C - Oxidizing

Oxidizing Materials

Oxidizing materials are chemicals that can decompose readily to yield oxygen or an oxidizing substance.

Hazards of Oxidizing Materials

Intensification of fires and explosions – The usual source of oxygen for burning is air. Oxidizing materials can supply combustible substances with oxygen and support a fire even when air is not present.

Oxidizing materials can:

- speed up the development of a fire and make it burn more intensely,
- cause substances to burn rapidly that do not normally burn readily in air, and
- cause combustible materials to burn spontaneously without the presence of an ignition source such as a spark or flame.

Combustion – Some oxidizing materials are themselves combustible.

Other hazards – oxidizing materials may also be compressed gases, corrosive, toxic, or highly reactive.

Working Safely with Oxidizing Materials



- UNDERSTAND **all of the hazards** (e.g. health, corrosivity and reactivity) associated with the material, and how to use it safely.
- CONSULT the Material Safety Data Sheet (MSDS) for specific information about incompatible materials before working with any oxidizing material.
- KEEP away from incompatible and organic materials such as paper, wood, flammable and combustible materials, greases, waxes, cloth and many plastics.
- PREVENT the release of oxidizing material into the workplace. Leaks and spills may be dangerous.
- ENSURE that all containers are clearly labeled and undamaged.
- KEEP containers tightly closed unless supplier instructs otherwise.
- USE only the smallest quantity required.
- REMOVE all sources of ignition.

Common oxidizing materials are:

ozone, nitrogen dioxide, nitric acid, perchloric acid and peroxides

USE only in well ventilated areas.

USE only containers that are recommended by the supplier, usually the shipping container.

PRACTICE good housekeeping by keeping areas clear of materials that burn.

REPORT leaks and/or spills to your supervisor immediately.

UNDERSTAND and PRACTICE emergency procedures so that you know what to do if it becomes necessary.

CLEAN UP spills and/or buildup of oxidizer promptly according to company procedures.

REMOVE contaminated clothing, footwear and watchbands as they can pose a severe fire hazard. Follow recommended procedures for decontamination or disposal.

DO NOT USE corks or rubber stoppers to seal containers.

DO NOT RETURN any used or unused oxidizer to the original container. Trace amounts of a contaminant might start a dangerous reaction.

DO NOT CHIP or GRIND lumps of oxidizers to break them up, as they may be shock sensitive. If crystals have formed in containers, contact your supervisor about safe handling and disposal.

DO NOT SLIDE or SKID heavy metal drums across floors.

DO NOT REUSE empty containers as they may contain oxidizer residue.

DO NOT USE sawdust or other combustible materials to clean up spills of oxidizing materials.

In the event of an emergency...

Warn people in the area and move to a safe location to call for emergency help.

H46-2 / 04-351E ISBN 0-662-38540-3 © Her Majesty the Queen in Right of Canada, 2004

For additional information and resources, visit www.whmis.gc.ca and/or www.ccohs.ca









C - Matières comburantes

Matières comburantes Matières comburantes

Les matières comburantes consistent en des produits chimiques qui peuvent se décomposer facilement, libérant ainsi de l'oxygène ou une substance comburante.

Risques liés aux matières comburantes

Intensification des incendies et des explosions - La source habituelle d'oxygène pour assurer la combustion provient de l'air. Les matières comburantes peuvent fournir l'oxygène aux matières combustibles et ainsi alimenter un incendie même en l'absence d'air.

Les matières comburantes peuvent :

- accélérer le développement d'un incendie et rendre ce dernier plus violent,
- favoriser la combustion rapide de substances qui ne brûlent généralement pas facilement en présence d'air,
- entraîner la combustion spontanée de matières combustibles sans qu'une source d'inflammation (étincelle, flamme) ne soit nécessaire.

Combustion - Certaines matières comburantes sont également combustibles.

Autres risques - Les matières comburantes peuvent également être des gaz comprimés ou des matières corrosives, toxiques ou très réactives.

Travailler en toute sécurité avec des matières comburantes



- COMPRENDRE tous les risques (p. ex. risques pour la santé, corrosivité et réactivité) liés aux matières comburantes et savoir comment utiliser ces matières en toute sécurité.
- CONSULTER la fiche signalétique (FS) pour obtenir des renseignements sur les matières incompatibles avant d'utiliser des matières comburantes.
- GARDER les matières comburantes loin des substances incompatibles et des matières organiques, telles que le papier, le bois, les matières inflammables et combustibles, les graisses, les cires, les chiffons et de nombreux plastiques.
- PRÉVENIR la libération de matières comburantes sur le lieu de travail. Les fuites et les déversements peuvent être dangereux.
- S'ASSURER que tous les contenants sont bien étiquetés et qu'ils ne sont pas endommagés.
- GARDER les contenants bien fermés à moins d'indications contraires du fournisseur.
- UTILISER la plus petite quantité de matières comburantes possible. ÉLIMINER toutes les sources d'inflammation.

les plus communes :

ozone, dioxyde d'azote, acide nitrique, acide perchlorique et peroxydes

UTILISER des matières comburantes seulement dans des endroits bien ventilés.

> UTILISER seulement les contenants (habituellement le contenant d'expédition) qui sont recommandés par le fournisseur.

MAINTENIR les lieux propres en s'assurant qu'ils sont exempts de matériaux inflammables.

SIGNALER immédiatement les fuites et les déversements à son superviseur.

COMPRENDRE les mesures d'urgence et FAIRE DES EXERCICES pratiques pour savoir quoi faire s'il y a lieu.

NETTOYER rapidement les déversements et/ou l'accumulation de matières comburantes conformément aux marches à suivre de l'entreprise.

ENLEVER les vêtements, les chaussures et les montres contaminés puisqu'ils peuvent présenter un risque important d'incendie. Se conformer aux marches à suivre recommandées concernant la décontamination ou l'élimination.



- NE PAS UTILISER de bouchons en liège ou en caoutchouc pour sceller les contenants.
- NE PAS REMETTRE des matières comburantes utilisées ou non dans le contenant d'origine. Une quantité infime d'un contaminant peut déclencher une réaction dangereuse.
- NE PAS GRATTER ni ÉCRASER les grumeaux de matières comburantes pour les enlever, puisqu'ils peuvent être sensibles aux chocs. Si des cristaux se sont formés dans le contenant, demander à son superviseur quelles sont les marches à suivre sécuritaires concernant la manutention et l'élimination.
- NE PAS TRAÎNER ni FAIRE GLISSER les fûts métalliques lourds sur le sol.
- NE PAS RÉUTILISER des contenants vides. Ces contenants pourraient contenir des résidus de matières comburantes.
- NE PAS UTILISER de sciure de bois ou tout autre matière combustible pour nettoyer les déversements de matières comburantes.

En cas d'urgence...

Avertir les personnes sur place, se rendre dans un lieu sûr et téléphoner pour obtenir de l'aide d'urgence.

H46-2 / 04-351F ISBN 0-662-782305-5

Pour obtenir d'autres renseignements et ressources, veuillez visiter le www.simdut.gc.ca and/or www.cchst.ca





