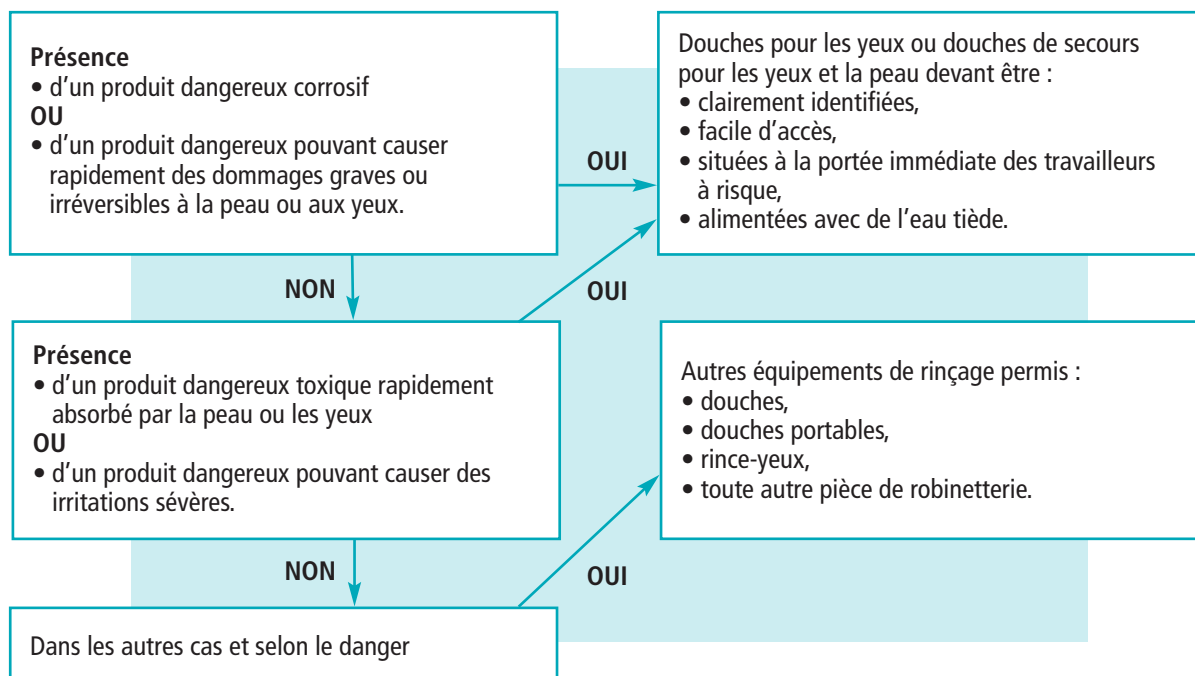




Fiche technique : ÉQUIPEMENTS D'URGENCE – RINÇAGE DES YEUX ET DE LA PEAU

LÉGISLATION QUÉBÉCOISE

Résumé des articles 75 et 76 du Règlement sur la santé et la sécurité du travail (chapitre S-2.1, 13).



Selon ce règlement, l'alimentation avec de l'eau tiède ne s'applique qu'aux douches installées ou modifiées à compter du 2 août 2002.

NORME AMÉRICAINE (RÉFÉRENCE ANSI/ISEA Z358.1)

En l'absence d'une norme québécoise sur les équipements d'urgence pour les yeux et la peau, la norme américaine est utilisée pour établir les règles de l'art en ce qui a trait à la conception ou à la mise en place de douches d'urgence et de douches pour les yeux.

HIÉRARCHIE (ÉTAPES) DES MESURES DE PRÉVENTION

Au regard de la prévention, des mesures de nature différente permettent de limiter ou de réduire les risques pour les travailleurs. Ce sont des mesures :

1. **qui visent l'élimination, incluant la substitution, des produits dangereux** : mesures qui consistent à éliminer le danger du milieu de travail ou à substituer les produits dangereux par des produits qui ne le sont pas;
2. **d'ingénierie** : mesures qui touchent la conception ou la modification des usines, de l'équipement, du système de ventilation et des procédés, de manière à réduire la source d'exposition;
3. **administratives** : mesures qui modifient l'exécution du travail – incluant les échéanciers des travaux –, les politiques et autres règlements ainsi que les pratiques de travail – comme les normes et les procédures opérationnelles (qui portent sur la formation, la tenue des locaux, l'entretien du matériel et l'hygiène personnelle);
4. **qui visent la protection individuelle** : mesures qui concernent l'équipement porté par les travailleurs afin de réduire leur exposition aux produits dangereux, notamment les contacts avec ces produits.

UTILISATION DES ÉQUIPEMENTS D'URGENCE

L'utilisation sécuritaire des équipements d'urgence exige que certains critères soient respectés. Notamment, il faut :

- tempérer l'eau (voir la figure suivante et la norme ANSI/ISEA Z358, publiée par l'*Industrial Safety Equipment Association*);

**Moins de 16°C
Trop froid**

**Entre 16 et 38°C
Adéquat**

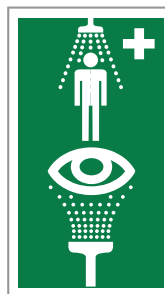
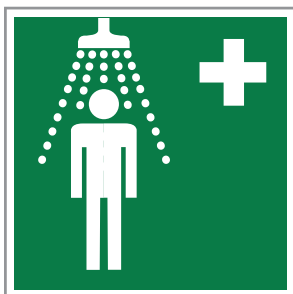
**Plus de 38°C
Trop chaud**

- s'assurer que l'équipement est doté d'une manette qui est facile à voir et qui s'actionne en moins d'une seconde;
- afficher la façon d'utiliser l'équipement d'urgence à proximité de celui-ci.

EMPLACEMENT DES ÉQUIPEMENTS D'URGENCE

Les équipements d'urgence seront placés à un endroit :

- situé près du danger, accessible dans les 10 secondes (environ à 16 m, ou à 55 pieds) sans obstacle;
- propre, bien éclairé et loin des installations électriques;
- signalé par un pictogramme permettant de le repérer facilement.



ENTRETIEN ET INSPECTION DES ÉQUIPEMENTS D'URGENCE

L'employeur doit appliquer des mesures pour assurer l'entretien régulier et l'inspection hebdomadaire des équipements d'urgence selon les recommandations du fabricant.

Entretien régulier (par une ressource spécialisée)

- Vérifier l'équipement d'urgence selon les recommandations du fabricant;
- Utiliser un registre pour consigner les actions relatives à l'entretien régulier de cet équipement.

Inspection chaque semaine (par un secouriste ou une autre personne désignée)

- Activer l'équipement d'urgence afin de faire circuler l'eau dans les tuyaux;
- Inscrire, dans le registre d'inspection, les informations suivantes :
 - la date de l'inspection;
 - les correctifs à apporter, le cas échéant, et le nom de la personne responsable;
 - la date de la demande de correction, le cas échéant, et, dans le cadre du suivi, la date à laquelle cette correction a été apportée.
- Signer le registre après avoir terminé l'inspection.

CONTENU DE LA FORMATION À TRANSMETTRE AU PERSONNEL

La formation des travailleurs à risque et des secouristes doit inclure les éléments suivants :

- l'importance de consulter la fiche de données de sécurité à jour avant d'utiliser un produit;
- l'emplacement et le fonctionnement des équipements d'urgence;
- des exercices pratiques, notamment une simulation les yeux fermés;
- les éléments à inspecter, l'identification de la personne responsable et le suivi des correctifs.

ÉVALUATION DES RISQUES DE PRODUITS DANGEREUX

L'idéal pour évaluer le risque des produits dangereux en milieu de travail est d'utiliser la classification SIMDUT (étiquette et fiche de données de sécurité). Celle-ci couvre l'ensemble des risques, soit les dangers physiques et les dangers pour la santé.

Pour déterminer si des équipements d'urgence sont nécessaires lorsqu'on trouve un produit dangereux dans un milieu de travail, il faut lire attentivement la fiche de données de sécurité (FDS) relative à ce produit et l'étiquette apposée sur le contenant. Des éléments tels que des conseils de prudence ou la description des premiers secours donnent généralement des indications concernant l'équipement d'urgence à prévoir.

Il existe une autre façon d'évaluer si un produit est dangereux avec les indications de pH qui se trouvent dans le tableau

Selon SIMDUT : classes de danger « corrosion cutanée », catégorie 1 ou sous-catégorie 1A, 1B ou 1C, et « lésions oculaires graves », catégorie 1		
pH ≤ 2 très acide	 Corrosion cutanée Lésions oculaires graves	pH ≥ 11,5 très alcalin

EXEMPLE DE FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ (FDS) OU ÉTIQUETTE DU PRODUIT DANGEREUX

Classification du produit

Ex. : Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1

Pictogramme : 

Mention d'avertissement : Danger

Mention de danger : Provoque de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence

« En cas de contact avec les yeux... » « En cas de contact avec la peau... »

DESCRIPTION DES PREMIERS SECOURS

4.1. DESCRIPTION DES PREMIERS SECOURS

Inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut respirer confortablement. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Contact avec la peau : Laver abondamment à l'eau et au savon. Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Contact avec les yeux : Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Ingestion : Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

4.2. PRINCIPAUX SYMPTÔMES ET EFFETS, AIGUS ET DIFFÉRÉS

Symptômes

liés à l'utilisation : Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Provoque des lésions oculaires graves.

CLASSE DU PRODUIT DANGEREUX

Un produit est considéré comme un produit dangereux pouvant causer rapidement des dommages graves ou irréversibles à la peau ou aux yeux si l'étiquette comprend des mentions comme celles qui suivent.

Corrosion cutanée/irritation cutanée, catégorie 2

OU

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

OU

Catégorie 2, ou sous-catégorie 2A ou 2B, et le pictogramme



CHOIX
DES ÉQUIPEMENTS
D'URGENCE

Divers éléments entrent en ligne de compte quand il s’agit de choisir les équipements d’urgence servant au rinçage des yeux et de la peau. Les réponses données aux questions suivantes, notamment, orienteront ce choix.

- Quel est le type d’éclaboussures :
 - au corps?
 - au visage et aux yeux?
- Quel est le temps de rinçage, selon la fiche de données de sécurité?
- Est-il techniquement possible de brancher l’équipement d’urgence au réseau d’aqueduc (eau potable)?
- Est-il techniquement possible de brancher l’équipement d’urgence à un système de drainage ou à un bassin de rétention?
- Est-ce que l’alimentation en eau est protégée du gel?

SPÉCIFICATIONS IMPORTANTES*

Douche déluge fixe pour les yeux et le corps	Douche fixe pour les yeux et le visage	Douche fixe pour les yeux, activée par l’abaissement du bras de l’appareil	Douche portative avec réservoir pour les yeux	Douche portative avec réservoir pressurisé pour les yeux
				
Hauteur du jet de la pomme de douche entre 208,3 et 243,8 cm (82 et 96 po)	Hauteur du jet entre 83,8 cm et 134,62 cm (33 et 53 po)		Hauteur du jet entre 83,8 cm et 134,62 cm (33 et 53 po)	
Pour le corps : 76 litres par minute (20 gpm) pendant minimalement 15 minutes**	Pour le visage et les yeux : 11,4 litres par minute (3,0 gpm) pendant minimalement 15 minutes**	Pour les yeux : 1,5 litre par minute (0,4 gpm) pendant minimalement 15 minutes**	Pour les yeux : 1,5 litre par minute (0,4 gpm) pendant minimalement 15 minutes**	Pour les yeux : 1,5 litre par minute (0,4 gpm) pendant minimalement 15 minutes**

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Le débit de l’équipement d’urgence doit permettre de rincer les deux yeux et le visage en même temps.



Certains équipements d’urgence peuvent être dotés d’un système d’alarme automatique avertissant de leur utilisation.



Secteur des bâtiments et des travaux publics.
Pour les chantiers de construction : il existe des douches déluge mobiles pour la décontamination.

La bouteille de rinçage pour les yeux :

- permet à la personne blessée de commencer à se rincer les yeux tout en se dirigeant vers une douche fixe;
- ne permet pas le rinçage des deux yeux pendant quinze minutes en continu;
- ne satisfait pas aux critères relatifs aux douches fixes pour les yeux.

Pour une information complète sur les spécifications des équipements d’urgence, l’employeur discutera avec son fournisseur.

* Voir la norme ANSI/ISEA Z358.1-2014, publiée par l’Industrial Safety Equipment Association.

** Consulter les fiches de données de sécurité (FDS) des produits dangereux pour connaître la durée adéquate du rinçage. Une analyse des risques associés à la tâche, aux produits et au milieu de travail doit également être faite. Le choix de l’équipement d’urgence – soit la douche d’urgence, la douche oculaire ou les deux –, doit être adapté aux risques identifiés. Selon la norme Z358.1 en vigueur, les douches oculaires doivent être conçues de manière à distribuer le liquide aux deux yeux simultanément, à un débit d’au moins 1,5 litre/minute (0,4 gallon/minute), pendant 15 minutes. Si le temps de rinçage des yeux est d’au moins 30 minutes, comme il est recommandé pour les produits dangereux, seule la douche oculaire reliée à un système de plomberie convient, à moins que des réservoirs suffisamment grands permettent de respecter ce temps de rinçage.

CHOOSING
EMERGENCY
EQUIPMENT

Various factors must be considered when choosing emergency eye and skin rinsing equipment. The answers provided to the following questions can help guide your choice.

- Where are splashes likely to occur:
 - on the body?
 - on the face and eyes?
- How long should rinsing last according to the Material Safety Data Sheet?
- Is it technically possible to connect the emergency equipment to the waterworks system (potable water)?
- Is it technically possible to connect the emergency equipment to a drainage system or retention basin?
- Can water in the supply line freeze?

IMPORTANT SPECIFICATIONS*

Fixed drench eye and body shower	Fixed eye and face wash station	Lever activated fixed eye wash station	Reservoir equipped portable eye wash station	Pressurized reservoir equipped eye wash station
				
Height of water stream from shower head: between 208.3 cm and 243.8 cm (82-96 in.)	Height of water stream: between 83.8 cm and 134.62 cm (33 and 53 in.)		Height of water stream: between 83.8 cm and 134.62 cm (33 and 53 in.)	
For body: 76 litres per minute (20 gpm) for at least 15 minutes**	For face and eyes: 11.4 litres par minute (3 gpm) for at least 15 minutes**	For eyes : 1.5 litres per minute (0.4 gpm) for at least 15 minutes**	For eyes : 1.5 litres per minute (0.4 gpm) for at least 15 minutes**	For eyes : 1.5 litres per minute (0.4 gpm) for at least 15 minutes**

ADDITIONNAL INFORMATION

The flow of water from the emergency equipment must be sufficient to rinse both eyes and the face simultaneously.



Some emergency equipment can be fitted with an automatic alarm system that goes off when the equipment is used.



Building and public works sector
Mobile drench showers are available for construction sites.

The eye wash bottle:

- allows injured workers to start rinsing their eyes while moving towards the fixed shower
- does not have enough water to continuously rinse both eye for 15 minutes
- does not meet criteria for fixed eye showers

For more information on emergency equipment specifications, employers should discuss the matter with their suppliers.

* See ANSI/ISEA Z358.1-2014 standard published by the Industrial Safety Equipment Association.

** Consult the Material Safety Data Sheets (MSDS) for information on appropriate rinsing time. A risk analysis of the task, products, and workplace must also be performed. The choice of emergency equipment, such as an emergency shower or an eye wash station or both, must be in line with identified risks. According to the Z358.1 standard, eye wash stations must be designed to shoot water into both eyes at the same time with a flow of 1.5 litres /minute (0.4 gallons/minute), for 15 minutes. If eyes are rinsed for at least 30 minutes, as is recommended for dangerous products, only an eye wash station connected to the plumbing system will do, unless sufficiently large reservoirs can ensure that the required rinsing times are followed.

Cet outil a été développé par un groupe de travail provincial en soins infirmiers du Réseau de santé publique en santé au travail (RSPSAT) en collaboration avec la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST).

Sources :

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU QUÉBEC, RÉSEAU DE SANTÉ PUBLIQUE EN SANTÉ AU TRAVAIL, *Premiers secours et premiers soins des programmes de santé sectoriels secteur 03-11-15, document de référence*, CSST et RSPSAT, 2014, 41 p.

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU QUÉBEC, *Secourisme en milieu de travail, 7^e édition*, [Québec], La Commission, 2014, 255 p. Également disponible en ligne dans le site Web de la CNESST.

INDUSTRIAL SAFETY EQUIPMENT ASSOCIATION, *American National Standard for Emergency Eyewash and Shower Equipment*, Norme ANSI/ISEA Z358.1-2014, Arlington [Virginie], Industrial Safety Equipment Association, 2014, 22 p.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ DU CANADA, Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) 2015. Disponible en ligne dans le site Web de Santé Canada.

QUÉBEC, *Loi favorisant l'information sur la dangerosité des produits présents en milieu de travail et modifiant la Loi sur la santé et la sécurité du travail*, [Québec], Éditeur officiel du Québec, 2015, 26 p. Également disponible en ligne dans le site Web des Publications du Québec.

QUÉBEC, *Règlement sur l'information concernant les produits dangereux, chapitre S-2.1, r. 8.1, à jour au 1^{er} avril 2016*, [Québec], Éditeur officiel du Québec, 2016. Disponible en ligne dans le site Web des Publications du Québec.

QUÉBEC, *Règlement sur la santé et la sécurité du travail, chapitre S-2.1, r. 13, art. 75 et 76, à jour au 1^{er} avril 2016*, [Québec], Éditeur officiel du Québec, 2016. Disponible en ligne dans le site des Publications du Québec.

Site Internet du Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail www.cchst.ca