



垃圾和污水处理 行业解决方案

Solutions for water and waste treatment



enjoy safety.

代尔塔中国
www.deltaplus.com.cn

垃圾和污水处理行业的风险

垃圾收集和分类以及污水处理(净化、处理等)活动存在许多风险。

与垃圾(生物和化学)危害、收集和运输车辆(装卸、道路风险)、分拣程序(手动操作、噪音暴露、气体和管道等)、废水和污泥接触造成的污染、地面事故和潮湿黑暗工作环境中的高空坠落等相关的风险。

目录

清扫工/环卫工人	10
垃圾处理员	12
机械操作工	14
分拣工	16
堆料工	18
仓储中心操作工	20
司钻工	22
路网工	24
饮用水处理技术员	26
污水处理厂操作工	28
环卫路网工	30
污水管道工	32
驾驶员	34

生物和化学风险

化学和生物产品存在许多风险，与皮肤接触会引起灼伤、刺激甚至中毒。

佩戴防护手套无法替代可防止皮肤接触这些危险产品的其他安全措施。

需要注意的是，没有一种材料可以永久耐受任何化学品和物质。

手套的耐化学性取决于所处理化学品的成分和手套的材质。



为了最好地识别化学产品的耐受性，建议您联系代尔塔专业销售以了解使用何种手套类型和材料。

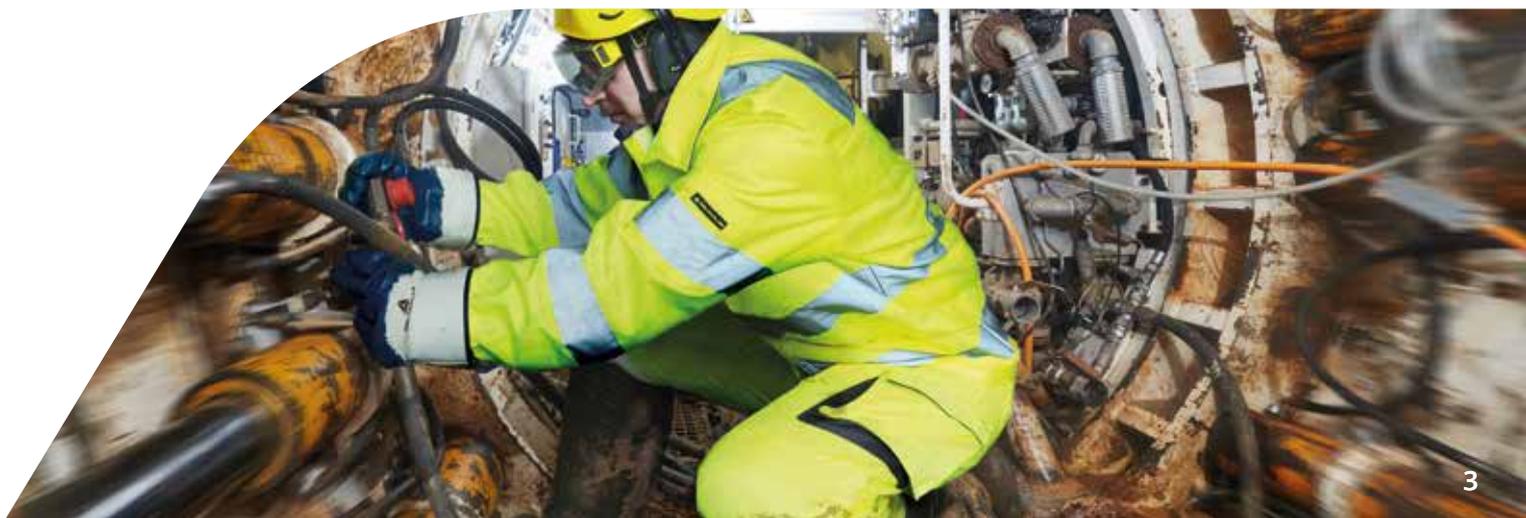
比如，丁腈橡胶是一种具有强大耐化学性的材料。

标准EN ISO 374-1规定了用于保护使用者免受危险化学品伤害的防护手套的要求。

- 渗透性(根据标准EN374-2进行测试): 空气和水的扩散, 通过手套中的孔隙、接缝、微孔或其他缺陷检查防水性。
- 降解(根据标准EN374-4进行测试): 材料连续接触危险化学品后物理电阻的测定。
- 渗透(根据EN16523标准进行测试): 化学产品通过连续接触扩散到防护手套材料中的过程。EN374-1标准的EN ISO版本引入了3种防化学渗透保护的概念:
 - A类: 手套的渗透性能指数至少为2, 其中6种测试化学品取自标准中规定的化学品清单。
 - B类: 手套的渗透性能指数至少为2, 其中3种测试化学品取自标准中规定的化学品清单。
 - C类: 手套的渗透性能指数至少为1, 其中1种测试化学品取自标准中规定的化学品清单。

刺伤风险

我们的产品不符合美标ASTM F1342防护服材料抗穿刺标准，如有带有刺穿风险的环境，强烈建议参考此标准。



割伤风险

清洁和卫生行业(分拣中心、废物管理和回收)中导致割伤的原因有很多。在某些情况下,割伤可能导致残疾、截肢甚至死亡。在大多数情况下,D级手套将涵盖遇到的大部分风险,但在最极端的情况下,建议佩戴F级手套(处理非常锋利的部件、碎玻璃等)。

根据 ISO EN 13997 测试方法(以牛顿为单位进行评估),当手套的材料能在通常的刀片切割阻力测试中使圆形刀片钝化时,就能达到切割阻力。这种新测试通常被称为《TDM切割》。之所以这样命名,是因为所用测试设备的名称是TDM100。这种方法测试手套在直刀片和较高压力下的耐切割性能。如果在第一次切割测试中刀片变钝,则必须进行该测试。但是,对于刀片不会变钝的手套来说,这项测试是可选的。然后,将根据6个切割防护等级对手套进行评级。防护等级从A到F不等(F为最高防护等级)。因此,防护等级将在其他机械测试等级之后评定。



冲击风险

防冲击手套不仅提供抗冲击保护,还提供耐磨、防割、防撕裂或防穿刺保护,该测试根据EN388进行。

对于抗冲击手套,测试方法符合EN388。后者在2016年底发生了一些变化。现在,根据EN13594:2015标准,手套还可以通过可选的冲击测试阶段,有3个潜在结果,即P表示“通过”,F表示“失败”,X表示“未测试”。

与纤维、粉尘和气体排放有关的风险

在废物分类管理中经常暴露于有害粉尘或纤维(矿物粉尘、混合粉尘、含结晶硅、铅、金属、玻璃纤维、岩纤维、石棉等),会涉及到许多风险:刺激呼吸道、皮肤、粘膜,甚至癌症和严重的长期疾病。

EN149: 过滤半面罩

抗粉尘、清洁和消毒产品、火焰和呼吸阻力的测试。

P1 无毒粉尘和/或水性气溶胶。

P2 A低毒或刺激性低的固体和/或液体气溶胶。

P3 有毒固体和/或液体气溶胶

EN140: 可重复使用的半面罩

EN136: 可重复使用的全面罩



根据暴露水平,呼吸防护用品的选择必须进行相应的调整,可配备带过滤阀的一次性FFP3面罩、半面罩、全面罩,甚至是使用SCBA系统,来应对更恶劣的环境。

眼部飞溅的风险

眼部飞溅的风险无处不在，它可能是灰尘、液体或纤维飞溅。这种风险尤其与材料的自然属性有关，无论它是或多或少或异的质还是同质。

护目镜可以有多种创新设计，以提高舒适度、贴合度和防护性。例如，有的眼镜内置泡沫衬垫，可以防尘、防液体，并提供舒适性和冲击防护。还有可调节镜腿部，可以倾斜、调节长度和/或高度，以更好地适应佩戴者的脸型。

此外，还有一些眼部镜片处理方法(K & N、LYVIZ处理方法)可大大提高抗划痕和防雾性能。

EN166

眼睛保护/适用于所有类型的个人眼睛保护，以防可能损害眼睛的危险，核辐射、X射线、激光发射和低温源发射的红外线除外。不适用于有单独标准的护目镜。



护目镜旨在保护眼睛免受外部伤害，例如碎片、飞溅、灰尘和辐射。

分拣机械的噪音危害

振动台、输送机、筛分机、压缩机、打包机、分拣线送料电机等。

在建筑工地上长时间暴露在工具和机械的噪音中会导致长期听力损失、耳聋或心脏问题。耳鸣、哨音、耳细胞破坏、耳聋、压力，甚至高血压都是需要考虑的因素。听力保护器是保护自己免受噪音侵害的一种方法。

佩戴个人听力保护器是听力保护的最后手段。无论您是在嘈杂的环境中工作几分钟还是几个小时，都需要始终提供保护。

选择将取决于要进行的工作的噪音风险和限制。

EN352-1:耳罩

EN352-2:耳塞

EN352-3:安装在头盔上的耳罩。

施工、设计、性能和试验方法的要求。要求提供有关特性的信息。要求指令2003/10/EC:保护工人免受8小时噪声暴露相关风险的最低要求。

$a \geq 85\text{dB(A)}$:必须佩戴听力防护用品

$80\text{dB(A)} \leq a < 85\text{dB(A)}$:建议佩戴听力保护器

$75\text{dB(A)} < a < 80\text{dB(A)}$:可以佩戴听力保护器



应根据以下标准选择护目镜:有效性、舒适性、易用性和与其他个人防护装备的兼容性。

天气相关风险

在户外工作会使你面临冻伤、四肢麻木、雷诺综合征等血液循环障碍，甚至体温过低的风险。潮湿的天气，尤其是下雨，增加了这种风险。

为了更好地保护自己，需要了解暴露的持续时间(从几分钟到几个小时)，相关的环境温度，以及穿着者的身体活动水平(静止、中等、剧烈)。

EN342: 防寒服

本标准规定了在低于-5°C的温度下测试服装性能的要求和方法。

EN14058: 防较冷天气的防护服

本标准规定了服装在-5°C及以上中等低温下的性能要求和试验方法。

EN343: 防雨服

本标准规定了适用于防风雨服材料和接缝的要求和试验方法。

EN511: 防寒手套

本标准规定了防护手套的要求和试验方法，以防通过对流或传导传递至-30°C(可选择低至-50°C)的低温。这种寒冷可能与气候条件或工业活动有关。



使用符合EN511(手套), EN342或EN14058(服装), 及EN ISO 20345 CI(鞋类)的产品, 可提供防寒保护。

因缺乏能见度而被撞倒的风险

只要有车辆，就存在因缺乏能见度而被碾压的高风险，其后果可能是致命的。

这种高风险尤其存在于废物收集的过程中，在分拣中心也不可避免。低速行驶的车辆有时在专用区域外行驶，不容易被行人注意，因此，有必要让司机能够注意到行人，以大大降低被车辆撞到的风险。

EN17353: 本标准规定了以衣服或设备形式的增强能见度设备的要求，这些设备能够在视觉上发出用户在场的信号。根据用途的不同，有三种类型：仅在白天，在黑暗环境中或两者兼而有之。

EN ISO 20471: 本标准规定了设计用于视觉指示使用者存在的防护服必须具有的特征，以便在危险情况下检测并清楚地看到使用者。根据您的工作环境，有3个类可以让您或多或少地可见。



地面跌倒的风险

导致地面跌倒的因素有很多(地面的性质、温度、所穿鞋子的类型等)。

如果无法消除风险,可以考虑采取以下几种措施(道路、清洁、服装、照明、选择合适的个人防护设备等)。

在选择鞋和鞋底时,必须考虑以下几个因素:

- 防滑性能必须达到最佳水平,尤其是鞋底花纹的角度设计。
- 必须有良好的排水纹路,以便清除灰尘、污泥和水。



鞋底凸块类型也很重要:它应当高且宽,以便在松软地面上保持良好的稳定性。

EN ISO 20345标准在2022年发生了变化。

主要变化之一在于防滑性能测试。针对该项测试,新标准在标识和方案两方面进行了改进:

标识方面:

旧标准防滑有三个标识:SRA、SRB和SRC。这三个标识将被取消。新标准中,SRA测试是强制性的,直接包含于基本要求(SB)中。安全鞋必须通过该测试(SRA不再标注)才能在欧洲市场上销售。关于SRB,该标识被(SR)标识所取代,属于新标准的附加要求。

方案方面:

测试地面/产品类型:

强制测试=使用瓷砖地面。测试使用的液体是十二烷基硫酸酯(洗涤剂)。SR=以前试验中使用的地板(SRB)为钢板。标准委员会注意到这种地板在行业中太罕见了,决定改用瓷砖地板。使用的测试液体保持不变(甘油)。

鞋底测试区域:

旧标准中,对鞋底的跟部和平坦部分进行防滑测试。根据新标准,测试将改为在鞋跟和前掌进行。



高处坠落的风险

从高处坠落和滑倒的风险是污水处理厂，尤其是水处理厂工作环境中固有的风险。

事实上，由于必须在污水处理站周围的区域活动，因此无论是在密闭空间还是在可能导致滑倒的区域，都需要保证工人的安全。

密闭空间的安全隐患包括：进出口狭窄、工作环境风险以及缺氧。

在饮用水和卫生设施领域，专业联合会和培训组织开发了一套作业人员技能认证系统：CATEC®(Certificat d'Aptitude à Travailler en Espaces Confinés)。

我们的TRA22/TRA32铝制三脚架安装简易(轻便、直观)，安装两块固定板后，就可以使用升降保护器(带救援选项)和最大承重可达250公斤的绞盘。三脚架顶部的锚点还可以在无法移动的情况下固定系索装置。旋转脚架可以确保即使在松软或潮湿的地面上也能保持最大的稳定性。

升降保护器TRO18：其专利设计可让第三方在无需进入密闭空间的情况下提升和转移受害者，以避免发生意外。HAR25HA安全带有一个延长束带，可便于转移受害者。

根据使用的产品类别，密闭空间解决方案包括多个标准：

三脚架和锚定系统：EN795 B型：带有一个或多个固定锚点的锚定装置，无需结构锚定。

带救援选项的自动伸缩绞盘：EN360/EN1496 A级

EN360：具有自动锁定功能和绳索自动收紧回位系统的防坠落装置。防坠落装置可内置耗能元件。

EN1496 A级：救援提升装置

防坠落安全带：EN361：用于防止坠落的人体制动系统。



“密闭空间”解决方案无论是在进入到密闭空间，还是撤离时，都能为人员提供全面的安全保障。



肌肉骨骼疾病 (MSD) 的风险

肌肉骨骼疾病主要影响上肢、腰部和膝关节，当受到重复动作、静态工作、过度劳累等刺激时，这些关节就会受到影响。

受影响最大的身体部位是

- 手、腕、手指:38%
- 肘部:22%
- 肩膀:30%
- 膝关节:2%
- 下背部:7%

如果您需要用膝盖工作，您应该考虑穿戴护膝，无论是内置在裤子里的护膝，还是插在特定口袋里的护膝，或是穿在裤子外面的护膝。所使用的材料可减少因坚硬表面而造成的创伤。

EN14404: 该标准规定了必须以跪姿工作的人员使用的护膝的要求和测试方法。共有4种固定或移动保护装置和3个保护等级。



跪姿作业，除了因这个姿势不舒服而产生的疼痛外，从长远来看，还会导致膝关节水肿和滑囊炎。

虽然该行业解决方案中所提及的风险并不能涵盖此行业中可能遇到的所有风险类型，但它可为您进行风险分析和PPE的选择使用提供一个良好的起点。

废物分类/收集

清扫工/环卫工人

DIAMOND VI
ABS钻石6型安全帽

ASO2 SMOKE
运动防护眼镜KN级款

NI015
丁腈涂层机械手套

PHVE2 - PHPA2
荧光可视工作服

KORANDA2 S3 HRO HI CI
橡胶大底防静电安全鞋

DIAMOND VI



ABS钻石6型安全帽加大通风款，8点式织物内衬，帽壳内径比普通款增加2.5cm，旋钮式后箍调节。产品无下颏带需另外选择。

- 环状荧光条分布，高亮荧光色泽，可视性极强，顶端侧向通风口，透气性更佳。
- 防冲击、耐穿刺、阻燃、国标JG级2200V电绝缘、侧向刚性、通过-30°C至+50°C恶劣温度测试、防金属熔融物飞溅。

CE EN397 MM LD -30°C +50°C ANSI ANSI-ISEA 289.1 TYPE I CLASS C Reverse wearing

CONICAP01



降噪音耳塞折叠支撑下颌锁紧款，拱形下颏箍，可折叠存放。耳塞头可拆卸更换，比普通发泡耳塞更卫生且不易丢失，适合间歇或频繁佩戴放下。

- 降噪值：SNR:27; NRR:21

CE EN352-2 SNR 27 dB H 30 M 24 L 22 Ø 8-18 mm ANSI ANSI S3.19 NRR 21 dB

NI015



丁腈涂层机械手套轻型款，轻薄的棉衬里，针织手腕，背部透气。在保证防护效果的同时比重型丁腈手套具有更优异的灵活性能。

CE EN388 2111X

KORANDA2 S3 HRO HI CI



橡胶大底防静电安全鞋高帮款，采用4×4 2代橡胶大底，使用X-Large宽型鞋头。

- 2mm超厚印度水牛皮鞋面，Panorubber中底带Panoshock®减震材料，高科技复合丁腈橡胶材料大底。
- 防砸、抗穿刺、防静电、后跟减震、耐磨、耐油、耐酸碱、SRC级防滑、鞋底耐高温300°C热接触。

CE EN ISO 20345

ASO2 SMOKE



运动防护眼镜KN级款，拉伸延长弯曲镜片提供最大的视野，“D-PAD”系统创新鼻梁架，PC/TPR复合双材料镜腿，齿轮状软性结构更贴合太阳穴，不会有压迫感，适用于任何脸型。

- EN166标准KN级别强效防护涂层，有效防止运动中眼镜起雾。随眼镜附赠便携袋。
- F级防冲击、N级防雾、K级防刮擦、防紫外线。

CE EN166 1 FT K N/FT EN172 UV 5-2.5 ANSI ANSI-ISEA 287.1 Z87+ U6 L2.5

PHVE2



荧光可视工作服春夏套装，棉涤混纺面料，松紧袖口，反光等级2级，黑黄高亮警戒色，条纹状设计提高视觉冲击，有效起到荧光警示作用，适合室内外多种天气穿着。

CE EN ISO 20471 CLASS 2

PHPA2



荧光可视工作服春夏套装，棉涤混纺面料，松紧袖口，反光等级2级，黑黄高亮警戒色，条纹状设计提高视觉冲击，有效起到荧光警示作用，适合室内外多种天气穿着。

CE EN ISO 20471 EN14404 CLASS 2 TYPE 2

补充解决方案

M1200VV



VERONA



VE715GR



NI150



NI155



850PAN



EASYVIEW



EN400LV



STAR



COMET



FARGOHV



850VES



GARGAS3W S1P



废物分类/分拣

垃圾处理员

W734
丁腈涂层工作手套
荧光触屏款

M2VE3 - M2PA3
马克2三代工装夹克款

NAVARA2 S1P HRO HI CI
橡胶大底防静电安全鞋

CONICAP2 01



防噪音耳塞折叠支撑下颌锁紧款，拱形下颌箍，可折叠存放。耳塞头可拆卸更换，比普通发泡耳塞更卫生且不易丢失，适合间歇或频繁佩戴放下。

CE EN352-2 SNR 27 dB H 30 M 24 L 22 Ø 8-18 mm ANSI S3.19 NRR 21 dB

GILP2



荧光可视工作服经济马甲款，魔术贴粘合前门襟，反光等级2级，适合多种天气室内外穿着，轻便舒适。

CE EN ISO 20471 CLASS 2

W734



丁腈涂层工作手套荧光触屏款，荧光黄尼龙氨纶混纺织物内衬，高可见性。超薄设计为精密的处理操作提供出众的舒适度和灵敏度。

- 在高强度工作环境下具有更强的伸展性与灵活性，具备触屏功能，便于电子触屏方面的操作。

CE EN388 3 1 2 1 X

NAVARA2 S1P HRO HI CI



橡胶大底防静电安全鞋低帮款，采用4×4 2代橡胶大底，使用X-Large宽型鞋头。

- 2mm超厚印度水牛皮鞋面，Panorubber中底带Panoshock®减震材料，高科技复合丁腈橡胶材料大底。
- 防砸、抗穿刺、防静电、后跟减震、耐磨、耐油、耐酸碱、SRC级防滑、耐鞋底耐高温 300°C热接触。

CE EN ISO 20345

M1200VW



欧标FFP2级别口罩活性炭款，立体几何结构，内部空间大，配有呼气阀，呼吸更畅快。有效用于建筑、矿山、铸造、电子、制药等工业产生的各种粉尘颗粒物(包括油性颗粒物)防护。

CE EN149

M2VE3



马克2三代工装夹克款，棉涤混纺，混纺材质使工装更牢固耐磨，弹性袖口，两侧腰部都有松紧带，舒适实用。多工具袋人性化设计，共有7个口袋，其中1个是内袋，方便工作中物品携带存放。

CE

M2PA3



马克2三代工装长裤款，棉涤混纺，混纺材质使工装更牢固耐磨，常规切割，两侧腰部有松紧带，预制护膝放置开口。

- 7个口袋，其中有1个可以放置长尺子，方便工作中物品携带存放。

CE EN14404 TYPE 2 LEVEL 1

补充解决方案

FUJ12 GRADIENT



QUARTZ UP III



W733



VE733



COMET



STAR



EASYVIEW



GILP4



EN400LV



M2PW3



850PAN



GARGAS3 S1P



废物分类/分拣
机械操作工

NI175
丁腈涂层机械手套

COMET
荧光可视工作服短袖T恤款

PHPA2
荧光可视工作服

GARGAS3 S1P
PU大底防静电安全
鞋经典高帮款

VULCANO2 SMOKE



安全防护眼镜KN级款，镜腿长度和角度均可调节，外型小巧美观，软质鼻梁，贴合鼻梁。

- EN166标准KN级别强效防护涂层，有效防止镜片磨损与起雾。
- F级防冲击、N级防雾、K级防刮擦（黑色款为普通防雾、防刮擦）、防紫外线。

CE EN166 1 FT/FT EN172 UV5-3.1 ANSI Z87.1 Z87+U6 L3

ZIRCON I



聚丙烯钻石1型安全帽经济款，8点式PE内衬，插片后箍调节，绝缘，无透气孔。产品无下颏带需另行选择。

- 防冲击、耐穿刺、阻燃、国标JG级2200V电绝缘、通过-10°C至+50°C恶劣温度测试。

CE EN397 -10°C +50°C ENS0365 CLASS 0

NI175



丁腈涂层机械手套安全袖口全掌款，250g/m² 硫化棉质衬里，6厘米帆布安全袖口，带支撑袖口，全掌面掌背涂层防护。

CE EN388 3 1 1 0 X

PHVE2



荧光可视工作服春夏套装，棉涤混纺面料，松紧袖口，反光等级2级，黑黄高亮警戒色，条纹状设计提高视觉冲击，有效起到荧光警示作用，适合室内外多种天气穿着。

CE EN ISO 20471 CLASS 2

COMET



荧光可视工作服短袖T恤款，圆领。高可见性：等级2，肩部及腰腹处有银色反光条，适用于任何天气的室内外工作。

CE EN ISO 20471 CLASS 3 Max. 50 x

PHPA2



荧光可视工作服春夏套装，棉涤混纺面料，松紧袖口，反光等级2级，黑黄高亮警戒色，条纹状设计提高视觉冲击，有效起到荧光警示作用，适合室内外多种天气穿着。

CE EN ISO 20471 CLASS 2 EN14404 TYPE 2

GARGAS3W S1P



PU大底防静电安全鞋经典高帮款。

- 2mm超厚印度水牛皮鞋面，使用X-Large宽型鞋头。
- 经典3代双密度PU注塑大底，轻便舒适。防砸、抗刺穿、防静电、后跟减震、耐磨、耐油、SRC级防滑。

CE EN ISO 20345

补充解决方案

VE726



VE727



NI150



NI155



EN400LV



EASYVIEW



STAR



850PAN



FARGOHV



TW402 S3 HRO HI CI



废物分类/分拣
垃圾分拣员



M1200SMW5
欧标FFP3级别口罩
替换棉组合式带阀款

EASYVIEW
荧光可视工作服

ZIRCON I



聚丙烯钻石1型安全帽经济款, 8点式PE内衬, 插片后箍调节, 绝缘, 无透气孔。产品无下颚带需另行选择。防冲击、耐穿刺、阻燃、国标JG级2200V电绝缘、通过-10°C至+50°C恶劣温度测试。



CONICCO2 200



防噪音耳塞子弹型发泡PU带线款, 子弹型轮廓发泡PU耳塞, 高效降噪, 表面防污处理, 带线设计, 携带方便, 佩戴卫生安全。每盒200副, 单个内有独立包装。

- 降噪值: SNR:37; NRR:33



M1200SMW5



FFP3级别口罩替换棉组合式带阀款, 可替换式口罩内衬, 螺旋状呼出阀门, 可调节弹性头带。

- 创新设计, 节约成本, 佩戴舒适。
- 每盒产品1个带阀网罩和5个替换内衬, 内衬消耗完可单独购买。
- 针对有机蒸汽及其异味、普通粉尘颗粒物均能有效防护。



M2VE3



马克2三代工装夹克款, 棉涤混纺, 混纺材质使工装更牢固耐磨, 弹性袖口, 两侧腰部都有松紧带, 舒适实用。

- 多工具袋人性化设计, 共有7个口袋, 其中1个是内袋, 方便工作中物品携带存放



FB159



皮革防护手套全牛皮款, 六价铬含量<0.6 ppm, 美式截面, 翼状拇指, 弹性掌背, 透气性好, 灵巧舒适。

- 掌面、拇指和食指均有加强的保护设计, 有效防护机械风险, 耐用实惠。



M2PA3



马克2三代工装长裤款, 棉涤混纺, 混纺材质使工装更牢固耐磨, 常规切割, 两侧腰部有松紧带, 预制护膝放置开口。

- 7个口袋, 其中有1个可以放置长尺子, 方便工作中物品携带存放。



EASYVIEW



荧光可视工作服防寒大衣款, 防水接缝, 魔术贴防风前片门襟, 反光等级3级, 防雨保暖, 适合多种天气室内外穿着。



TW402 S3 HRO HI CI



橡胶大底防静电安全鞋皮面全能款, 2mm头层粒面牛皮鞋面, 纹面鞋舌, 抗疲劳粘合PU中底带 Panoshock®减震材料。非金属合成材料保护包头和抗刺穿中底, 前端特殊防滑螺纹设计, 爬梯凹槽设计, 防扭加强。

- 防砸、抗刺穿、防静电、后跟减震、耐磨、耐油、耐酸碱、SRC级防滑、鞋底耐高温300°C热接触、耐寒。



补充解决方案

BRAVA2 CLEAR AB



M1202VB



VE730



SIERRA2



FIDJI3



M1PA2



M5PA3



KRYPTON HRO HI



废物分类/回收
堆料工

INTERLAGOS LIGHT HE
英特拉各斯防噪音耳罩

DOON HV
马克系列防寒冬装

VE723NO
丁腈涂层工作手套

BROOKLYN S3 HRO
橡胶大底防静电安全鞋

QUARTZ UP III



聚丙烯石英3型安全帽升级版，8点式织物内衬，后箍调节大旋钮设计，旋转更轻松，结构简洁，使用方便。摒弃传统V型式样，使安全帽受力更均匀，佩戴更舒适。产品无下颏带需另行选择。

- 防冲击、耐穿刺、阻燃、国标JG级
- 2200V电绝缘、通过-30°C至+50°C恶劣温度测试、防金属熔融物飞溅。



INTERLAGOS LIGHT HE



英特拉拉斯防噪音耳罩轻量插扣款，灰黄高对比色外观，时尚有活力。快速高度调节设置，内衬舒适泡沫软垫，可配合安全帽或面屏支架配合使用，组合多样，适用广泛。也可配合VISOR HOLDER，搭配面屏使用。

- 降噪值：SNR:26; NRR:24



M1205VC



欧标FFP2级别口罩可折叠带阀款，可四折携带，舒适宽大配弹性头带，配有呼气阀，呼吸更畅快。

- 有效用于建筑、矿山、铸造、电子、制药等工业产生的各种粉尘颗粒物(包括油性颗粒物)防护。



DOON HV



马克系列防寒冬装仿羽绒款，涤纶塔夫绸衬里，收紧式袖口下摆，精致包边，固定防风兜帽，抗撕裂尼龙面料。

- 左右各有1个带拉链的插袋，防寒保暖，时尚有型，可与马克系列工装搭配使用。



VE723NO



丁腈涂层工作手套涂氨混纺舒适款，涤纶和氨纶混纺针织，手掌和指尖发泡丁腈涂层，柔软内衬，弹性束口，佩戴舒适轻便。

- 15针超薄设计，抓握物体的灵巧性更好。



M2PA3STRF



马克三代工装弹性裤款，棉涤混纺，并添加弹性面料，使工装更牢固耐磨，贴身舒适，两侧腰部有松紧带，预制护膝放置开口。

- 9个口袋，其中有1个可以放置长尺子，方便工作中物品携带存放。



BROOKLYN S3 HRO



橡胶大底防静电安全鞋皮面运动款，前置橡胶防踢包头，非金属合成材料保护包头和抗刺穿垫，内部有防滑足跟内衬，提高了鞋跟支撑力和耐磨性，舒适透气。

- 防砸、抗刺穿、防静电、后跟减震、耐磨、耐油、耐酸碱、SRC级防滑、鞋底耐高温300°C热接触。



补充解决方案

KISKA2 SMOKE



KILIMANDJARO CLEAR AB



ZIRCON 1



CONICCO2 200



INTERLAGOS NB



VE712



VE716



SIERRA2



FIDJI3



M2VE3



M1PA2



M2PA3



M5PA2



AMAZONE S5 SRA



废物分类/回收

仓储中心操作工



INTERLAGOS LIGHT HE
英特拉各斯防噪音耳罩

VECUTB05
B级PU涂层防割手套
ESD款

M2C03
马克2三代工装连体服款

QUARTZ I



聚丙烯铝石1型安全帽经济款，8点式PE内衬，插片后箍调节，绝缘，无透气孔。产品无下颚带需另行选择。

- 防冲击、耐穿刺、阻燃、国标JG级2200V电绝缘、通过-10°C至+50°C恶劣温度测试。

CE EN397 -10°C +50°C

INTERLAGOS LIGHT HE



英特拉各斯防噪音耳罩轻量插扣款，灰黄高对比色外观，时尚有活力。快速高度调节设置，内衬舒适泡沫软垫，可配合安全帽或面屏支架配合使用，组合多样，适用广泛。也可配合VISOR HOLDER，搭配面屏使用。

- 降噪值: SNR:26; NRR:24

CE EN352-3 SNR 26 dB H 29 M 24 L 16 S/M/L ANSI ANSI S3.19 NRR 24 dB

VECUTB05



B级PU涂层防割手套ESD款，DELTAnocut®高性能纤维织，掌面和指尖PU涂层加强，添加碳纤维，整体电阻小于 $2.2 \times 10^5 \Omega$ 。

- 18针超薄设计，可操作触屏，精细电子行业的完美解决方案。

CE EN388 EN16350 EN407 3X31B X1XXXX

BRAVA2 CLEAR



安全防护眼镜经济款系列，专为亚洲人脸型设计，时尚无框设计，扁平状软质匙状镜脚。

- 一体式中桥，一体式PC鼻梁架，符合欧标EN166和美标ANSI，四种不同光线强度使用款型。
- F级防冲击、防紫外线、防强光、防刮擦。

CE EN166 EN170 1 F1/FT UV2C-1.2

MANHATAN S3 HRO



橡胶大底防静电安全鞋皮面运动款，前置橡胶防踢包头，非金属合成材料保护包头和抗刺穿垫，内部有防滑足跟内衬，提高了鞋跟支撑力和耐磨性，舒适透气。

- 防砸、抗刺穿、防静电、后跟减震、耐磨、耐油、耐酸碱、SRC级防滑、鞋底耐高温300°C热接触。

CE EN ISO 20345 S3 HRO SRC

M2CO3



马克2三代工装连体服款，棉涤混纺，斜拉链裤，背部有松紧带，弹性袖口，预制护膝放置开口。

- 9个口袋，其中有1个可以放置长尺子，方便工作中物品携带存放。

CE EN14404 TYPE 2 LEVEL 0

补充解决方案

CONICCO2 200



FB159



ZIRCON 1



DS208



PHVE2



PHPA2



EASYVIEW



COMET



STAR



FARGO



TW402 S3 HRO HI CI



供水与水处理/生产与分配
司钻工



VV913
装甲防撞手套防割款

M5VE3 - M5PA3
马克5三代工装

补充解决方案

QUARTZ I



聚丙烯石英1型安全帽通风款, 8点式PE内衬, 插片后箍调节, 适合不同头围, 前额配有吸汗带, 顶部带可调节透气孔, 长时间使用保持头部凉爽舒适。在不使用通风功能时可以关闭通风口。产品无下颚带需另行选择。

- 防冲击、耐穿刺、阻燃、通过-10°C至+50°C恶劣温度测试。

CE EN397
-10°C +50°C

M5VE3



马克5三代工装夹克款, 防风立领设计, 拉链外侧防风尼龙扣。魔术贴可调节松紧袖口, 腋下透气设计。

- 内外共7个口袋, 方便携带物品。

CE

M5PA3



马克5三代工装长裤款, 腰部松紧支撑, 穿着宽松柔韧、轻便舒适。加强护膝设计, 两侧多功能口袋, 可存放文件和工具。

- 内外共8个口袋, 方便携带物品。

CE EN14404
TYPE 2
LEVEL 1

PACAYA STRAP



运动防护眼镜PACAYA系列款, 弹性箍带, 镜脚上下可调节, 内侧可拆卸清洗防尘垫圈。

- F级防冲击、防紫外线、防雾、防刮擦。

CE EN166 EN170 ANSI UV2C-1.2 ANSI-ISEA Z87.1 Z87+

VV913



装甲防撞手套防割款, 交叉支撑针织防割技术, D级防割。

- 掌背手指均使用TPR橡胶增强, Kevlar缝线有效形成一个整体加强结构, 满足欧标防冲击功能。
- 手掌和指尖双层丁腈涂层, 第一层光滑丁腈涂层防油性渗透, 第二层发泡丁腈涂层提供优秀抓握力。
- 袖口使用8cm快开魔术扣, 穿脱方便。

CE EN388 EN511 ANSI 4X42DP 13X ANSI-ISEA 105 A4

SAMY3 S7 SR



PU大底防静电安全鞋户外防水款
外底钉状鞋底设计, 具有最佳抓地力, SRC级防滑性能。

- 高效透气的聚酯衬里, DELTA-TEX防水加强, 可在浅水环境进行长时间行走。
- 双密度PU大底, 前端PU防踢包头, 鞋底凹槽设计, 方便爬梯作业。

CE EN ISO 20345
S7 CI HI WR
FO A E SR

ASO2 SMOKE



QUARTZ UP III



VV900



VV902



VV910



EASYVIEW



OPTIMUM3



M2PA3STRF



M2PA3



AUSTIN



供水与水处理/生产与分配
路网工

DIAMOND V
ABS钻石6型安全帽

INTERLAGOS LIGHT HE
英特拉各斯防噪音耳罩

VE730
乳胶涂层工作手套

PHPA2
荧光可视工作服

DIAMOND V



ABS钻石6型安全帽加大通风款，8点式织物内衬，帽壳内径比通常款增加2.5cm，旋钮式后箍调节。产品无下颏带需另外选择。

- 环状荧光条分布，高亮荧光色泽，可视性极强，顶端侧向通风口，透气性更佳。
- 防冲击、耐穿刺、阻燃、国标JG级2200V电绝缘、侧向刚性、通过-30°C至+50°C恶劣温度测试、防金属熔融物飞溅。



INTERLAGOS LIGHT HE



英特尔各斯防噪音耳罩轻量插扣款，灰黄高对比色外观，时尚有活力。快速高度调节设置，内衬舒适泡沫软垫，可配合安全帽或面屏支架配合使用，组合多样，适用广泛。也可配合VISOR HOLDER，搭配面屏使用。

- 降噪值：SNR:26; NRR:24



STAR



荧光可视工作服长袖T恤款，圆领。高可见性：等级3，肩部、腰腹及手臂处有银色反光条，适用于任何天气的室内外工作。



PACAYA STRAP



运动防护眼镜PACAYA系列款，弹性箍带，镜脚上下可调节，内侧可拆卸清洗防尘垫圈。

- F级防冲击、防紫外线、防雾、防刮擦。



VE730



乳胶涂层工作手套抗撕裂款，50%棉涂混纺，掌面和指尖天然乳胶粗糙涂层，有效提高掌面抓握性能，适应干燥和湿滑环境作业。



PHPA2



荧光可视工作服春夏套装，棉涤混纺面料，松紧袖口，反光等级2级，黑黄高亮警戒色，条纹状设计提高视觉冲击，有效起到荧光警示作用，适合室内外多种天气穿着。



TW402 S3 HRO HI CI



橡胶大底防静电安全鞋皮面全能款，2mm头层粒面牛皮鞋面，纹面鞋舌，抗疲劳粘PU中底带 Panoshock® 减震材料。非金属合成材料保护包头和抗刺穿中底，前端特殊防滑螺纹设计，爬梯凹槽设计，防扭加强。

- 防砸、抗刺穿、防静电、后跟减震、耐磨、耐油、耐酸碱、SRC级防滑、鞋底耐高温300°C热接触、耐寒。



补充解决方案

GO-SPECS TEC CLEAR



GRANITE PEAK



VE920



VV636



EASYVIEW



COMET



FARGO HV



TW302 S3 SRC



我们完整的密闭空间产品

TRA22



TR018



HAR25HA



TR005



供水与水处理/生产与分配
饮用水处理技术员



QUARTZ I
聚丙烯石英 I 型安全帽

M5VE3 - M5PA3
马克5三代工装

QUARTZ I



聚丙烯石英1型安全帽通风款, 8点式PE内衬, 插片后箍调节, 适合不同头围, 前额配有吸汗带, 顶部带可调节透气孔, 长时间使用保持头部凉爽舒适。在不使用通风功能时可以关闭通风口。产品无下颚带需另行选择。

- 防冲击、耐穿刺、阻燃、通过-10°C至+50°C恶劣温度测试。

CE EN397
-10°C +50°C

M5VE3



马克5三代工装夹克款, 防风立领设计, 拉链外侧防风尼龙扣。魔术贴可调节松紧袖口, 腋下透气设计。

- 内外共7个口袋, 方便携带物品。

CE

M5PA3



马克5三代工装长裤款, 腰部松紧支撑, 穿着宽松柔韧、轻便舒适。加强护膝设计, 两侧多功能口袋, 可存放文件和工具。

- 内外共8个口袋, 方便携带物品。

CE EN14404
TYPE 2
LEVEL 1

VE802



丁腈防化手套食品接触认证款, 菱形饰面掌纹, 粗糙表面进一步增强了抓握水平。无植棉衬里, 有效减少棉绒污染, 同时能为湿润或干燥环境下对抗化学性有要求的工作提供卓越性能。

- 手套通过EN ISO 374-5抗真菌与细菌测试以及(EU)1935/2004食品接触认证, 可接触任何食品。

CE EN388 EN ISO 374-1 EN ISO 374-5
4 1 0 1 X TYPE A
AJ KL MN OPT

GILP4



荧光可视工作服经济马甲款, 魔术贴粘合前门襟, 反光等级2级, 适合多种天气室内外穿着, 轻便舒适。

CE EN ISO 20471
CLASS 2
MAX 25X

SAMY3 S7 SR



PU大底防静电安全鞋户外防水款, 外底钉状鞋底设计, 具有最佳抓地力, SRC级防滑性能。

- 高效透气的聚酯衬里, DELTA-TEX防水加强, 可在浅水环境进行长时间行走。
- 双密度PU大底, 前端PU防踢包头, 鞋底凹槽设计, 方便爬梯作业。

CE EN ISO 20345
S3 WR HI CI
SRC

补充解决方案

ASO2 SMOKE



DIAMOND VI



VE846



SIERRA2



FIDJI3



M1PA2



M2PA3STR



TW402 S3 HRO HI CI



供水与水处理/生产与分配
污水处理厂操作工



EASYVIEW
荧光可视工作服防寒

VE702PESD
PU涂层工作手套
防静电ESD款

M2PA3STRF
马克2三代工装
弹性裤款

SAGA2 S3
橡胶大底防静电安全鞋

DIAMOND V



ABS钻石6型安全帽加大通风款, 8点式织物内衬, 帽壳内径比通常款增加2.5cm, 旋钮式后箍调节。产品无下颏带需另外选择。

- 环状荧光条分布, 高亮荧光色泽, 可视性极强, 顶端侧向通风口, 透气性更佳。
- 防冲击、耐穿刺、阻燃、国标JG级。2200V电绝缘、侧向刚性、通过-30°C至+50°C恶劣温度测试、防金属熔融物飞溅。



EASYVIEW



荧光可视工作服防寒大衣款, 防水接缝, 魔术贴防风前片门襟, 反光等级3级, 防雨保暖, 适合多种天气室内外穿着。



M2PA3STRF



马克2三代工装弹性裤款, 棉涤混纺, 并添加弹性面料, 使工装更牢固耐磨, 贴身舒适, 两侧腰部有松紧带, 预制护膝放置开口。

- 9个口袋, 其中有1个可以放置长尺子, 方便工作中物品携带存放。



KILIMANDJARO CLEAR



安全防护眼镜经典款, 宽阔平坦前额设计, 经典直角折叠侧边防护设计, 增大镜片内部空间。一体式全镜片, 可调节镜腿, 适合不同头型的使用者。

- F级防冲击、防紫外线、防强光、防刮擦。



M1202BHNC



欧标FFP2级别口罩可折叠款, 舒适宽大配弹性头带, 折叠款型方便携带, 高效滤棉呼吸更畅快。

- 有效用于建筑、矿山、铸造、电子、制药等工业产生的各种粉尘颗粒物(包括油性颗粒物)防护。



VE702PESD



PU涂层工作手套防静电ESD款, 使用混合了碳纤维的涤纶基布, 保证了手套整体能够达到防静电要求, 而不是单独的涂层防静电。



SAGA2 S3



橡胶大底防静电安全鞋传奇合款, 能适应多种不同环境作业, 代尔塔安全鞋前沿科技杰出代表。

- 防砸、抗刺穿、防静电、后跟减震、耐磨、耐油、耐酸碱、SRC级防滑、鞋底耐高温300°C热接触。



补充解决方案

HELIUM2 SMOKE



VE846



PHVE2



STAR



M2PA3STR



TW402 S3 HRO HI CI



ZIRCON 1



VE766



PHPA2



COMET



FARGO



BROOKLYN S3 SRC



供水与水处理/维护
环卫路网工



GRANITE PEAK
ABS安全帽

SAJAMA
防化眼罩

PHVE2 - PHPA2
荧光可视工作服

NI170
丁腈涂层机械手套

AMAZONE S5 SRA
PVC高帮安全水靴

GRANITE PEAK



ABS安全帽运动登高无檐款, 专业无帽檐设计, 视野更宽广, 织物内衬, 侧面特殊Arc型透气口设计, 排汗散热更快捷。旋钮式后箍调节, 使用更方便。产品标配Y字型高空作业下颏带。

- 防冲击、耐穿刺、阻燃、1000V电绝缘(密封款)、通过-20°C至+50°C恶劣温度测试、防金属熔融物飞溅。密封款。



PHVE2



荧光可视工作服春夏套装, 棉涤混纺面料, 松紧袖口, 反光等级2级, 黑黄高亮警戒色, 条纹状设计提高视觉冲击, 有效起到荧光警示作用, 适合室内外多种天气穿着。



PHPA2



荧光可视工作服春夏套装, 棉涤混纺面料, 松紧袖口, 反光等级2级, 黑黄高亮警戒色, 条纹状设计提高视觉冲击, 有效起到荧光警示作用, 适合室内外多种天气穿着。



INTERLAGOS LIGHT HE



英特拉各斯防噪音耳罩轻量头戴款, 灰黄高对比色外观, 时尚有活力。重量轻, 高度可调, 软垫灵活。

- 轻便易带, 提供全天候的舒适防护。降噪值: SNR:26; NRR:21



SAJAMA



防化眼罩TPR全视角框架款, 橡胶密封护圈, 保证长时间佩戴的舒适性, 全景视窗, 间接通风。超宽可调节长度弹性头带, 调节方便, 松紧合适, 适合较大脸型。

- N级防雾、K级防刮擦、B级防冲击、防紫外线、防液体喷溅、防大量粉尘。



N1170



丁腈涂层机械手套安全袖口半掌款, 250g/m²硫化棉质衬里, 6厘米帆布安全袖口, 带支撑袖口, 掌面和指尖3/4丁腈涂层。



AMAZONE S5 SRA



PVC高帮安全水靴工业款, PVC一体注塑帮面, 防撞保护包头, 光滑鞋面, 上部配置防滑条纹, 易于抓握。

- 防砸、抗刺穿、防静电、耐油、耐酸碱、防水、SRA级别防滑。



补充解决方案

ZIRCON 1



VISORH



VISORPC



VE766



EASYVIEW



OPTIMUM3



STAR



COMET



FARGO



GINOCCHIO OB SRA



我们完整的密闭空间产品

TRA22



TR018



HAR25HA



TR005



供水与水处理/维护
污水管道工



VV835
丁腈防化手套

GRANITE PEAK
ABS安全帽

DT119
四级限次性防护

SAJAMA
防化眼罩

GRANITE PEAK



ABS安全帽运动登高无檐款，专业无檐檐设计，视野更宽广，织物内衬，侧面特殊Arc型透气口设计，排汗散热更快捷。旋钮式后箍调节，使用更方便。产品标配Y字型高空作业下颏带。

- 防冲击、耐穿刺、阻燃、1000V电绝缘(密封款)、通过-20°C至+50°C恶劣温度测试、防金属熔融物飞溅。密封款。



VV835



丁腈防化手套双层加厚款。双层丁腈涂层，掌面及指尖叠加黑色发泡丁腈涂层，磨砂处理，抓握力强。

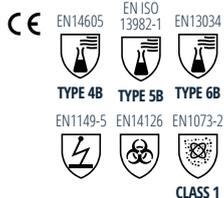
- 尼龙内衬，独立包装，手套通过EN ISO 374-5抗真菌与细菌测试。



DT119



四级限次性防护服病毒防护胶条款，无硅树脂材料弹性兜帽、袖口、脚踝口，不干胶粘合门襟，胶条防水密封缝线，防粉尘微粒、防生化感染、防化学液体喷溅、防静电。



M1300V



欧标FFP3级别口罩可折叠带阀款，配有呼气阀，呼吸更畅快佩戴舒适。舒适宽大配弹性头带，衬泡沫垫可调节鼻梁，与面部完美贴合。有效防护高毒粉尘、放射性颗粒物和极细粉尘。



SAJAMA



防化眼罩TPR全视角框架款，橡胶密封护圈，保证长时间佩戴的舒适性，全景视窗，间接通风。超宽可调节长度弹性头带，调节方便，松紧合适，适合较大脸型。

- N级防雾、K级防刮擦、B级防冲击、防紫外线、防液体喷溅、防大量粉尘。



HAR25HA



密闭空间专用安全带，带后背加长束带，非常适合密闭空间应用。

- 2个防坠落固定点(背部和胸部)，6个可调扣，包括4个自动插扣。
- 热成型衬垫腰带设计，2个横向工作定位锚固点。



AUSTIN



防化救援安全靴全橡胶材质，带抗冲撞绝缘层(击穿电压不小于5000V，且泄漏电流小于3毫安)。

- 防砸、抗刺穿、耐酸碱降解(40%氢氧化钠，96%硫酸，99%乙酸)、耐磨、耐油、鞋底耐高温300°C热接触。



补充解决方案

GO-SPECS TEC CLEAR



PACAYA LYVIZ CLEAR



VE766



GALAXY STRAP



EASYVIEW



OPTIMUM3



STAR



PHVE2



FARGOHV



DT300



AMAZONE S5 SRA



我们完整的密闭空间产品

TRA22



TR018



HAR25HA



TR005



供水与水处理/维护
驾驶员



VE724
丁腈涂层工作手套

M2PA3STR
马克2三代工装弹性裤款

SAMY3 S7 SR
PU大底防静电安全鞋

补充解决方案

QUARTZ UP IV



聚丙烯石英4型安全帽舒适款, 8点式织物内衬, 后箍调节大旋钮设计, 旋转更轻松, 顶部带有可调节侧向通风口, 适合在高温高湿环境下佩戴, 保证了长时间工作下头部的舒适。在不使用通风功能时可以关闭通风口。摒弃传统V型式样, 使安全帽受力更均匀, 防护更安全。产品无下颏带需另行选择。

- 防冲击、耐穿刺、阻燃、通过-30°C至+50°C恶劣温度测试、防金属熔融物飞溅。

CE EN397
MM
-30°C +50°C

VE724



丁腈涂层工作手套涂氨混纺舒适款, 涤纶和氨纶混纺针织, 手掌和指尖发泡丁腈涂层, 柔软内衬, 弹性束口, 佩戴舒适轻便。

- 无涂层掌背, 透气舒适, 耐磨损性能佳。
- 15针超薄设计, 抓握物体的灵巧性更好。

CE EN388
4121X

SAMY3 S7 SR



PU大底防静电安全鞋户外防水款, 外底钉状鞋底设计, 具有最佳抓地力, SRC级防滑性能。

- 高效透气的聚酯衬里, DELTA-TEX防水加强, 可在浅水环境进行长时间行走。
- 双密度PU大底, 前端PU防踢包头, 鞋底凹槽设计, 方便爬梯作业。

CE EN ISO 20345
S3 WR HI CI
SRC

GILP2



荧光可视工作服经济马甲款, 魔术贴粘合前门襟, 反光等级2级, 适合多种天气室内外穿着, 轻便舒适。

CE EN ISO 20471
CLASS 2
MAX 25X

CO600



三级液密连体防化服PVC款, 带兜帽, 袖口和裤腿无弹性, 按扣下配有拉链收紧, 接缝处密封加固处理。

- 全PVC材质, 适应湿度和温度的极端变化, 能较长时间暴露于溶剂物质环境下, 并保持性能不损失。

CE EN14605
TYPE 3

M2PA3STR



马克2三代工装弹性裤款, 棉涤混纺, 并添加弹性面料, 使工装更牢固耐磨, 贴身舒适, 两侧腰部有松紧带, 预制护膝放置开口。

- 9个口袋, 其中有1个可以放置长尺子, 方便工作中物品携带存放。

CE EN14404
TYPE 2
LEVEL 0

FUJ12 GRADIENT



VE802



PHPA2



COMET



FARGOHV



TW402 S3 HRO HI CI



AIR COLTAN



CBHV2



EASYVIEW



STAR





本公司产品技术不断更新，当前数据和图片仅供参考。Catalogue_cn V2404 Copyright 2024 Delta Plus Group.
Delta Plus reserves the right to modify the characteristics and manufacturing of its products without prior notice.



代尔塔(中国)安全防护有限公司
DELTA PLUS CHINA CO.,LTD.

苏州市吴江区欧盛大道2号
2 Ousheng Ave, Wujiang District,
215221, Suzhou, Jiangsu, China
电话: 0512-63647000
邮箱: sales@deltaplus.com.cn

