

HT-101/HT-103/HT-111/HT-115/HT-120/ HT-121/HT-125/HT-152

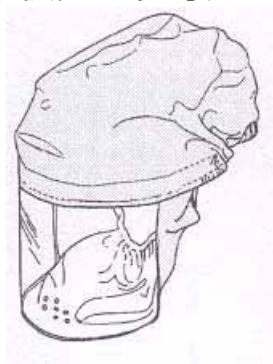


3M 100系列头罩使用说明

(请保存此使用说明书供随时参考)



HT-101(045-00-59P)



HT-103(045-00-60P)



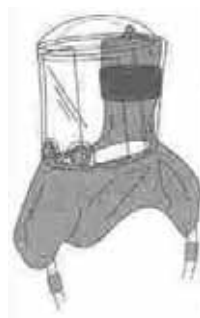
HT-120(045-00-61P)



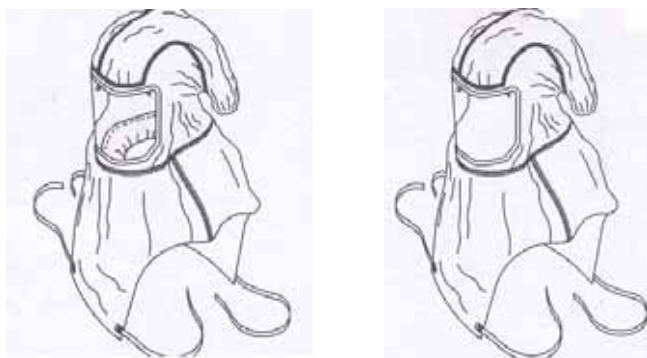
HT-115(045-00-63P)



HT-152



HT-111(045-00-62P)



HT-121(045-00-64P) HT-125(045-00-65P)

图1

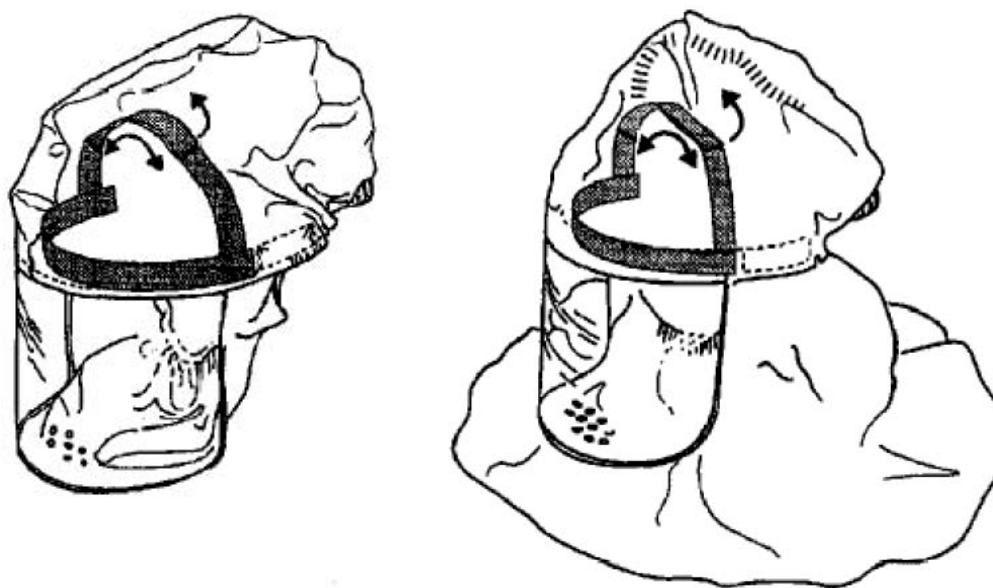
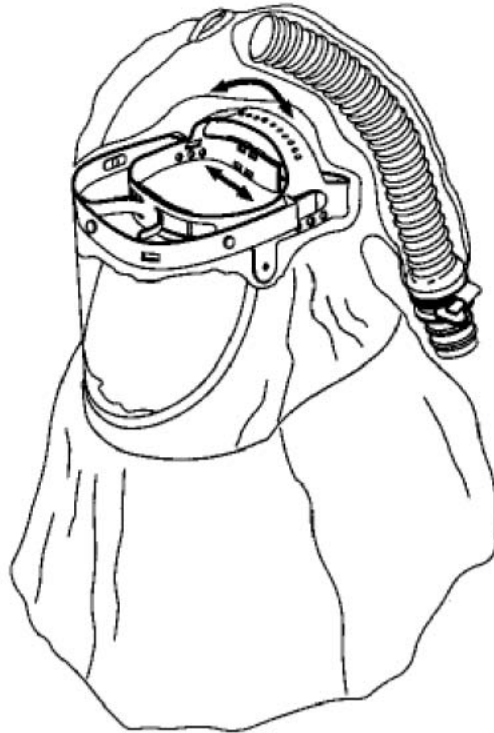


图2



使用说明

请与3M 100 系列头罩的参考活页说明书一起使用，了解以下信息：

- 认可的送风空气过滤装置（AFU）及调节阀
- 零件
- 配件

打开包装

100 系列头罩包装应包括以下内容：

a) HT-101头罩 045-00-59P 或

HT-103头罩 045-00-60P 或

*HT-111头罩 045-00-62P 或

*HT-115头罩 045-00-63P 或

HT-120头罩 045-00-61P 或

*HT-121头罩 045-00-64P 或

*HT-125头罩 045-00-65P 或

**HT-152头罩 035-10-04

*注：包括头罩悬挂装置、连接器组件、面镜保护膜和组件活页说明书（611-12-46）。

**注：包括组件活页说明书（QX-3800-1069-1）

b) 使用说明书 611-12-30

c) 活页说明书 611-12-37

d) 面镜化学物适合性信息 532-20-24(HT-101、HT-103、HT-120, HT-152)

前言

未按照本使用说明使用本产品，和/或，在有害环境中未一直佩戴呼吸防护系统会损害使用者的健康，并可导致疾病甚至永久的健康伤害，这些情况都不在任何保证承诺的范围之中。

若对在您所遇到的环境中使用本产品的适用性有疑问，建议向职业健康专家咨询，或致电3M公司。

系统描述

100 系列头罩综合提供面部（不防冲击）、头发、肩（HT-111、HT-115、HT-120、HT-121、HT-125, HT-152）和呼吸系统的防护，必须与认可的送风过滤装置（AFU）或调节阀联合使用（参见活页说明书），从而组成一个呼吸防护系统。

空气从腰置式送风过滤装置(AFU)经过滤，或由空气调节阀输送，再由呼吸管输送到头罩的后部，从上向下流经使用者头部和面前之后排出，面镜和面部密封圈能够防止污染空气进入头罩。

认证

本系统符合欧洲89/686/EEC指令中10款11B条规定的“基本安全要求”，并有CE标记。

本产品在设计阶段经过了以下机构的检验：

英国标准研究所British Standards Institute。认可机构编号为0086。

使用限制

应严格按照下述使用说明使用本产品：

- 本使用说明书包括的使用方法；
- 系统中其它组件的使用说明书所包括的使用方法(如3M 100系列头罩活页说明书，送风过滤装置或空气调节阀等)。

HT-101, HT-103, HT-111, HT-115, HT-120, HT-121, 或HT-125不能用于有害物浓度达到20倍国家职业卫生标准以上的环境。

HT-152与3M™Jupiter™送风空气过滤装置，或与3M™Flowstream, 3M™Vortemp™, 3M™Vortemp™调节阀联用时，不能用于有害物浓度达到40倍国家职业卫生标准以上的环境。

HT-152与3M™Dustmaster™送风空气过滤装置联用时，不能用于有害物浓度达到10倍国家职业卫生标准以上的环境。

不能用于针对未知有害物的呼吸防护，或当有害物浓度未知，或浓度达到可立即威胁生

命和健康（IDLH）的浓度，或氧气体积浓度低于19.5%的环境（3M对于缺氧的定义。请执行当地适用的缺氧危险环境标准）。

必须与在活页说明书中列出的送风空气过滤装置、空气调节阀及零配件一起使用，并应在技术参数部分所规定的使用条件下使用。

必须由经过培训的人员使用。

当出现下列情况时，应立即离开危险环境：

- a) 系统中任何部件损坏；
- b) 进入头罩的空气量下降或停止；
- c) 感觉呼吸困难；
- d) 感觉头晕和其它不适；
- e) 尝到或闻到污染物或感觉到刺激性。

禁止对呼吸防护系统作任何改变，必须使用3M认可的零配件。

禁止使用氧气或富氧空气。

当需要用于易燃易爆环境时，请先向3M技术服务工程师咨询。

若用于长管供气式呼吸防护系统，应确认：

- 空气源已知；
- 空气的洁净度已知；
- 供应的空气为可呼吸性空气，符合EN12021标准（英联邦使用BS4275呼吸空气标准）。

脸部下方或颈部密合部位如果有毛发可降低本产品的防护效果，所以使用者应刮净密合处的毛发。

在HT-101，HT-103和HT-120头罩内佩戴眼镜，镜腿可降低防护效果。

在风速高于2m/s的环境，或从事强体力劳动的环境（即头罩内压力有可能成为负压）中使用，防护性能会下降，应调整设备，或考虑选择其它呼吸防护用品。

对绝大多数人而言，本产品中能够与使用者皮肤接触的材料是已知的非致敏材料。

本产品部件中不包括天然橡胶成分。

设备标识

对送风过滤装置和空气调节阀，请参阅其使用说明。

HT-111、HT-115、HT-120、HT-121，HT-125和HT-152头罩标有EN 1835 LDH2 prEN 146(rev) TH2 和EN 12941 TH2的标记。

HT-152头罩标有EN 1835 LDH3，EN 12941 TH3和EN 12941 TH1的标记。

使用前的准备

头罩的组装和调整

应调整头罩，以取得最舒适适合的面部密封和视野。

HT-111, HT-115, HT-121和HT-125的组装请参见随头罩所附的611-12-46说明。

HT-101, HT-103和HT-120可以按图1调整。

HT-111, HT-115, HT-121和HT-125头罩可按图2调整。

HT-152 – 内衬板的安装和拆除，请参见随头罩所附活页（QX-3800-1069-1）中的说明（A – F）。HT-152可以通过安装内衬板后作硬头罩模式（A）使用，也可以拆除内衬板，作软头罩模式（F）使用。如果需要切换成软头罩模式，可小心地将内衬板的四个插栓从头罩后部的“透明”插缝（B-C）中拆出，并将头罩下方的两个插栓从底部的“蓝色”插缝中拆出。将内衬板卷起（D）并小心地将其从头罩下方的颈圈（E）中取出。重新安装内衬板时，按与上述程序相反的操作进行，并确认内衬板的插栓已经正确地插在头罩后部的四个“透明”的插缝及下方的两个“蓝色”插缝中。如果需要调整头罩，请参见附页（QX-3800-1069-1）中的说明（图1-图14）。

检查系统的完整性和安装的正确性，排除任何损坏，使用前必须更换坏损部件。

为了减少对头罩的损害，使用前请贴视窗保护膜。

如果视窗/头罩已经磨花或破损，需要更换整个头罩。

使用前请根据相关的使用说明检查空气过滤装置或调节阀。

使用方法

佩戴

1. 选用经过认可的呼吸管（请参见100系列头罩活页说明书中3M认可呼吸管的介绍），把呼吸管的上端与头罩连接。
2. 将呼吸管下端与送风过滤装置或空气调节阀的出气口连接。
3. 根据有关的使用说明，调节和调试送风过滤装置或空气调节阀。
4. 将头罩戴在头上，调节弹性面部密封圈，以取得有效的密封，对HT-101和HT-103而言，密封圈应扣在耳上。将HT-115和HT-125的内衬穿在工作服或防护服内。
5. 接通送风过滤装置或压缩空气供气管和调节阀。
6. 确认进入头罩的空气量达到最低要求，并调整流量以取得最大的舒适性——请参考有关的使用说明。

使用中

在送风过滤系统或长管供气系统关闭的情况下使用本产品是不正常的的使用，这种情况下可使二氧化碳在面罩内积聚，导致缺氧，并且此情况下系统提供的防护很小，或无防护，这种情况下应立即离开有害环境。

应小心避免呼吸管挂在任何凸出的物体上。若确实出现这种情况，应立即离开有害环境，检查呼吸管是否受到损坏。

只有在离开有害环境后才能摘除头罩，然后关闭送风过滤系统或长管供气系统。

若在使用中出现供气下降或停止的情况，应立即离开有害环境，并调查原因。
HT-120、HT-121，HT-121和HT-152的使用寿命受使用的频繁程度和使用条件的变化影响。作为日常使用，建议使用5年后废弃上述头罩，但并不排除在较短的时间内出现因环境特殊导致的产品变形，需要更换的情况。
HT-101,HT-103,HT-111和HT-115头罩的使用寿命短，属于随弃式或低保养式。

摘除

只有在离开有害环境后才能摘除头罩，关闭送风过滤系统或长管供气系统。
HT-101、HT-103、HT-120、HT-111、HT-115，HT-121和HT-125：

1. 手持密封圈，向上提头罩，将头罩摘除。
2. 关闭送风过滤装置或长管供气系统。
3. 解开腰带。

HT-111,HT-115,HT-121和HT-125头罩的分解请参见随头罩所附活页图2。

HT-152：

1. 解开头罩的所有带扣。
2. 放松颈圈的系绳。
3. 向上提头罩，将头罩摘除。
4. 关闭送风过滤装置或长管供气系统。
5. 解开腰带。

注意：
若头罩在使用中被某种污染物污染，需要特殊的去污染措施时，请将头罩放置在适合的容器中密封，直至实施去污染措施。

清洁方法

使用干净的布，蘸温和的家用皂液清洁。
禁止使用汽油、含氯的除油液体（如三氯乙烯）、有机溶剂或研磨型清洗剂清理设备的任何部分。
消毒时可使用活页说明书中介绍的（3M 105）擦拭纸。

维护

必须由经过培训的人员从事维护、保养和维修。
使用非认可零部件或私自改装产品有可能危害使用者的健康和生命安全，并导致所有保证和承诺失效。

维护内容	维护时间
------	------

一般性检查	使用前 若非定期使用，每月
清洁	每次使用后

应保存设备维护记录，每月检查是否与有关的职业安全与健康法规相符合，这些记录应至少保存5年。

若需要废弃，应遵守当地的健康、安全和环境保护法规。

储存和运输

设备应保存在原包装盒内 储存，应储存在干燥、无污染、无阳光直射、无高温、无汽油和有机溶剂蒸气的环境中。

不应在-20°C至+50°C范围以外的环境内储存，不应在湿度超过90%的环境内储存。

若按照规定的条件储存，头罩的存放年限一般为制造日之后的5年。

使用原包装适合产品在欧洲经济共同体内运输。

技术参数

(除非在活页说明书中另有说明)

呼吸防护

HT-101、HT-103、HT-120、HT-111、HT-115，HT-121和HT-125头罩

标定防护因数（NPF）=50

指定防护因数（APF）=20

当与3M™ Flowstream, 3M™ Vortemp™, 3M™ Vortemp™空气调节阀连接时，符合标准EN 1835LDH2

当与3M™ Dustmaster™送风空气过滤装置连接时，符合标准prEN 146 (rev)

当与3M™ Jupiter™送风空气过滤装置连接时，符合标准EN 12941 TH2。

HT-152头罩

当与3M™ Jupiter™送风空气过滤装置，或3M™ Flowstream, 3M™ Vortemp™, 3M™ Vortemp™空气调节阀连接时，指定防护因数（APF）=40。

当与3M™ Dustmaster™送风空气过滤装置连接时，指定防护因数（APF）=10。

当与3M™ Jupiter™送风空气过滤装置连接时，标定防护因数（NPF）=500。

当与3M™ Flowstream, 3M™ Vortemp™, 3M™ Vortemp™空气调节阀连接时，标定防护因数（NPF）=200。

当与3M™ Dustmaster™送风空气过滤装置连接时，标定防护因数（NPF）=10。

当与3M™ Flowstream, 3M™ Vortemp™, 3M™ Vortemp™空气调节阀连接时，符合标准EN 1835LDH3

当与3M™ Dustmaster™送风空气过滤装置连接时，符合标准EN 12941 TH1

当与3M™ Jupiter™送风空气过滤装置连接时，符合标准EN 12941 TH3。

流量

制造商最低设计流量（MMDF）150L/min。

最大流量：参见有关的说明。

头罩尺寸

可调式，弹性头带（HT-152不适用）。

工作温度

-5°C至+40°C。

重量

HT-101头罩 = 90 g

HT-103头罩 = 90 g

*HT-111头罩 = 295 g

*HT-115头罩 = 275 g

HT-120头罩 = 180 g

*HT-121头罩 = 360 g

*HT-125头罩 = 345 g

HT-152头罩 = 1150 g

*注：包括连接器组件。

面屏耐化学物腐蚀性能指引

化学物和溶剂对面屏的影响

警告

使面罩的面屏接触到化学物和溶剂或其蒸气可大大降低眼部防护的水平。

标记有EN166的面屏在正常使用的情况下具有抗冲击性能。EN166标准未考虑在使用或清洁的过程中接触化学物和溶剂或其蒸气对面屏材料的影响，塑料的性质有可能发生改变，不能保证对眼部提供防护。

某些化学物和溶剂极其不相容，致使面屏溶解或在接触中出现开裂。表2列出了一些常见的化学物和溶剂在接触或飞溅到不同材质的面屏上时，会对面屏材料的影响。

不管建议使用何种材质，当面屏与表2中所列化学物的溶液或蒸气接触时，对眼睛将不保证提供防护。对表2中未列出的化学物的影响，请与3M公司联系以获得更多的信息。

表1列出了3M的面屏配件号及其材质。

面屏和塑料部件只可以用中性的肥皂水和某些以确知对面屏材料或人体无害的清洗剂清洗。

EN166

适用范围

5 = 防日光眩光，对防红外线无要求

1.7 = 遮光号

2 = 光学级别

3 = 液体飞溅

9 = 熔融金属

B = 120 m/s 中等能量冲击

F = 45 m/s 低能量冲击

AH4-A头盔只能与060-75-12P面屏组合使用。

当表面有刮花、破裂或损坏时应更换新面屏。

与佩戴者皮肤直接接触的材料有可能使某些人有过敏反应。如需消毒可使用3M 105消毒纸。

表1

面镜	材质	面镜	材质
034-04-05	▼	060-75-02	▼
035-10-02	▲	060-75-06	▼
045-00-59	■	060-75-12	▼
045-00-60	■	061-32-03	▼
045-00-61	■	061-32-05	▼
049-14-05	▼	080-80-18	■
049-14-16	▼	080-80-19	▼
049-23-00	▼	310-01-75	▼
049-23-01	■	310-03-74	■
060-75-00	▼	310-08-70	▼
060-75-01	▼	045-10-16	○

■ = 醋酸纤维
 ▼ = 聚碳酸酯
 ▲ = PVC聚氯乙烯/PVS
 ○ = PU聚氨酯

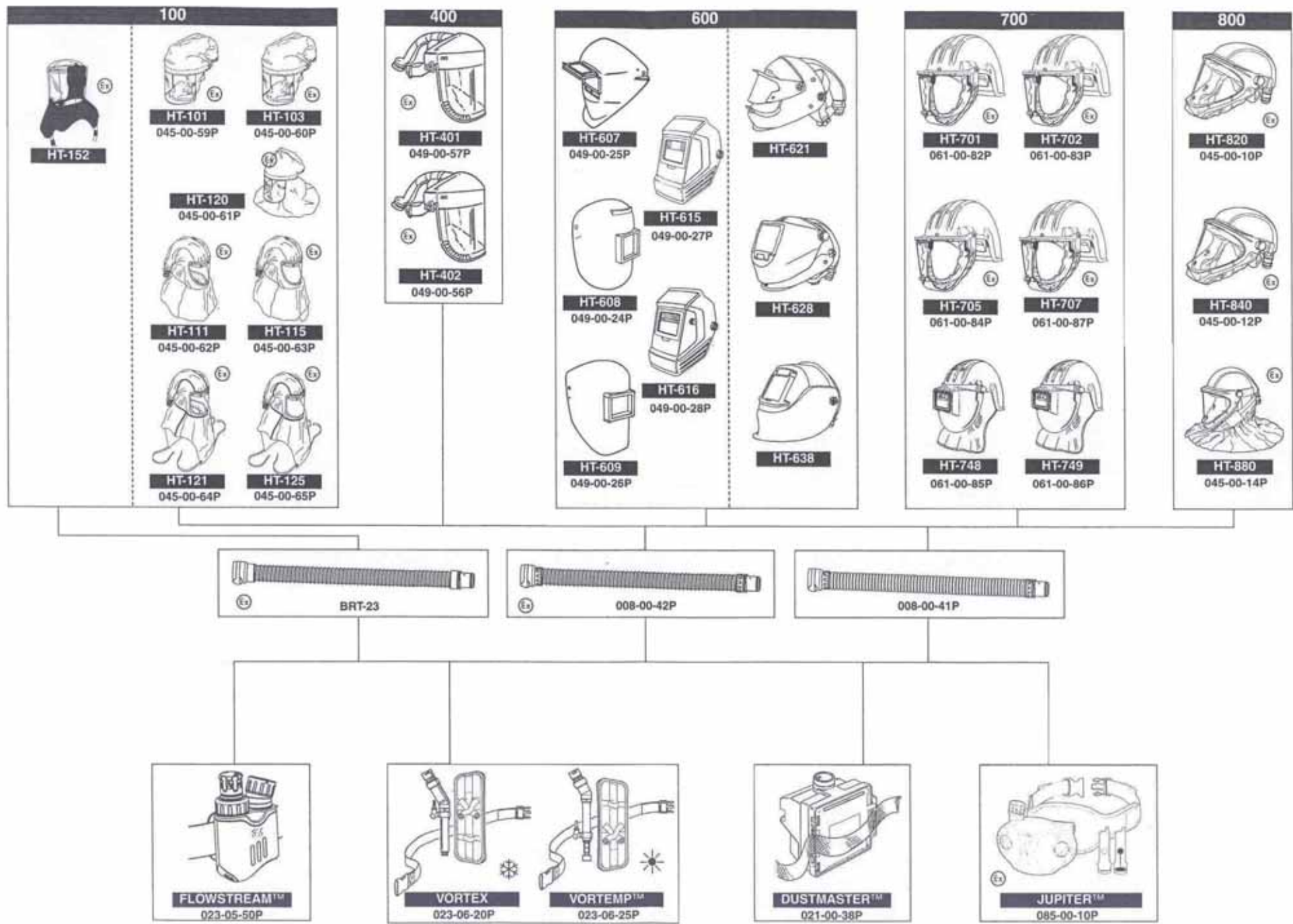
表2

化学物	面镜材质			
	醋酸纤维	聚碳酸酯	PVC聚氯乙烯/PVS	PU聚氨酯
丙酮	×	●	●	√
乙醇	×	√	√	√
芳香烃	√	×	●	√
苯	√	×	√	√
乙酸正丁酯	●	●	√	√
四氯化碳	√	×	●	●
甲酚	●	×	●	●
二甲基甲酰胺	●	×	×	×
酯类	×	×	×	●
醚	√	●	×	√
乙酸乙酯	×	●	●	√
甲醛	×	●	●	●
氟里昂R22	●	×	●	●
卤代烃	●	×	●	√
盐酸	×	●	●	×
盐酸（10%）	×	√	●	×
酮类	●	×	●	×
薰衣草精油	√	●	√	●
亚麻子油	√	√	√	●
水杨酸甲酯	●	×	●	●
二氯甲烷	×	×	●	●
矿物油（石蜡）	√	√	√	√
矿物油精	√	√	√	●
燃油	√	●	√	●
硝酸	×	●	●	×
硝酸（10%）	×	√	●	×
邻氯苯酚	×	×	●	●
臭氧	●	×	●	●
全氯乙烯	√	×	●	√
氢氧化钾溶液	×	√	●	√
硫酸	×	●	●	×
硫酸（10%）	×	√	●	×
四氢呋喃	●	●	×	×
三氯乙烯	×	×	●	×
松节油	√	√	√	√
二甲苯	√	×	●	●

√ = 对飞溅提供一定程度的保护

× = 对飞溅无保护或只能提供有限的保护

● = 目前暂时无相关数据





	HT-101 045-00-59P	HT-103 045-00-60P	HT-120 045-00-61P	HT-111 045-00-62P	HT-115 045-00-63P	HT-121 045-00-64P	HT-125 045-00-65P	HT-152
	Flowstream Vortex/VorTemp Dustmaster Jupiter	Flowstream Vortex/VorTemp Dustmaster Jupiter	Flowstream Vortex/VorTemp Dustmaster Jupiter	Flowstream Vortex/VorTemp Dustmaster Jupiter	Flowstream Vortex/VorTemp Dustmaster Jupiter	Flowstream Vortex/VorTemp Dustmaster Jupiter	Flowstream Vortex/VorTemp Dustmaster Jupiter	Flowstream Vortex/VorTemp Dustmaster Jupiter
CE								
EN 1835 LDH2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
EN 1835 LDH3	x	x	x	x	x	x	x	x
prEN140 TH2	x	x	x	x	x	x	x	x
EN12941 TH1	x	x	x	x	x	x	x	x
EN12941 TH2	x	x	x	x	x	x	x	x
EN12941 TH3	x	x	x	x	x	x	x	x
1 008-00-41P	○	○	○	○	○	○	○	○
2 008-00-42P	○	○	○	○	○	○	○	○
3 BRT-23								●
4 049-18-02P1	●	●	●	●	●	●	●	●
5 045-01-62P10				●	●	●	●	●
6 045-01-63P10					●	●	●	●
7 045-01-64P5						●	●	●
8 045-01-65P5							●	●
9 027-00-11P10				●	●	●	●	●
10 600-69-00P10				●	●	●	●	●
11 046-20-03P2				●	●	●	●	●
12 008-02-37P				●	●	●	●	●
13 045-03-00P5				●	●	●	●	●
14 008-08-00P	○	○	○	○	○	○	○	○
15 087-09-04P10	○	○	○	○	○	○	○	○
16 VSO-07								○
17 VLV-04								●
18 STP-02								●
19 111/530-19-16P	○	○	○	○	○	○	○	○
20 105	○	○	○	○	○	○	○	○

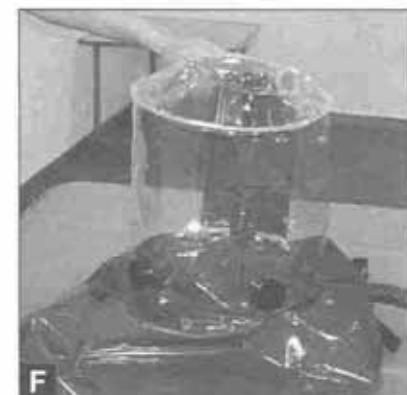
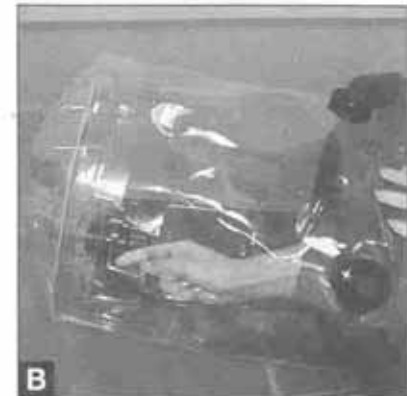
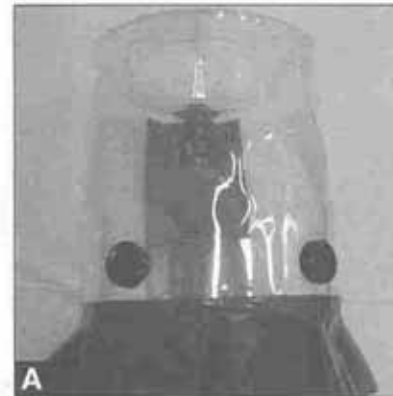


- = 获得认证的组合
- = 未经认证的组合
- = 标准配件
- = 可选配件

3M Innovation

3M HT-152

QX-3800-1069-1



3M

