

Excavaciones y Zanjas

Peligros en la construcción de viviendas

¡**NO** entre a una zanja sin protección! Cada empleado dentro de una zanja con más de 5 pies de profundidad **DEBERÁ** estar protegido de un derrumbe mediante un sistema de protección adecuado.

Algunos de los sistemas de protección para zanjas son:

- Ángulo de inclinación para lograr estabilidad (de un mínimo de 34° en suelo Tipo C); o

- Escalones (permitidos en tierra del Tipo A y B SOLAMENTE); o

Instalación de línea sanitaria

- Caja de zanja o apuntalamiento para proteger a los trabajadores dentro de una zanja.

La inclinación de la escalera es de 4:1

NOTA: Las zanjas de MENOS de 5 pies pueden requerir el uso de un sistema de protección, si la persona competente determina que existe riesgo de derrumbamiento.

Para más información:
www.nahb.org/SAFETY
(800) 368-5242

National Association of Home Builders

Safety Card

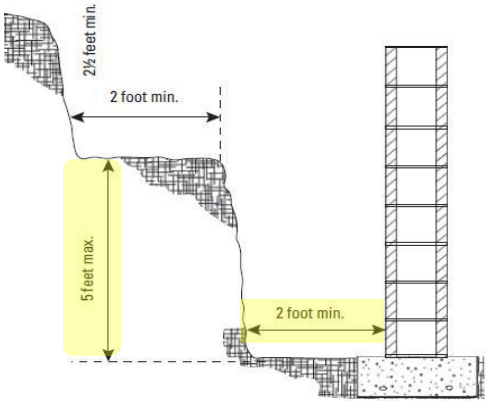
Trenching

Hazards In Home Building

Excavated dirt (spoils), other materials, and equipment must be set back a minimum of 2 feet from the edge of a trench.

A safe means of egress, such as a ladder or ramp, must be provided within 25 feet of workers in trenches deeper than 4 feet.

House foundations must be benched 2 feet horizontal for every 5 feet vertical. Also, minimize the number and duration of workers in the trench and eliminate vibration.



The depth of the foundation/basement trench cannot exceed 7 ½ feet unless other cave-in protection is provided.

For more information:
www.nahb.org/SAFETY
(800) 368-5242

National Association of Home Builders

Tarjeta de Seguridad

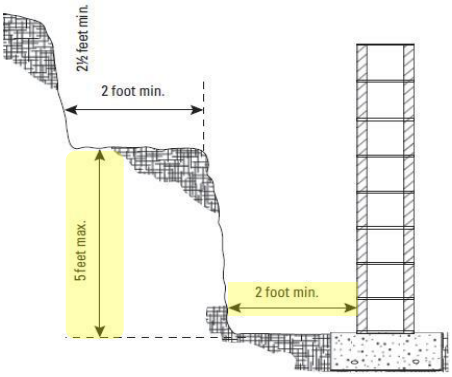
Excavaciones y Zanjas

Peligros en la construcción de viviendas

La tierra (material) excavado, otros materiales y los equipos deberán estar a un mínimo de 2 pies del borde de la zanja.

Un medio seguro de salida como por ejemplo una escalera, o una rampa tiene que ser colocada a por lo menos 25 pies de los empleados en trincheras mayores de 4 pies

Los cimientos de las viviendas deberán tener escalones de 2 pies de ancho por 5 pies de alto. Además, se deberá minimizar el número y la duración de los trabajadores dentro de la trinchera y eliminar las vibraciones.



La profundidad de la excavación del cimento/sótano no puede exceder 7½ pies a menos que se proporcione la otra protección del derrumbameinto.

Para más información:
www.nahb.org/SAFETY
(800) 368-5242

National Association of Home Builders

Safety Card

Trenching

Hazards In Home Building

The competent person is responsible for determining soil type, which in home building is typically Type C soil (the least stable soil type).

The exact location of underground utility, such as sewer, water, telephone, or electric lines, must be located and marked prior to digging a trench.

The competent person is responsible for identifying and correcting any hazards before workers may enter a trench and they must conduct regular inspections.

For more information:
www.nahb.org/SAFETY
(800) 368-5242

National Association of Home Builders

Tarjeta de Seguridad

Excavaciones y Zanjas

Peligros en la construcción de viviendas

La persona competente deberá determinar el tipo de suelo, el cual por lo general en la construcción de viviendas es del Tipo C (el tipo de suelo menos estable).

Se deberá localizar y marcar la ubicación exacta de los servicios públicos subterráneos, tales como cloacas, agua, teléfono o electricidad, antes de excavar una zanja.

La persona competente es responsable de identificar y corregir los peligros existentes antes de que los trabajadores ingresen a una trinchera y conducir inspecciones regulares.

Para más información:
www.nahb.org/SAFETY
(800) 368-5242

National Association of Home Builders

Safety Card

Trenching

Hazards In Home Building

Need more information on how to comply with OSHA trenching and excavation standards on residential jobsites? Visit:

www.nahb.org/SAFETY

Trenching-related Web Site Resources

- **OSHA (Occupational Safety and Health Administration)** www.osha.gov/SLTC/trenchingexcavation/construction.html
- **NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)** www.cdc.gov/niosh/topics/trenching/
- **eLCOSH (Electronic Library of Construction Safety and Health)** www.elcosh.org/docs/hazard/safety_trenches.html
- **Common Ground Alliance** www.commongroundalliance.com
- **NAHB (National Association of Home Builders)** www.nahb.org/SAFETY

If you have any further questions contact:

Labor, Safety, and Health Services
National Association of Home Builders
1201 15th Street, NW
Washington, DC 20005-2800
1-800-368-5242 extension 8590 or 8507

alliance
An OSHA Cooperative Program

Disclaimer

Through the NAHB/OSHA Alliance, NAHB developed this "Safety Card" for informational purposes only. It does not necessarily reflect the official views of OSHA or the U.S. Department of Labor.

The information contained in this publication is not considered a substitute for any provision of the Occupational Safety and Health Act of 1970 or for any standards written by OSHA. This publication is designed to provide accurate and authoritative information in regard to subject matter covered. It is provided with the understanding that the publisher is not engaged in rendering legal, accounting, or other professional service. If legal advice or other expert assistance is required, the services of a competent professional should be sought.

© 2010 National Association of Home Builders

NAHB

For more information:
www.nahb.org/SAFETY
(800) 368-5242

National Association of Home Builders

Tarjeta de Seguridad

Excavaciones y Zanjas

Peligros en la construcción de viviendas

¿Necesita más información sobre cómo cumplir con las normas de zanjas y excavación en obras residenciales? Visite:

www.nahb.org/SAFETY

Recursos de sitios Web relacionados

- **OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional)** www.osha.gov/SLTC/trenchingexcavation/construction.html
- **NIOSH (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional)** www.cdc.gov/niosh/topics/trenching/
- **eLCOSH (Biblioteca Electrónica de Salud y Seguridad Ocupacional en la Construcción)** www.elcosh.org/docs/hazard/safety_trenches.html
- **Common Ground Alliance** www.commongroundalliance.com
- **NAHB (Asociación Nacional de Constructores de Viviendas)** www.nahb.org/SAFETY

Ante cualquier duda, comuníquese con:

Servicios Laborales, de Seguridad y Salud
National Association of Home Builders (NAHB; Asociación Nacional de Constructores de Viviendas)
1201 15th Street, NW
Washington, DC 20005-2800
1-800-368-5242, interno 8590 ó 8507

alliance
An OSHA Cooperative Program

Exención de responsabilidad

A partir de la Alianza NAHB/OSHA, NAHB desarrolló esta "Ficha de Seguridad" con fines informativos solamente. No necesariamente refleja la opinión oficial de la OSHA ni del Departamento de Trabajo de los EE. UU.

La información contenida en esta publicación no es considerada un sustituto de alguna provisión del Acta de Seguridad Ocupacional y Salud de 1970, o por alguna norma escrita por OSHA. El objetivo de esta publicación es brindar información precisa y fidedigna respecto del asunto comentado. Se ofrece siempre y cuando el editor no ofrezca servicios profesionales de índole jurídica, contable o de cualquier otro tipo. Si requiere asesoramiento legal o la asistencia de expertos, deberá procurar los servicios de un profesional capacitado.

© 2010 National Association of Home Builders

NAHB

Para más información:
www.nahb.org/SAFETY
(800) 368-5242

Rev. 09/2010