

应急喷淋和洗眼器的管理



Calcium hypochlorite injury
次氯酸钙受伤

Hydrochloric acid injury
盐酸受伤

Sulphuric acid injury
硫酸受伤

不要忽视应急喷淋与洗眼装置的管理



6.2 应急喷淋与洗眼装置

6.2	应急喷淋与洗眼装置	
6.2.1	存在可能受到 化学和生物伤害 的实验区域，需配置 应急喷淋和洗眼装置 ，走廊有显著 引导标识	现场查看
6.2.2	应急喷淋安装地点与工作区域之间畅通， 距离不超过30米 ；应急喷淋安装 位置合适 ，拉杆位置合适、方向正确	拉杆往下拉出水；在走廊安装可以没有下水道
6.2.3	应急喷淋装置水管总阀 处常开状 ，喷淋头下方 无障碍物 ；不能以普通淋浴装置代替应急喷淋装置	现场查看
6.2.4	洗眼装置接入生活用水管道，水量水压适中（ 喷出高度8-10cm ），水流畅通平稳	不得接消防用水
6.2.5	定期维护 应急喷淋与洗眼装置，并有检查记录（每月启动一次阀门，时刻保证管内流水畅通）；每周擦拭洗眼喷头	查看维护记录、无锈水脏水

应急喷淋与洗眼装置的管理



安装标准和验收



使用教育



效果维护

现时的应急喷淋和洗眼器管理情况

7

1. 一些化学类研究实验室没装有（一般只是在教学实验室）。
2. 安装位置 - 实验室里，男/女洗手间，或楼层走廊，设置数量不足够，有些位置离危害点过远，多没有标识牌。
3. 很多紧急淋浴器和的洗眼器不符合有关国际标准。多未有进行功能验收。（ANSI ISEA Z358.1 / EN 15154-1: 2006）
4. 应急喷淋和洗眼器的使用培训不足。不清楚它们的位置和使用方法。
5. 多没有维护管理。

Percy PPRR Sept 2018

一些常见现状

8

- 大都未有定期进行保养维护和冲洗。水质脏有垢，外观颜色不正常。
- 水压过低或过高，水量过小。（水温！）
- 装置受阻碍，使用受阻。
- 有部件损破，丢失，功能失效。
- 来水被关掉！

Percy PPRR Sept 2018

尴尬和隐私的考虑

12



Percy PPRR Sept 2018



应选用符合相关国际标准的紧急喷淋和洗眼、洗面装置

13

(ANSI / ISEA Z358.1)



Percy PPRR Sept 2018



欧洲标准 EN 15154: 2006

14

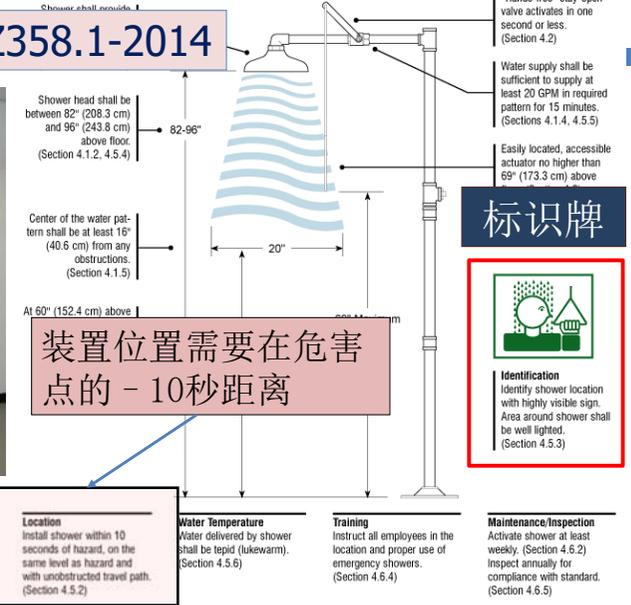
- EN 15154-1: 2006 Emergency safety showers. Plumbed-in body showers for laboratories
- EN 15154-2: 2006 Emergency safety showers. Plumbed-in eye wash units
- EN 15154-3: 2009 Emergency safety showers. Non plumbed-in body showers
- EN 15154-4: 2009 Emergency safety showers. Non plumbed-in eye wash units



Percy PPRR Sept 2018

紧急洗眼/面器与喷淋装置地点

ANSI / ISEA Z358.1-2014



装置地点

Percy PPRR Sept 2018

需有醒目标识其位置

17



Percy PPRR Sept 2018

组合式标识牌

18



Percy PPRR Sept 2018



不符合有关国际标准
(ANSI/ISEA Z358.1)

23



使用失效



应急喷淋，洗眼器开关阀应该是“hands free stay-open”

Percy PPRR Sept 2018

来水被关掉！

25



洗眼、洗脸器的水压和流量需符合要求

ANSI STANDARD ANSI / ISEA Z358.1
EN STANDARD EN 15154-1: 2006

29



Percy PPRR Sept 2018



ANSI STANDARD ANSI / ISEA Z358.1
 EN STANDARD EN 15154: 2006

洗眼、洗脸器的水压和流量需符合要求

31



洗眼器 > 1.5 公升/分钟
 洗面/眼器 > 11.4 公升/分钟

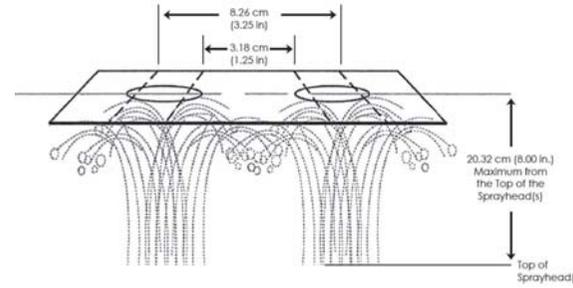
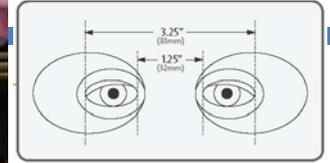
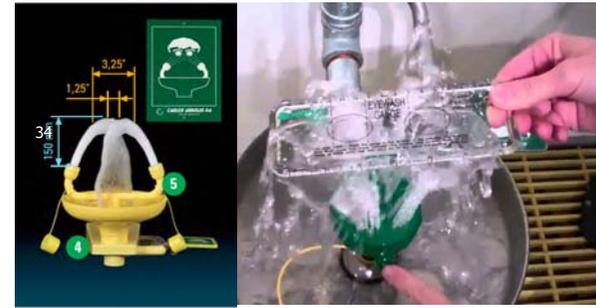
ANSI / ISEA Z358.1



EN 15154: 2006

洗眼器 > 6 公升/分钟 (每一头)

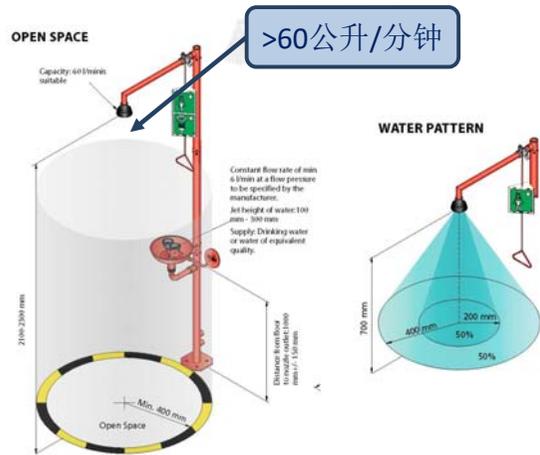
Percy PRRR Sept 2018



Percy PRRR Sept 2018

EN 15154-1&2: 2006

40



>60公升/分钟



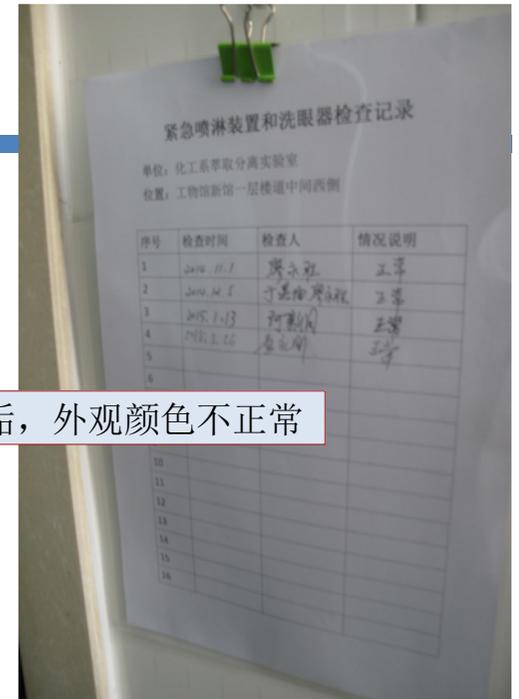
Percy PRRR Sept 2018

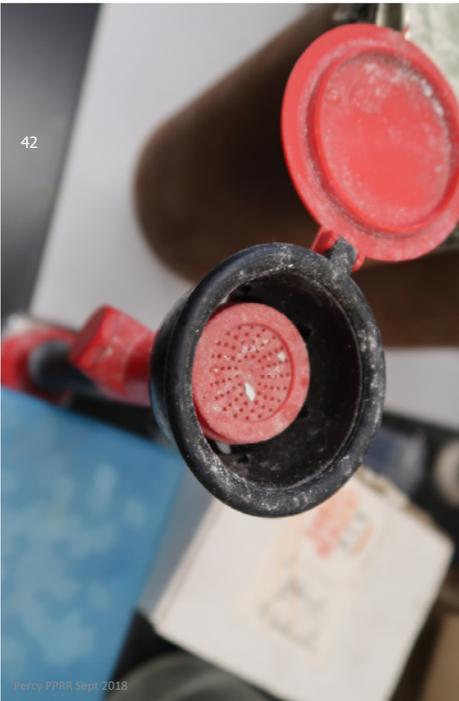
大都未有定期进行
 保养维护和冲洗。



水质脏有垢，外观颜色不正常

Percy PRRR Sept 2018

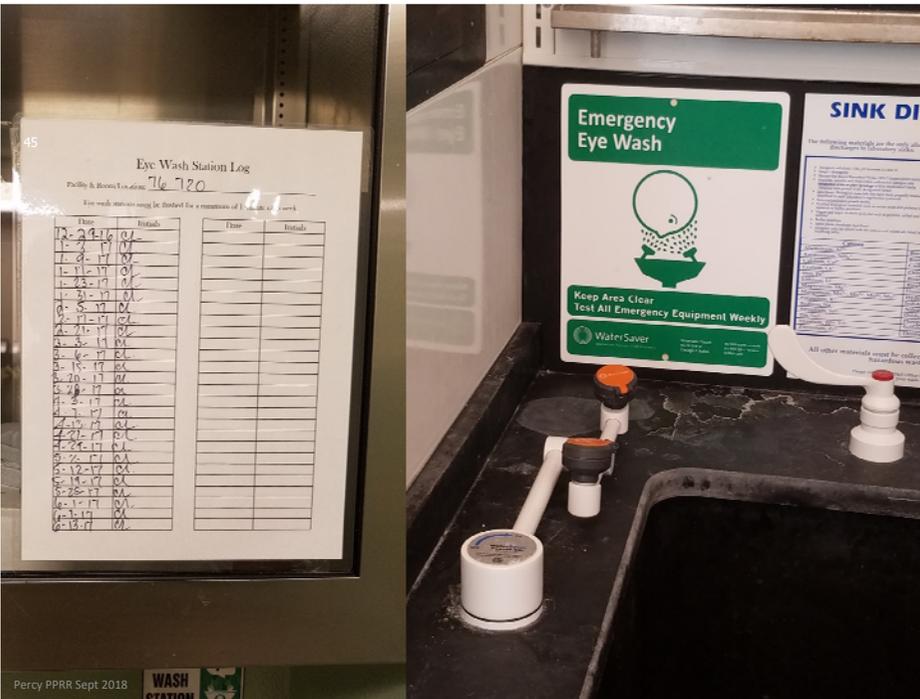




应定期维护紧急洗眼器、洗脸器、喷淋装置，确保随时可用

定期（每周、两星期、一个月）进行冲洗保养，维护正常功能。保留冲洗保养纪录

Date	Person Inspected	Inspected On	Initials
12/15/17	OK	OK	...
12/14/17	OK	OK	...
12/13/17	OK	OK	...
12/12/17	OK	OK	...
12/11/17	OK	OK	...
12/10/17	OK	OK	...
12/9/17	OK	OK	...
12/8/17	OK	OK	...
12/7/17	OK	OK	...
12/6/17	OK	OK	...
12/5/17	OK	OK	...
12/4/17	OK	OK	...
12/3/17	OK	OK	...
12/2/17	OK	OK	...
12/1/17	OK	OK	...



维护冲洗



需加强使用培训

47

- 实验室安全、化学安全、生物安全培训内容
- 准入安全引导（教学实验室和研究实验室）
- 网上视频
- 演练



Percy PPRR Sept 2018

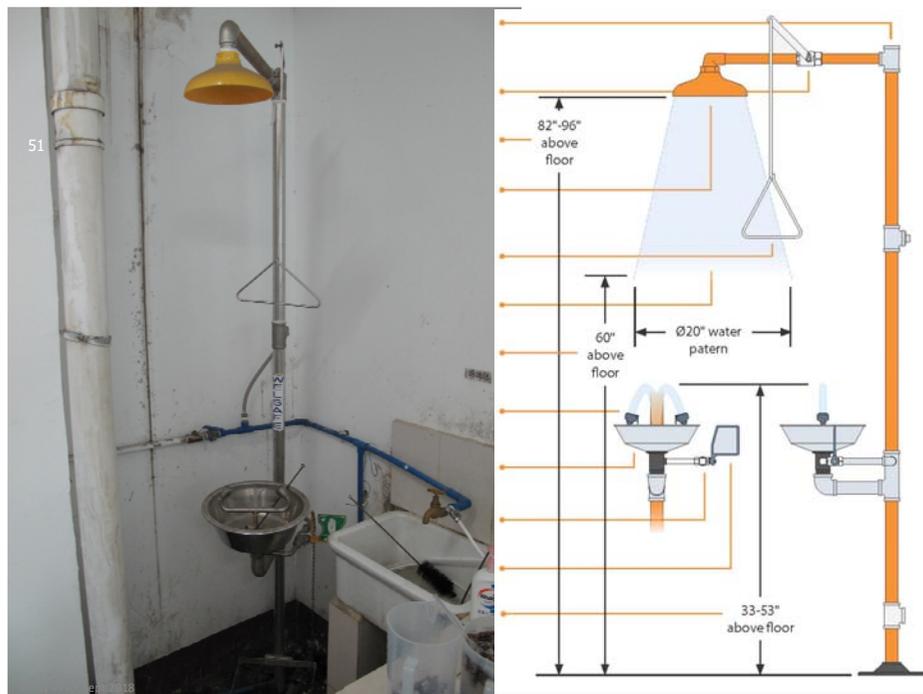
其他一些要点

49

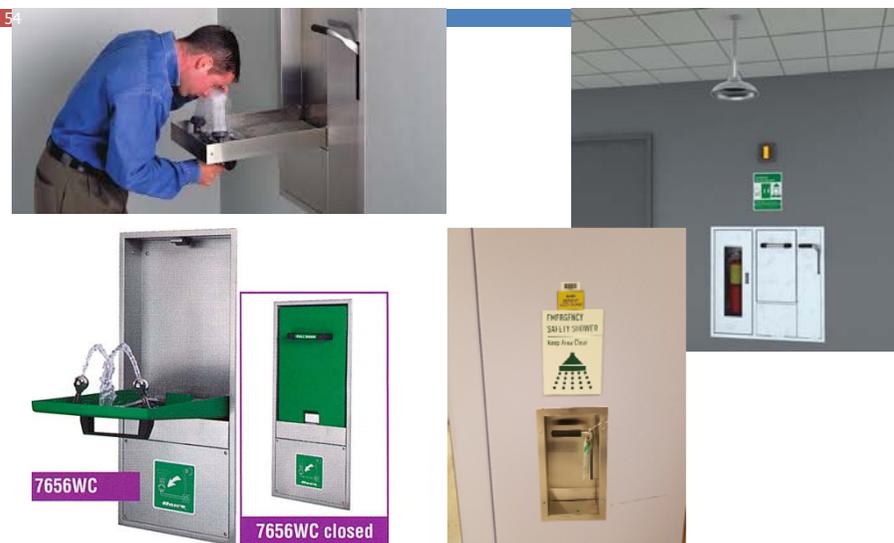
Percy PPRR Sept 2018

不同应用设计的紧急淋浴器/洗眼/面器

51



52



Percy PPRR Sept 2018

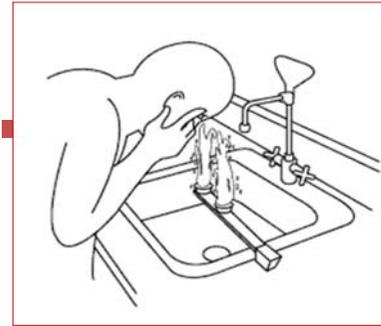


56

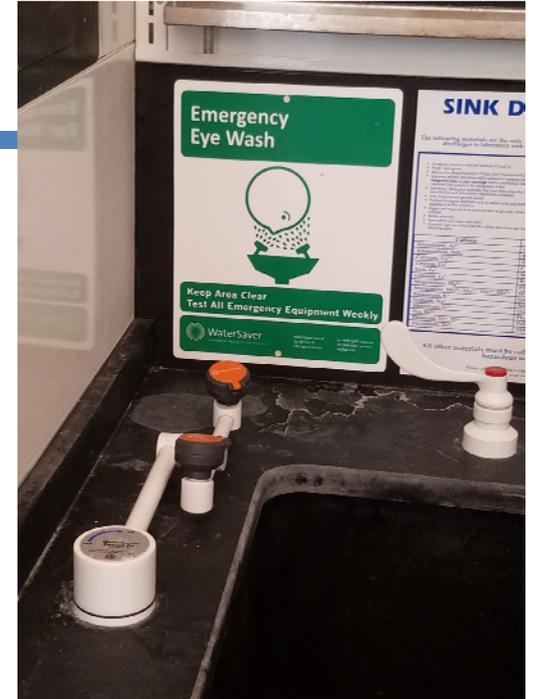
水槽式洗眼器



Percy PPRR Sept 2018



Percy PPRR Sept 2018



软管式冲洗器

59

单手提用！



Percy PPRR Sept 2018



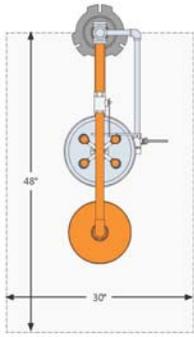
手提户外使用洗眼器

61



Percy PPRR Sept 2018

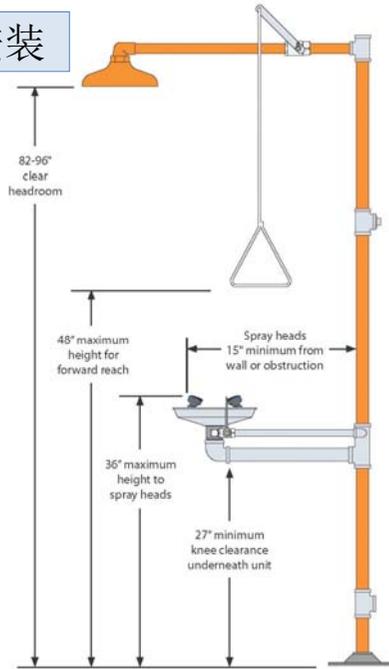
无障碍安装



Minimum clear floor space requirements for forward approach (top view)



Percy PPRR Sept 2018



Percy PPRR Sept 2018

户外的装置



Water Temp
60-100°F
(16-38°C)
一般设定在 85 °F (29 °C)



Percy PPRR Sept 2018

应变人员的除污

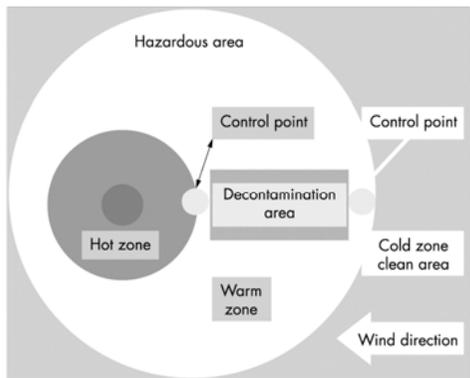


Percy PPRR Sept 2018

应变人员与受伤人员的除污与危险控制区的安排

70

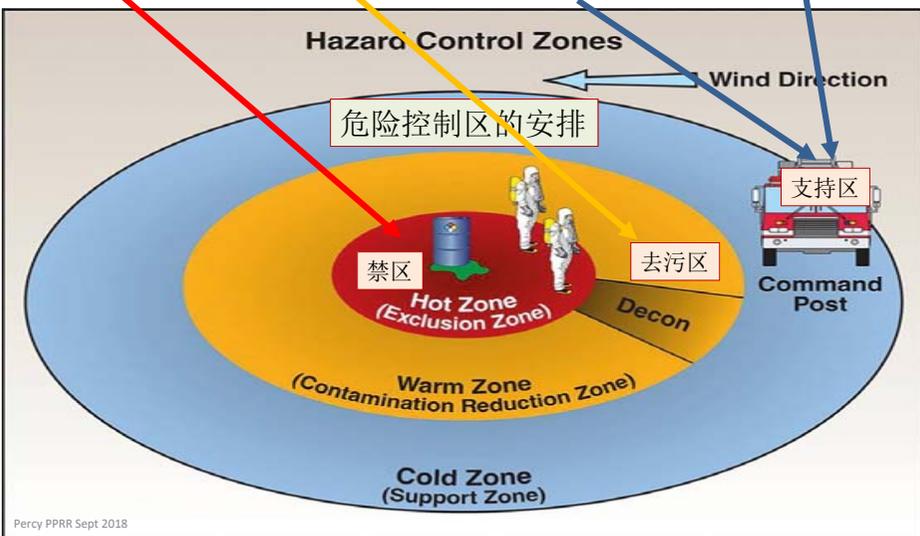
对环境的影响要减到最低



Percy PPRR Sept 2018



Percy PPRR Sept 2018



Percy PPRR Sept 2018

除污基本配置

73

- 肥皂水刷洗/擦洗 - 软毛刷或长柄刷
- 清水冲洗 - 喷雾器
- 人员个体保护
- 水池, 淋浴帐篷
- 其他 - 凳子, 支撑杆



Percy PPRR Sept 2018



水池



喷雾帐篷

