**安全教育培训记录表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **培训主题** | 油品知识及防火知识 | | |
| **培训时间** | 2023年3月27日 | **培训地点** | 办公室 |
| **主 讲 人** | 杜志强 | 记 录 人 | 罗熙伟 |
| **培训对象** | 全站员工 | **培训学时** | 4学时 |
| **参加培训人员（签到）** |  | | |
| **培训内容摘要** | | | |
| ****加油站油品知识：****  一、石油产品分类及特性：  （一）石油产品分类：  我国在1987年发布了石油产品及润滑剂总分类的国家标准，定名为《石油产品及润滑剂的总分类》（GB/T498-87），将石油产品分成为六类。具体见下表：   |  |  | | --- | --- | | 类别代号 | 类别 | | F | 燃料 | | L | 润滑剂和有关产品 | | S | 溶剂和化工原料 | | W | 蜡 | | B | 沥青 | | C | 焦 |   加油站经营的汽油、柴油属于燃料类产品，内燃机油、车辆齿轮油、润滑脂属于润滑剂类产品。  （二）、油品的基本特性：  1、易燃性  燃烧是一种同时有光和热产生的快速氧化反应。油品是可燃的有机物质。很多油品不需要很高的温度，甚至在常温下蒸发速度也很快，存在于空气中，只要有足够的点火能量，很容易发生燃烧，而且燃烧速度很快，尤其是轻质油品。  2、易爆性     爆炸是一种破坏性极大的物理化学现象。石油产品的蒸汽与空气组成混合气体达到爆炸极限时，遇到引爆源，就能发生爆炸。  3、易积聚静电     由于油品的电阻率很大，因此油品在输送、装卸和加油过程中产生大量的静电，静电电位往往可达几万伏。而静电积聚的场所，常有大量的油蒸汽存在，很容易造成静电事故。  4、易受热膨胀性     油品受热后，温度升高，体积膨胀。因此，油桶装油后应保持5%—7%的气体空间，以备油品受热膨胀。  5、易蒸发、易扩散和易流淌     石油产品主要由烷烃和环烷烃组成，烃类分子很容易离开液体，挥发到气体中，汽油挥发速度特别快，煤油和柴油虽然挥发速度慢，但比水蒸发快多了。加油站油品的损耗大部分是由于其蒸发引起的。     油气混合气体受风影响扩散范围广，并沿地面飘移，积聚在低洼地带，所以加油站建筑物之间一定要有安全距离，防止火灾及险情扩大。     液体都具有流动扩散的特性。油品的流动扩散性很强，所以储存油品设备由于穿孔、破损，常发生漏油事故。  6、有毒性     油品及其蒸汽都具有一定的毒性，因此，加油站作业时尽可能避免接触到油品，减少吸入油蒸汽。  二、油品的理化参数  1、闪点     在规定条件下，加热油品，油气和空气形成混合气体，在接触火焰时发生闪火的最低温度，以度表示。     在闪点的温度下，只能使油蒸汽和空气所组成的混合物燃烧，而不能使液体油品燃烧。这是因为蒸汽混合物很快烧完，在闪点温度下液体油品的蒸发速度又很慢，来不及蒸发出一批燃烧所必需的新蒸汽，于是燃烧也就停止。    实际上，闪点不是别的，而是微小的爆炸。油气空气混合物发生闪火或爆炸的必要条件是：混合物中的油气的浓度要达到一定的范围。油气浓度低于或高于此范围，都不能发生闪火或爆炸。柴油的闪点是相当于加热油品使空气中的油气浓度达到爆炸范围下限时的温度；而汽油的闪点则是它的爆炸上限的温度。     油品汽化性越大，闪点越低，只要有极少量的轻油混入柴油中，就可使柴油的闪点显著下降。     闪点的实际用意：根据闪点，确定可燃液体的火灾危险大小。闪点越低的液体，其火灾危险性越大，柴油的闪点指标为55度。     根据闪点，划分液体的火灾的危险类别。甲类液体：闪点低于28度；乙类液体闪点在28—60度之间；丙类液体闪点高于60度。根据分类在生产、加工、运输可燃性液体时，采取相应的放火安全措施。  2、燃点和自然点    石油产品在规定条件下，加热到它的蒸汽能被接触的火焰引燃并燃烧不少于5秒时的最低温度称为燃点。油品的燃点高于闪点。油品受热至一定程度时，没有与火焰接触能发生持续燃烧的最低温度成为自燃点。     油品的闪点越高，自然点越低。因此，重油的储存安全管理重点是防止其自燃。  3、密度  单位体积所含物质的质量称为该物质的密度。油品液态时的密度小于水，故不能直接用水扑救油品火灾。汽油的密度一般为710—730kg/m3，柴油的密度一般为800—830kg/m3，水的密度为1000kg/m3。    油品蒸汽密度比空气密度大（一般是空气密度的1.1—5.9倍），所以，油蒸汽往往向较低地势或水沟中积聚，因此埋线管沟和加油机底座必须铺沙。  ****加油站消防安全知识：****  一、消防安全“四个能力”建设内容：  (一)检查消除火灾隐患能力  (二)扑救初起火灾能力  (三)组织疏散逃生能力  (四)消防宣传教育能力  二、怎样报火警?  1、拨打火警电话119，并确认;  2、不要慌张，讲明起火单位名称，所在位置，起火物质是什么，有无人员被困，讲明报警人和联系电话;  3、到主要路口接应消防车。  三、电气火灾产生的原因主要有：过载、短路、接触、电阻过大 、雷电和静电、电力设施设计、安装或运行维护不当。  四、灭火的基本方法有 冷却、 窒息、 隔离、 化学抑制。  五、加油站员工应做到的“三懂三会” 是 懂火灾危险 、 懂预防措施 、 懂扑救方法、会报警、会使用消防器材、会扑救初期火灾。  六、灭火器应摆放合理、易于取用的地方， 要做到定期检查、定点摆放、定人养护、定期换药。   1. 二氧化碳是采用窒息的方法灭火，干粉灭火器是采用化学抑制的方法灭火。因此，人身着火应采用用水灭火。   八、扑救油罐车火灾的方法步骤是停止卸油 迅速驶离现场 扑救火灾。  九、电气火灾的扑救方法是切断电源用CO2或干粉灭火器灭火。  十、扑救站内大面积起火的扑救方法步骤：（1）立即停止作业，拨119报警并报上级主管部门（2）关闭各油阀；用灭火毯、湿衣物包裹通气管、操作井口、加油机等一切有油气散发的地方；切断电源；疏通站内外消防通道（3）指挥加油车迅速驶离现场（4）利用现有消防器材灭火（5）配合消防车灭火。  十一、加油站火灾危险性及防范措施：  (一)加油区火灾危险性  1.加油机作业频繁，易发生火灾;  2.加油机设备故障，检修不到位，易出现跑冒滴漏油现象，导致火灾发生;  3.工作人员未按规范着防静电工作服，鞋，易产生火灾隐患;  4.直接向非金属容器加油，引发火灾;  5.在加油区使用烟火，工作人员未及时制止，易引发火灾;  6.加油区人员流动大，吸烟，打手机现象多，易引发火灾;  7.车辆未熄火加油，易导致火灾发生;  8.摩托车未推离加油现场启动，易导致火灾发生;  9.有高强闪电或雷击频繁时，未停止加油作业，易导致火灾发生。  (二)加油区安全防范措施：  1.在加油区明显位置设置警示标识;  2.加油员上岗时应穿防静电工作服装、鞋;  3.进站加油车停稳，发动机熄火后，开始加油;  4.不应直接向塑料桶等非金属容器加注汽油;  5.摩托车加油后，应用人力将摩托车推离加油区4.5M后，方可启动;  6.加油站上空有高强闪电或雷击频繁时，应停止加油作业，采取防护措施;  7.严禁人员在加油娶使用明火，如发现，应立即制止并消除;  8.严禁顾客在站区检修车辆，敲击铁器等易产生火花的作业;加油区域内严禁明火作业，严禁使用明火炉灶和电炉;  9.加油区域内严禁穿钉子鞋的人员进入;  10.不准在加油现场使用手机 | | | |
| ****有效性评估**** | | | |
| 通过油品及防火基本知识的培训，全体员工掌握了汽油、柴油的理化性，提高了员工对油品的安全防范意识，掌握了加油站火灾危险性及防范措施，达到了预期效果。  **评估人： 时间：** | | | |