BẢN TỔNG HỢP Ý KIẾN DỰ THẢO TIÊU CHUẨN

Tên tiêu chuẩn:

1) Phương tiện bảo vệ cơ quan hô hấp – Mặt nạ thoát hiểm tự cấp khí tuần hoàn kín – Phần 1: Yêu cầu và ghi nhãn
2) Phương tiện bảo vệ cơ quan hô hấp – Mặt nạ thoát hiểm tự cấp khí tuần hoàn kín – Phần 2: Phương pháp thử

02 Dự thảo TCVN đã được gửi lấy ý kiến góp ý rộng rãi 20 cơ quan, đơn vị thử nghiệm, doanh nghiệp và chuyên gia. Tổng số ý kiến nhận được là 13, trong đó có 5 ý kiến đồng ý hoàn toàn.

I. Ý kiến chung

1.1 Cục Công nghiệp:

Việc nghiên cứu, xây dựng 02 TCVN về "Phương tiện bảo vệ cơ quan hô hấp – Mặt nạ thoát hiểm tự cấp khí tuần hoàn kín" là cần thiết: (i) nhằm thiết lập cơ sở kỹ thuật thống nhất cho việc thiết kế, sản xuất, nhập khẩu, đánh giá chất lượng và sử dụng an toàn loại phương tiện bảo vệ cơ quan hô hấp chuyên dụng trong các môi trường làm việc có nguy cơ thiếu ôxy, phát sinh khí độc, khói, hơi hoặc các chất nguy hiểm; (ii) góp phần hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn quốc gia về phương tiện bảo vệ cá nhân, hỗ trợ công tác quản lý nhà nước về chất lượng và an toàn sản phẩm, nâng cao khả năng phòng ngừa và ứng phó với các sự cố, tai nạn trong sản xuất; đồng thời tạo cơ sở thống nhất cho hoạt động thử nghiệm, đánh giá sự phù hợp và kiểm soát chất lượng sản phẩm; (iii) phù hợp với thông lệ xây dựng tiêu chuẩn quốc tế và khu vực đối với thiết bị thở tuần hoàn kín dùng cho thoát hiểm; (iv) hài hòa với các tiêu chuẩn quốc tế có liên quan (DIN EN 13794: 2002); (v) việc xem xét điều kiện khí hậu, môi trường làm việc, đặc điểm sử dụng và năng lực thử nghiệm của Việt Nam, sẽ góp phần nâng cao tính minh bạch, khả năng áp dụng và hiệu quả quản lý của tiêu chuẩn sau khi được ban hành.

Do đó, việc nghiên cứu, xây dựng và ban hành 02 TCVN nêu trên là cần thiết, có ý nghĩa thiết thực trong việc bảo đảm an toàn cho người lao động, nâng cao chất lượng phương tiện bảo vệ cơ quan hô hấp và từng bước hoàn thiện, hài hòa hệ thống tiêu chuẩn quốc gia với tiêu chuẩn quốc tế.

1.2 Tập đoàn TKV

Cơ bản thống nhất nội dung dự thảo Phương tiện bảo vệ cơ quan hô hấp (TCVN-1:2026, Phần 1: Yêu cầu ghi nhãn và TCVN-2:2026, Phần 2: Phương pháp thử), do Ủy ban Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Quốc gia soạn thảo.

1.3 Cục cảnh sát PCCC và CNCH:

Cơ bản nhất trí với nội dung các dự thảo.

1.4 Trung tâm kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 1

Đã nghiên cứu và nhất trí với nội dung dự thảo

1.5 Trung tâm kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 3

Sau khi nghiên cứu xem xét, Trung tâm kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 3 không có ý kiến đối với nội dung dự thảo tiêu chuẩn.

1.6 Trường đại học Công Đoàn

Đồng ý hoàn toàn với dự thảo tiêu chuẩn.

1.7 Hội KHKT An toàn vệ sinh lao động Việt Nam

Tôi đánh giá rất cao sự nỗ lực của Ban kỹ thuật Tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 94 và các cơ quan chủ trì soạn thảo trong việc xây dựng bộ tiêu chuẩn TCVN XXX:2026 (Phần 1 và Phần 2). Việc hài hòa hóa các tiêu chuẩn quốc tế tiên tiến (như bộ tiêu chuẩn DIN EN 13794, EN 13274) vào điều kiện Việt Nam là bước tiến quan trọng nhằm siết chặt quản lý chất lượng phương tiện bảo vệ cá nhân (PPE), đặc biệt là các thiết bị hô hấp chuyên dụng phục vụ công tác thoát hiểm khẩn cấp trong các ngành có nguy cơ tai nạn cao như khai thác mỏ hầm lò, công nghiệp hóa chất, dầu khí và không gian hạn chế.

Tuy nhiên, dưới góc độ thực tiễn thi hành pháp luật ATVSLĐ và qua nhiều vụ sự cố thực tế tại các cơ sở sản xuất trong nước, dự thảo cần được rà soát, tinh chỉnh một số nội dung để đảm bảo tính khả thi cao nhất, tránh rủi ro "chuẩn trên giấy nhưng khó thực thi hoặc chưa bảo vệ tối đa cho người lao động trong tình huống khẩn cấp hiểm nghèo".

1.8 Trung tâm an toàn lao động

Đồng ý hoàn toàn với dự thảo tiêu chuẩn.

1.9 Công ty cổ phần Bảo hộ lao động Việt Nam

Đồng ý hoàn toàn với dự thảo tiêu chuẩn.

1.10 Hợp tác xã công nghiệp Nhật Quang

Đồng ý hoàn toàn với dự thảo tiêu chuẩn.

1.11 Hợp tác THNN May mặc xuất nhập khẩu PNTD Vina

Đồng ý hoàn toàn với dự thảo tiêu chuẩn.

II. Ý kiến góp ý chung

Cơ quan/Tổ chức góp ý	Nội dung góp ý	Ý kiến tiếp thu
Cục cảnh sát PCCC và CNCH:	Đề nghị rà soát, chuẩn hóa các từ ngữ đang sử dụng trong dự thảo bảo đảm thống nhất với hệ thống TCVN, QCVN đã được ban hành, ví dụ: ống cứu hỏa thành vòi đẩy chữa cháy; mặt nạ che cả mặt thành mặt trùm toàn mặt; mặt nạ thở mạch kín thành mặt nạ tự cấp khí tuần hoàn kín	"ống cứu hỏa" sửa thành "vòi chữa cháy"; Giữ nguyên thuật ngữ "mặt nạ che cả mặt" "mặt nạ thở mạch kín" sửa thành "mặt nạ thoát hiểm tự cấp khí tuần hoàn kín" Giải trình: Theo ý kiến thống nhất trong cuộc họp Hội nghị chuyên đề
Cục Công nghiệp:	Về yêu cầu đối với hóa chất sử dụng trong mặt nạ: Dự thảo Phần 1 quy định mặt nạ sử dụng hóa chất hấp thụ carbon dioxide, kali superoxide (KO_2) và nến natri clorat ($NaClO_3$) để tạo oxy. Đề nghị Ban soạn thảo nghiên cứu trong trường hợp cần thiết, quy định giới hạn đối với các tạp chất có khả năng ảnh hưởng đến tính năng và an toàn của mặt nạ.	Giữ nguyên Theo các nghiên cứu thì kali superoxide (KO_2) và clorat ($NaClO_3$) là chất phản ứng để tạo oxy. Vì vậy không quy định thành phần tạp chất giới hạn mà chỉ kiểm soát căn cứ vào lượng O_2 sinh ra thông qua các thử nghiệm. Nghĩa là dù nhà sản xuất sử dụng KO_2 hay $NaClO_3$ với thành phần nào, thiết bị hoàn chỉnh vẫn phải đáp ứng các yêu cầu thử nghiệm của EN 13794.
	Về ghi nhãn, thời hạn sử dụng và điều kiện bảo quản: Tại Phụ lục C của dự thảo Phần 1, bộ phận "Hấp thụ CO_2" đang được xác định là không cần ghi nhãn và ngày sản xuất. Đề nghị Ban soạn thảo rà soát, xem xét	Tiếp thu bỏ bộ phận "Hấp thụ CO_2" vì chức năng hấp thụ CO_2 không phải là bộ phận riêng

Cơ quan/Tổ chức góp ý	Nội dung góp ý	Ý kiến tiếp thu
Cục Công nghiệp:	thông tin về ngày sản xuất, hạn sử dụng bộ phận này vì có thể ảnh hưởng đến tính năng, an toàn của mặt nạ.	
	Đối với trường hợp hóa chất hoặc hỗn hợp chứa hóa chất thuộc đối tượng phải ghi nhãn nguy hiểm theo quy định của pháp luật về hóa chất thì việc ghi nhãn, biểu tượng cảnh báo nguy hiểm GHS và thông tin an toàn phải phù hợp với quy định hiện hành.	Tiếp thu: Bổ sung thông tin sau vào Điều 8: Đối với bộ mặt nạ chứa hóa chất thuộc đối tượng phải ghi nhãn nguy hiểm theo quy định của pháp luật thì nhà sản xuất phải có thông tin an toàn phù hợp với quy định hiện hành.
Cục Công nghiệp:	Về hướng dẫn thu gom, xử lý sau sử dụng và khi hết hạn: đề nghị bổ sung thông tin do nhà sản xuất cung cấp hướng dẫn nhận biết mặt nạ đã được kích hoạt hoặc đã qua sử dụng; biện pháp thu gom, lưu giữ và xử lý đối với hóa chất còn dư, các bộ phận có chứa hóa chất khi mặt nạ hết hạn hoặc không còn sử dụng. Việc phân loại, thu gom, vận chuyển, xử lý và thải bỏ phải thực hiện theo quy định của pháp luật về hóa chất và pháp luật về bảo vệ môi trường.	Tiếp thu: Bổ sung thông tin sau vào Điều 8: Nhà sản xuất phải cung cấp thông tin về biện pháp thu gom, lưu giữ và xử lý đối với hóa chất còn dư, các bộ phận có chứa hóa chất khi mặt nạ hết hạn hoặc không còn sử dụng. Việc phân loại, thu gom, vận chuyển, xử lý và thải bỏ phải thực hiện theo quy định của pháp luật về hóa chất và pháp luật về bảo vệ môi trường.

Cơ quan/Tổ chức góp ý	Nội dung góp ý	Ý kiến tiếp thu
Cục Công nghiệp:	Dự thảo TCVN về mặt nạ thoát hiểm tự cấp khí tuần hoàn kín phần I chưa làm rõ nội dung được chấp nhận 100%, chấp nhận một phần theo TCVN nước ngoài; đề nghị đơn vị soạn thảo làm rõ trong Thuyết minh xây dựng TCVN.	Đã trình bày theo TCVN 1-2:2025
	Dự thảo TCVN về mặt nạ thoát hiểm tự cấp khí tuần hoàn kín phần II không có tài liệu viện dẫn; nội dung dự thảo có hàm lượng khoa học, nhiều thuật ngữ chuyên môn; đề nghị đơn vị soạn thảo xin ý kiến của các chuyên gia, nhà khoa học có liên quan.	- Sẽ bổ sung dự thảo phần 1 vào nội dung của tài liệu viện dẫn. - Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia đã gửi dự thảo để lấy ý kiến của các chuyên gia, nhà khoa học có liên quan và họp thông qua 02 dự thảo tại cuộc họp Ban kỹ thuật
	Trong toàn bộ dự thảo TCVN và Thuyết minh đang sử dụng đơn vị thời gian là min (tiếng anh), thời gian là h (tiếng việt); do đó đề nghị thống nhất sử dụng đơn vị thời gian trong toàn bộ dự thảo TCVN và Thuyết minh.	Đã thực hiện theo quy định tại Nghị định 86/2012/NĐ-CP quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đo lường. Tuy nhiên, thư ký sẽ rà soát lại toàn bộ nội dung của tiêu chuẩn để tránh sai sót.
Cục Công nghiệp:	Xem xét bổ sung quy định mặt nạ phải tích hợp vệt băng phản quang (hoặc dấu hiệu dễ nhận biết) đạt chuẩn trên vỏ hộp đựng để dễ nhận biết và tìm kiếm trong điều kiện khói mù tích tụ hoặc mất điện hoàn toàn hoặc trong bóng tối.	Không bổ sung quy định mặt nạ phải tích hợp vệt băng phản quang trong nội dung tiêu chuẩn vì trong điều kiện khói mù tích tụ hoặc mất điện hoàn toàn hoặc trong bóng

Cơ quan/Tổ chức góp ý	Nội dung góp ý	Ý kiến tiếp thu
Cục Công nghiệp:		tối thì vệt băng phản quang không có tác dụng. Tuy nhiên, nhà sản xuất có thể bổ sung vệt băng phản quang vào sản phẩm nếu thấy cần thiết khi sử dụng mặt nạ ở các điều kiện cụ thể.
	Dự thảo cần quy định rõ phương pháp kiểm tra nhanh độ kín khí tại hiện trường (như chỉ thị màu, chỉ thị áp suất hoặc cân khối lượng định kỳ) giúp cán bộ an toàn mỏ loại bỏ ngay các bình tự cứu hỏng vỏ/mất độ kín mà không cần tháo dỡ thiết bị.	Do mặt nạ thoát hiểm không phải là bình tự cứu cá nhân nên tiêu chuẩn này sẽ không quy định phương pháp kiểm tra nhanh độ kín khí cho bình tự cứu cá nhân.
Tập đoàn TKV	Mục 1 - Phạm vi áp dụng: Đề nghị bổ sung nội dung: Thiết bị nêu trong tiêu chuẩn này là "Mặt nạ thoát hiểm tự cấp khí tuần hoàn kín"; cần làm rõ nội dung dựa trên định nghĩa, mô tả. Việc chú thích phạm vi áp dụng tương đương thuật ngữ sẽ giúp tránh nhầm lẫn khi các đơn vị mỏ, cơ quan quản lý đối chiếu với quy chuẩn kỹ thuật an toàn hầm lò và hồ sơ thử nghiệm, kiểm định thiết bị cấp cứu mỏ hiện có.	Bổ sung vào Điều 3 định nghĩa "Mặt nạ thoát hiểm tự cấp khí tuần hoàn kín": “Mặt nạ thoát hiểm tự cấp khí tuần hoàn kín” là phương tiện bảo vệ cơ quan hô hấp dùng để thoát hiểm trong môi trường có khí độc, khí gây ngạt hoặc thiếu ôxy, trong đó không khí thở được cung cấp từ nguồn ôxy tái sinh hoặc nguồn khí thở dự trữ của mặt nạ và được tuần hoàn trong một mạch thở kín, không phụ thuộc vào không khí môi

Cơ quan/Tổ chức góp ý	Nội dung góp ý	Ý kiến tiếp thu
		trường bên ngoài. Giải trình: Đã thống nhất theo kết luận của Hội nghị chuyên đề
Tập đoàn TKV	Mục 1 - Phạm vi áp dụng: Dự thảo viện dẫn một số tiêu chuẩn EN/BS EN có phiên bản cũ (ví dụ EN 168:1995, BS EN 166:1995) và các TCVN liên quan đến phương pháp thử mặt nạ. Đề nghị rà soát hiệu lực và tiêu chuẩn thay thế mới nhất của toàn bộ tài liệu viện dẫn trước khi ban hành; ưu tiên viện dẫn TCVN/ISO/EN hiện hành có nội dung tương đương. Trường hợp cần giữ tài liệu cũ để bảo toàn tính đồng bộ với DIN EN 13794:2002, đề nghị nêu rõ lý do kỹ thuật trong thuyết minh và bảo đảm không mâu thuẫn với các tiêu chuẩn hiện hành. Đề nghị nêu rõ tiêu chuẩn áp dụng cho cả khu vực hầm lò và trên mặt bằng (Nhà máy chế biến khoáng sản, hóa chất, kho nhiên liệu,...).	Tiếp thu: Ở dự thảo phần 1: Điều 2: Sẽ thay EN 168:1995 bằng ISO 18526-3:2020, Eye and face protection — Test methods — Part 3: Physical and mechanical properties Điều 6.11, sẽ thay "Điều 13 của EN 168:1995" bằng "6.14 của ISO 18526-3:2020" Giải trình: EN 168:1995 và BS EN 166:1995 hiện nay đã bị hủy.
Tập đoàn TKV	Đề nghị cơ quan soạn thảo làm rõ: "Mặt nạ thoát hiểm tự cấp khí tuần hoàn kín" có phải là loại thiết bị đang được gọi phổ biến là "bình tự cứu cá nhân dạng cách ly" đang được trang bị cho công nhân mỏ hầm lò theo quy định an toàn hiện hành của TKV và QCVN 01:2018/BCT. Nếu đúng thì phải làm rõ vì hiện nay "bình tự cứu cá nhân dạng cách ly"	"Mặt nạ thoát hiểm tự cấp khí tuần hoàn kín" không phải là bình tự cứu cá nhân sử dụng trong hầm lò theo quy định trong QCVN 01:2018/BCT

Cơ quan/Tổ chức góp ý	Nội dung góp ý	Ý kiến tiếp thu
Tập đoàn TKV	đang được trang bị cho công nhân mỏ hầm lò theo quy định an toàn hiện hành của TKV và QCVN 01:2018/BCT không dùng mặt nạ mà dùng miệng ngậm. Ngoài ra tiêu chuẩn này không bao gồm loại "bình tự cứu dạng hấp thụ" được quy định tại Điều 4 của QCVN 01:2018/BCT.	
Tập đoàn TKV	Tại nội dung: "Quy định các phương pháp thử nghiệm kỹ thuật đối với phương tiện bảo vệ cơ quan hô hấp" * Ý kiến tham gia, đề xuất: - Bổ sung phương pháp thử nghiệm mô phỏng thực tế tại mỏ: Đề nghị cơ quan soạn thảo bổ sung các phương pháp thử nghiệm độ bền cơ học, khả năng chống chịu va đập, khả năng lọc bụi mịn (bụi silic, bụi than) và độ cản trở hô hấp khi người lao động làm việc nặng nhọc, mất sức. Đề nghị bổ sung phương pháp đánh giá độ kín "Phải có phương pháp đánh giá độ kín của mặt nạ đối với các nhóm kích thước, hình dạng khuôn mặt khác nhau, bảo đảm khi người sử dụng đeo đúng hướng dẫn thì mức độ rò rỉ không vượt quá giới hạn quy định. - Về tần suất và điều kiện thử mẫu: Cần làm rõ quy chuẩn về việc kiểm định, hiệu chuẩn định kỳ đối với các thiết bị lọc khí tuần hoàn, mặt nạ phòng độc cấp phát cho lực lượng hầm lò và cấp cứu mỏ. Lý do đề xuất: (1) Ngành khai thác mỏ hầm lò thuộc lĩnh vực có nguy	Đây là mặt nạ dùng cho thoát hiểm, không sử dụng khi thực hiện công việc hay các hoạt động ngoài mục đích thóa hiểm. Thời gian sử dụng ngắn và khí thở bên trong mặt nạ luôn duy trì áp suất dương. Vì vậy quy định trong TCVN này là phù hợp.

Cơ quan/Tổ chức góp ý	Nội dung góp ý	Ý kiến tiếp thu
	cơ cao về bụi phổi, khí độc (CO, CH4) và thiếu ô-xy. Các phương pháp thử tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm cần phải sát hợp với điều kiện lao động thực tế tại các mỏ hầm lò của TKV nói riêng và ngành khai thác khoáng sản nói chung; (2) Nhằm nâng cao chất lượng kiểm soát thiết bị bảo vệ cá nhân, phòng ngừa hiệu quả bệnh nghề nghiệp cho người lao động.	

III. Ý kiến góp ý cụ thể cho từng dự thảo

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	Đề nghị sửa lại	
Phương tiện bảo vệ cơ quan hô hấp – Mặt nạ thoát hiểm tự cấp khí tuần hoàn kín – Phần 1: Yêu cầu và ghi nhãn				
	Cục Việc làm	Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu tối thiểu và ghi nhãn đối với mặt nạ tự cấp khí tuần hoàn kín loại ôxy hóa học (KO_2, $NaClO_3$) và loại ôxy nén, dùng cho thoát hiểm (gọi tắt là mặt nạ). Tiêu chuẩn này không áp dụng cho mặt nạ dùng để làm việc, cứu hộ, cứu nạn và để lặn.	Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu tối thiểu và ghi nhãn đối với mặt nạ tự cấp khí tuần hoàn kín loại ôxy hóa học (KO_2, $NaClO_3$) và loại ôxy nén, chỉ dùng để thoát hiểm khỏi khu vực nguy hiểm trong tình huống khẩn cấp (gọi tắt là mặt nạ). Tiêu chuẩn này không áp dụng cho mặt nạ được thiết kế để thực hiện hoặc tiếp tục thực hiện công việc trong môi trường nguy hiểm, cứu hộ, cứu nạn và để lặn. → nhằm làm rõ mục đích thiết kế và phạm vi sử dụng của sản phẩm là chỉ để thoát hiểm trong tình huống khẩn cấp, qua đó phân biệt với mặt nạ bảo vệ cơ quan hô hấp được thiết kế để sử dụng khi thực hiện công việc, cứu hộ, cứu nạn hoặc lặn.	Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu tối thiểu và ghi nhãn đối với bộ mặt nạ tự cấp khí tuần hoàn kín loại ôxy hóa học (KO_2, $NaClO_3$) và loại ôxy nén, chỉ dùng để thoát hiểm khỏi khu vực nguy hiểm trong tình huống khẩn cấp (gọi tắt là mặt nạ). Tiêu chuẩn này không áp dụng cho mặt nạ dùng để làm việc, chữa cháy, cứu hộ, cứu nạn và để lặn. Giải trình: Đã thống nhất theo kết luận của Hội nghị chuyên đề
1	Hội ATVSLĐ Việt Nam		**Góp ý:** Tiêu chuẩn quy định không áp dụng cho mặt nạ dùng để làm việc, cứu hộ, cứu nạn và lặn. Tuy nhiên, tại các doanh nghiệp hầm lò hoặc nhà máy hóa chất lớn ở Việt Nam, lực lượng ứng cứu sự cố tại chỗ (đội cứu hộ cơ sở) trong giai đoạn đầu thường phải tiếp cận vùng nguy hiểm bằng chính thiết bị thoát hiểm này trước khi lực lượng chuyên nghiệp tiếp viện. **Kiến nghị:** Cần bổ sung một mục lưu ý hoặc hướng dẫn trong phần Tài liệu hướng dẫn của nhà sản xuất (hoặc phần phụ lục hướng dẫn áp dụng cho doanh nghiệp) về việc huấn luyện phân biệt rõ giới hạn sử dụng, tuyệt đối không dùng mặt nạ thoát hiểm để xông vào cứu hộ kéo dài, tránh tâm lý chủ quan dẫn đến tai nạn kép cho lực lượng cứu hộ bán chuyên.	Giữ nguyên nội dung trong dự thảo. Giải trình: Trong phạm vi áp dụng đã nêu rất rõ là mặt nạ chỉ dùng cho thoát hiểm, không dùng để cứu hộ. Ngoài ra, trong Điều 7 đã ghi rất rõ: "CHỈ DÙNG CHO THOÁT HIỂM - KHÔNG DÙNG CHO LÀM VIỆC, CỨU HỘ, CỨU NẠN VÀ ĐỂ LẶN"

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	Đề nghị sửa lại	
3.1	Hội ATVSLĐ Việt Nam	**Hệ thống khởi động nhanh** (quick start system) Cơ cấu kích hoạt quá trình tạo/thổi khí ôxy khi mở lớp bảo vệ hộp chứa ôxy hóa học hoặc ôxy nén.	**Góp ý:** Tiêu chuẩn yêu cầu thực hiện quy trình mở và đeo mặt nạ trong bóng tối mà không có trợ giúp. Trong thực tế tai nạn mỏ (sập hầm, mất điện toàn bộ kết hợp khói đen dày đặc), nạn nhân thường bị hoảng loạn cực độ, tầm nhìn bằng không và có thể bị chấn thương ở tay. Nếu cơ cấu khóa hoặc hệ thống khởi động nhanh (quick start system) đòi hỏi lực giật quá lớn hoặc thao tác phức tạp (Nhiều bước, góc xoay hẹp), tỷ lệ thao tác thất bại sẽ rất cao. **Kiến nghị:** Cần định lượng cụ thể giới hạn lực tác động để kích hoạt hệ thống khởi động nhanh (ví dụ: lực kéo/giật tối đa không vượt quá giá trị mà một lao động nữ hoặc người đang bị thương ở tay có thể thực hiện được). Yêu cầu các chốt giật/mở niêm phong phải có dấu hiệu nhận diện bằng xúc giác (nổi khối, rãnh khắc) hoặc vật liệu phản quang/dạ quang để thợ mỏ dễ dàng nhận biết và thao tác chính xác bằng tay trong bóng tối hoàn toàn.	Giữ nguyên nội dung trong dự thảo. Giải trình: - Hệ thống khởi động nhanh không phải là bộ phận phải có trong mặt nạ (theo 6.2) - Hệ thống khởi động nhanh bản chất là một lớp bảo vệ hộp chứa ôxy hóa học. Để kiểm tra khả năng mở lớp bảo vệ này đã được đề cập 3.16.2.1

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	Đề nghị sửa lại	
5.3	Tập đoàn TKV	Mặt nạ được phân loại theo thời gian sử dụng định mức (xem 6.19.1), được xác định bằng cách thực hiện thử nghiệm trên máy tạo nhịp thở theo 3.10.1 của TCVN-2 với lưu lượng là 35 l/min (20 chu kỳ/min; 1,75 l/nhịp). Khoảng thời gian sử dụng định mức được xác định là 5 min mỗi bước cho đến 30 min, sau 30 min là các bước 10 min.	Mặt nạ được phân loại theo thời gian sử dụng định mức; thời gian được xác định theo các bước 5 min đến 30 min và sau đó theo các bước 10 min (chưa quy định mức tối thiểu). Đề nghị bổ sung chú thích hoặc nội dung trong thông tin của nhà sản xuất để làm rõ "thời gian sử dụng định mức là thời gian xác định trong điều kiện thử quy định, không đồng nhất với thời gian thoát nạn thực tế. Khi lựa chọn thiết bị, đơn vị sử dụng phải căn cứ đánh giá rủi ro, chiều dài tuyến thoát nạn, điều kiện khói/khí độc, khả năng di chuyển và hệ số dự phòng phù hợp.	Tiêu chuẩn chỉ đưa ra thời gian sử dụng định mức của mặt nạ. Đối với quy định thời gian sử dụng thì người dùng có thể lựa chọn tùy theo điều kiện cụ thể mà họ thấy phù hợp. Mức thử tối thiểu là 5 min.
5.3	Quacert		Làm rõ cách phân loại về thời gian sử dụng định mức, nêu rõ thời gian sử dụng định mức được xác định ở mức tối thiểu theo Khoảng thời gian sử dụng định mức 5', 10'…	Thời gian sử dụng định mức là khoảng thời gian tối thiểu mà mặt nạ phải duy trì các tính năng bảo vệ theo quy định trong tiêu chuẩn khi được thử ở các điều kiện thử tương ứng. Ví dụ: Nếu theo kết quả thử thực tế, mặt nạ đáp ứng đầy đủ các yêu cầu đến 14 min 50 s thì thời gian định mức có thể công bố là 10 min.

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	Đề nghị sửa lại	
6.2	Tập đoàn TKV	Mặt nạ dùng cho mục đích đặc biệt, ví dụ: trong khai thác mỏ, phải đáp ứng các yêu cầu nêu trong Phụ lục A khi được thử theo Phụ lục A.	(dẫn chiếu Phụ lục A cho mục đích để sử dụng dưới lòng đất): Nhất trí về nguyên tắc phải có yêu cầu bổ sung riêng cho mặt nạ dùng dưới lòng đất (hầm lò). Tuy nhiên nội dung Phụ lục A ngoài các yêu cầu phải đáp ứng theo Điều 6, các yêu cầu cần phải đáp ứng thêm A.1 đến A.5 hiện tại còn khá sơ lược, chưa phản ánh đầy đủ đặc thù và mức độ nguy hiểm của môi trường hầm lò than (có khí mê tan, bụi than dễ cháy nổ). Đề nghị bổ sung vào yêu cầu thiết kế: Mặt nạ phải được thiết kế có vách ngăn hoặc van chuyên biệt tách biệt khoang hô hấp (mũi, miệng) với vùng mắt kính, nhằm ngăn chặn hơi ẩm từ hơi thở bay lên làm mờ kính. Ý kiến giải thích: Thực tế sử dụng cho thấy các thiết kế hiện nay nhiều loại mặt nạ không có khoang riêng biệt, làm hơi thở có hơi nước lọt lên vùng kính, gây mờ kính, cản trở tầm nhìn và gây nguy hiểm cho người lao động khi phải tháo mặt nạ ra lau kính. Nhất trí về nguyên tắc phải có yêu cầu bổ sung riêng cho mặt nạ dùng dưới lòng đất (hầm lò). Tuy nhiên nội dung Phụ lục A ngoài các yêu cầu phải đáp ứng theo Điều 6, các yêu cầu cần phải đáp ứng thêm A.1 đến A.5 hiện tại còn khá sơ lược, chưa phản ánh đầy đủ đặc thù và mức độ nguy hiểm của môi trường hầm lò than (có khí mê tan, bụi than dễ cháy nổ).	Đây là mặt nạ dùng cho thoát hiểm, không sử dụng khi thực hiện công việc hay các hoạt động ngoài mục đích thoát hiểm. Thời gian sử dụng ngắn và khí thở bên trong mặt nạ luôn duy trì áp suất dương. Hơi ẩm và CO_2 được dùng để tái tạo O_2 nên không có hơi nước thoát ra. Mặt khác kính sử dụng được quy định là loại chống bám hơi nước nên không cần vách ngăn.

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	Đề nghị sửa lại	
6.3	Hội ATVSLĐ Việt Nam	Các vật chứa bằng phi kim phải có khả năng chống tĩnh điện. Điện trở cách điện không được vượt quá 10^9 Ω. Trường hợp mặt nạ cần có khả năng chống tĩnh điện trong quá trình thoát hiểm, các vật liệu sử dụng phải có khả năng chống tĩnh điện càng cao càng tốt.	**Góp ý:** Tiêu chuẩn quy định các vật chứa bằng phi kim phải có điện trở cách điện không vượt quá 10^9 Ω. Trong môi trường hầm lò có nguy cơ nổ khí metan/bụi than hoặc các kho hóa chất dễ cháy, hiện tượng tích điện do ma sát (khi công nhân mang vác, cọ xát với thành lò hoặc thiết bị) là nguyên nhân tiềm ẩn gây tia lửa điện tĩnh. **Kiến nghị:** Cần quy định rõ phương pháp kiểm tra độ bền của lớp phủ chống tĩnh điện này sau khi thiết bị trải qua thử nghiệm va đập và rung lắc cơ học (Mục 6.16), bởi trong thực tế vận chuyển hầm lò, lớp sơn/vật liệu chống tĩnh điện rất dễ bị trầy xước, bong tróc làm mất tác dụng phòng nổ. Bổ sung yêu cầu kiểm tra thực tế khả năng chịu mài mòn bề mặt đối với các thiết bị sử dụng dưới lòng đất.	Giữ nguyên nội dung trong dự thảo. Giải trình: - Trong 3.4 của phần 2 đã quy định cụ thể phương pháp đo điện trở cách điện của các hộp chứa bằng phi kim. - Đối với thực tế vận chuyển trong hầm lò, các khả năng có thể xuất hiện trầy xước, bong tróc lớp sơn/vật liệu chống tĩnh điện đã được đề cập trong Điều A.2 của Phụ lục A (dự thảo phần 1).
6.5	Tập đoàn TKV	Khối lượng của bộ mặt nạ, bao gồm cả hộp đựng, không được vượt quá 5 kg khi được thiết kế để mang theo trong ít nhất 8 h.	Đề nghị xem xét khống chế khối lượng ở mức thấp hơn khoảng ≤ 3 kg, để đảm bảo khả thi khi lao động nặng nhọc, nóng ẩm (thiếu căn cứ để đưa ra khối lượng bộ mặt nạ không vượt quá 5 kg).	Khối lượng này là gồm cả hộp đựng nên quy định dưới 5 kg là phù hợp.
	Quacert		Yêu cầu trọng lượng ≤ 5 kg, viện dẫn thử theo mục 3.3 Phần 2, tuy nhiên mục này chỉ đề cập đến kiểm tra bằng cảm quan- Visual check)	Sẽ bổ sung thêm nội dung: Để kiểm tra khối lượng của bộ mặt nạ, sử dụng cân ở phòng thử nghiệm để cân.

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	Đề nghị sửa lại	
6.9	Tập đoàn TKV	Mặt nạ ở trạng thái sẵn sàng sử dụng phải có độ kín sao cho sự thay đổi áp suất không vượt quá 0,3 mbar trong vòng 1 min. Phép thử phải được thực hiện theo 3.5.2 của TCVN-2.	Đối với các mặt nạ sử dụng trong mỏ hầm lò cần tuân thủ đúng theo QCVN 01:2018/BCT. Bình tự cứu được kiểm tra độ kín sao cho sự thay đổi áp suất không vượt quá 0,1 mbar trong vòng 1 phút. Ý kiến đề xuất: Đối với các mặt nạ sử dụng trong mỏ hầm lò cần tuân thủ đúng theo QCVN 01:2018/BCT.	Tùy theo yêu cầu cụ thể của mỗi môi trường làm việc. Nếu các mỏ hầm lò trang bị cho người lao động BÌNH TỰ CỨU CÁ NHÂN thì bình này phải tuân theo QCVN 01:2018/BCT còn trang bị Mặt nạ thoát hiểm tự cấp khí tuần hoàn kín thì mặt nạ cần đáp ứng yêu cầu của dự thảo tiêu chuẩn này.
6.10	Tập đoàn TKV	Phần mặt	Đề nghị bổ sung yêu cầu đối với mặt nạ che kín mặt như sau: "Đối với mặt nạ che kín mặt, thiết kế phải bảo đảm khả năng điều chỉnh và phù hợp với các kích thước, hình dạng khuôn mặt khác nhau; khi đeo đúng hướng dẫn của nhà sản xuất, phải bảo đảm độ kín cần thiết đối với người sử dụng." Lý do: Độ kín của mặt nạ ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng bảo vệ người sử dụng. Người lao động có sự khác nhau về kích thước và hình dạng khuôn mặt, do đó cần có phương pháp đánh giá phù hợp nhằm bảo đảm mặt nạ vẫn duy trì độ kín và khả năng bảo vệ khi sử dụng thực tế.	Mặt nạ phải có phần mặt theo cỡ số và phải đảm bảo độ kín theo quy định và không cần cơ cấu điều chỉnh

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	Đề nghị sửa lại	
	Tập đoàn TKV	Kính của mặt nạ che cả mặt phải đáp ứng các yêu cầu:	Đề nghị bổ sung cụm từ: Vật liệu chế tạo kính mặt nạ phải có độ bền cơ học cao, chống trầy xước; khi xảy ra nứt vỡ không được tạo thành các mảnh sắc nhọn gây sát thương cho vùng mặt cho người sử dụng. Ý kiến giải thích: Nếu vật liệu chế tạo có độ bền cơ học thấp, dễ bị trầy xước hoặc tạo cạnh sắc khi nứt vỡ thì dễ gây tổn thương vùng mặt của người sử dụng.	Nội dung này đã được quy định trong 6.11
6.13	Tập đoàn TKV		Một số thuật ngữ như "van xả" (mục 3.7) và "van an toàn" (Mục 6.13 của Phần 1) dùng để chỉ cùng một bộ phận nhưng có chỗ chưa thống nhất. Đề nghị rà soát, thống nhất thuật ngữ kỹ thuật xuyên suốt cả hai phần của bộ tiêu chuẩn trước khi công bố, tránh gây khó khăn, nhầm lẫn cho các tổ chức thử nghiệm, chứng nhận và đơn vị sử dụng khi đối chiếu giữa hai phần.	Tiếp thu Giải trình: để thống nhất các nội dung trong dự thảo tiêu chuẩn.
6.13.2	Quacert	Khi van an toàn được đặt trong mạch thở trước hộp lọc tái tạo thì độ giảm áp giữa van an toàn và đầu vào của túi thở không được lớn hơn áp suất mở tối thiểu của van an toàn trong suốt thời gian sử dụng định mức của mặt nạ.	Đề cập đến cụm từ: "hộp lọc tái tạo", làm rõ khái niệm.	Sửa thuật ngữ "hộp lọc tái tạo" thành “túi chứa khí thở nạp lại” Giải trình: để đúng với bản chất của bộ phận kèm theo mặt nạ

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	Đề nghị sửa lại	
6.17.2	Cục cảnh sát PCCC và CNCH	Mặt nạ phải giữ được nguyên vẹn tính năng trong phạm vi nhiệt độ từ -5 °C đến + 60 °C và phải đáp ứng các yêu cầu về hàm lượng ôxy, hàm lượng carbon dioxide và trở lực hô hấp.	Trong môi trường hỏa hoạn, bức xạ nhiệt thường vượt quá mức 60°C. Đề nghị nghiên cứu, bổ sung thêm phép thử khả năng chịu bức xạ nhiệt chớp nhoáng (flash heat) hoặc bắt buộc ghi nhãn cảnh báo giới hạn nhiệt độ tối đa nhằm bảo vệ người dùng, tránh rủi ro pháp lý khi có sự cố.	Mặt nạ dùng thoát hiểm và gắn với người sử dụng, vì vậy chỉ yêu cầu trong giới hạn sinh học của người. Còn khả năng tiếp xúc với nhiệt độ cao đã được quy định tại 6.18.
6.18	Tập đoàn TKV		Đề nghị dẫn chiếu rõ cho các loại mặt nạ loại "C", "D" hoặc "K" vì đối với mặt nạ dùng cho khai thác mỏ (ghi nhãn chữ "S"), phép thử này cần được thực hiện đồng thời/kết hợp với yêu cầu an toàn nổ khí mê tan theo Quy định tại QCVN 01:2011/BCT.	Theo nội dung tiêu chuẩn, các loại mặt nạ đáp ứng yêu cầu đều có khả năng chịu được tác động của ngọn lửa lên đến 800 ^{o}C. Các dẫn chiếu đã được quy định trong Điều 7.

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	Đề nghị sửa lại	
6.19.2	Quacert	Hàm lượng ôxy trong khí hít vào không được nhỏ hơn 21 % (theo thể tích). Sai lệch cho phép không được nhỏ hơn 17 % (theo thể tích) với khoảng thời gian không quá 2 min từ khi bắt đầu phép thử.	Làm rõ định nghĩa mức ô xy tối thiểu trong 2 phút đầu.	Sửa lại nội dung này trong dự thảo như sau: Hàm lượng ôxy trong khí hít vào không được nhỏ hơn 21 % (theo thể tích). Trong khoảng thời gian 2 min từ khi bắt đầu phép thử, sai lệch cho phép không được nhỏ hơn 17 % (theo thể tích) Giải trình; Đối với một số loại mặt nạ loại oxy hóa học, cần mất một khoảng thời gian ban đầu thì lượng oxy sinh ra mới đạt được đến mức đảm bảo cho người sử dụng.
6.19.2 và 6.19.3	Tập đoàn TKV	Dự thảo quy định các giới hạn về hàm lượng ôxy và CO_2 trong khí hít vào.	Ý kiến tham gia: Đề nghị làm rõ phương pháp, điều kiện và nguyên tắc đánh giá các chỉ tiêu về hàm lượng ôxy 21% và CO_2. Lý do: Đây là các chỉ tiêu ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng khí hít vào và khả năng bảo vệ người sử dụng; cần bảo đảm việc thử nghiệm và đánh giá được thực hiện thống nhất.	Hàm lượng ôxy 21% và CO_2 quy định trong tiêu chuẩn tương đương với hàm lượng của nó trong không khí. Đây là điều kiện phù hợp để sinh tồn của con người. Để đánh giá hàm lượng ôxy và CO_2, cần sử dụng máy đo lượng khí thở.

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	Đề nghị sửa lại	
6.19.4	Hội ATVSLĐ Việt Nam	Khi thử nghiệm ở lưu lượng 35 l/min, nhiệt độ của khí hít vào không được vượt quá + 60 °C trong suốt thời gian sử dụng định mức, với độ ẩm tương đối đến 30 %. Đối với độ ẩm tương đối lớn hơn 30 %, nhiệt độ không được vượt quá +50 °C.	**Góp ý:** Tiêu chuẩn cho phép nhiệt độ khí hít vào lên tới $+60^{\circ}C$ (độ ẩm tương đối đến 30%) và $+50^{\circ}C$ (độ ẩm lớn hơn 30%). Đối với mặt nạ ôxy hóa học (KO_2 hoặc $NaClO_3$), phản ứng tạo ôxy sinh nhiệt lượng rất lớn. Nhiệt độ khí hít vào ở mức $+60^{\circ}C$ khi đi vào đường hô hấp sẽ gây bỏng nhiệt niêm mạc đường thở, khiến nạn nhân bị kích thích ho, hít thở gấp, nhanh chóng kiệt sức và ngất lịm trong quá trình thoát hiểm. **Kiến nghị:** - Đề nghị Ban soạn thảo cân nhắc siết chặt, hạ thấp giới hạn nhiệt độ khí hít vào tối đa (khuyến nghị không vượt quá $+45^{\circ}C$ đến $+50^{\circ}C$ trong mọi điều kiện) để bảo vệ an toàn sinh lý cho người lao động. - Yêu cầu nhà sản xuất phải tích hợp các tầng tản nhiệt/lọc ẩm hiệu quả hơn trong hộp lọc sinh hóa của mặt nạ loại C và loại K.	Giữ nguyên nội dung trong dự thảo. Giải trình: - Mức giới hạn nhiệt độ + 60 °C với độ ẩm tương đối đến 30 % và +50 °C với độ ẩm tương đối lớn hơn 30 % được đưa ra dựa trên căn cứ là DIN EN 13794 - Đây là tiêu chuẩn dành cho mặt nạ để thoát hiểm trong tình huống khẩn cấp, không phải điều kiện sử dụng hô hấp thông thường.
6.19.5.1	Tập đoàn TKV	Trở lực hô hấp ở 35 l/min	Đối với mặt nạ sử dụng trong mỏ hầm lò, cần tuân thủ đúng theo QCVN 01:2018/BCT quy định về kháng trở hít vào/thở ra để thống nhất tránh xung đột pháp lý khi chứng nhận hợp quy.	Căn cứ để xây dựng tiêu chuẩn về mặt nạ và căn cứ để xây dựng QCVN 01:2018/BCT là khác nhau nên có nhiều quy định khác nhau, không áp dụng chồng chéo với nhau.

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	Đề nghị sửa lại	
6.20	Cục cảnh sát PCCC và CNCH	Trong các thử nghiệm tính năng thực tế, nhiệt độ bề mặt của mặt nạ phải ở mức chấp nhận được đối với người sử dụng khi họ chỉ mặc một chiếc áo bằng cotton đơn giản.	Cụm từ ***"mức chấp nhận được"*** mang tính định tính, không thể dùng làm tiêu chí "Đạt/Không đạt" trong công tác kiểm tra, nghiệm thu. Đề nghị nghiên cứu, chỉnh sửa yêu cầu mang tính định lượng cụ thể.	Đối với phép thử tính năng thực tế ở Điều 3.16 của tiêu chuẩn phần 2, đối tượng thử trực tiếp là người (cảm nhận của người thử), vậy nên có cụm từ ***"mức chấp nhận được"***
7	Cục cảnh sát PCCC và CNCH		Tại điều 1 dự thảo TCVN Phần 1 quy định: "Tiêu chuẩn này không áp dụng cho mặt nạ dùng để làm việc, cứu hộ, cứu nạn và để lặn". Đề nghị nghiên cứu, bổ sung vào Điều 7 yêu cầu bắt buộc in cảnh báo phạm vi sử dụng trên vỏ hộp (Ví dụ: "CHỈ DÙNG THOÁT HIỂM - KHÔNG DÙNG CHO LÀM VIỆC, CỨU HỘ, CỨU NẠN VÀ ĐỂ LẶN").	Tiếp thu ý kiến của cả ba cơ quan, sẽ bổ sung vào dự thảo cụm từ sau (vào Điều 7): "CHỈ DÙNG CHO THOÁT HIỂM - KHÔNG DÙNG CHO LÀM VIỆC, CHỮA CHÁY, CỨU HỘ, CỨU NẠN VÀ ĐỂ LẶN"
	Tập đoàn TKV		Dự thảo quy định mặt nạ dùng để thoát hiểm; "không áp dụng cho mặt nạ dùng để làm việc, cứu hộ, cứu nạn và để lặn". Đề nghị bổ sung yêu cầu thể hiện cảnh báo nổi bật trên bao gói/nhãn và trong hướng dẫn sử dụng: "CHỈ DÙNG CHO THOÁT HIỂM - KHÔNG DÙNG CHO LÀM VIỆC, CHỮA CHÁY, CỨU HỘ CỨU NẠN". Việc phân biệt rõ mục đích sử dụng là cần thiết để người sử dụng lao động lựa chọn đúng phương tiện bảo vệ cá nhân theo nguy cơ, phù hợp Luật An toàn, vệ sinh lao động và Thông tư số 25/2022/TT-BLĐTBXH.	Tiếp thu

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	Đề nghị sửa lại	
	Cục Việc làm		đề nghị bổ sung yêu cầu trên mặt nạ hoặc hộp đựng phải ghi "Chỉ dùng để thoát hiểm" để thống nhất với quy định tại mục B.3 Phụ lục B (quy định mặt nạ huấn luyện phải ghi "Chỉ dùng để huấn luyện) nhằm nhận biết và sử dụng đúng mục đích.	Tiếp thu
7.5	Tập đoàn TKV	Mặt nạ tuân theo Phụ lục A phải được ghi nhãn bằng chữ "S".	Đề nghị bổ sung quy định ghi nhãn tiếng Việt kèm theo (ví dụ: "Dùng được trong hầm lò") bên cạnh ký hiệu "S", để người sử dụng dễ nhận biết, tránh chỉ dựa vào một ký tự dễ gây nhầm lẫn.	Tiếp thu
7.8	Tập đoàn TKV	Năm sản xuất/hạn sử dụng hoặc tương đương	* Về bảo quản, ghi nhãn và thông tin sử dụng: Nội dung dự thảo quy định các yêu cầu về ghi nhãn và thông tin do nhà sản xuất cung cấp. Đề nghị rà soát, bổ sung hoặc làm rõ yêu cầu về thời hạn sử dụng, điều kiện bảo quản và việc kiểm tra sản phẩm trong quá trình lưu giữ và truy xuất nguồn gốc. Lý do đề xuất: Mặt nạ thoát hiểm thường được trang bị và lưu giữ trong thời gian dài. Vì vậy, cần có thông tin đầy đủ để bảo đảm sản phẩm còn đủ điều kiện sử dụng và người lao động có thể nhận biết, thao tác đúng trong tình huống khẩn cấp.	Đã có nội dung liên quan được quy định trong Điều 7.8 và Điều 8
7.12	Tập đoàn TKV	Việc ghi nhãn phải rõ ràng và càng bền lâu càng tốt	* Ý kiến tham gia, đề xuất: Bổ sung yêu cầu về ngôn ngữ và độ bền nhãn mác trong điều kiện khắc nghiệt. Đề nghị bổ sung quy định nhãn mác ngoài tiếng Việt phải rõ ràng, không bị phai mờ, bong tróc khi tiếp xúc với độ ẩm cao, bụi than, mồ hôi và dầu mỡ. In bổ sung các thông số kỹ thuật chủ yếu (hệ số lọc, nồng độ khí	Sửa lại điều 7.12 như sau: Việc ghi nhãn phải rõ ràng. Nhãn phải đảm bảo độ bền, không bị hư hỏng, bị mờ, bong tróc trong thời gian sử dụng ghi trên nhãn. Giải trình: Đã thống nhất theo kết

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	Đề nghị sửa lại	
			tối đa cho phép bảo vệ) trực tiếp lên thân thiết bị thay vì chỉ in trên bao bì ngoài. Thiết kế phải bảo đảm khả năng chịu nhiệt và kiểm soát nhiệt sinh ra trong quá trình phản ứng hóa học, đặc biệt đối với mặt nạ sử dụng KO_2 hoặc $NaClO_3$. Lý do đề xuất: (1) Đặc thù sản xuất than, khoáng sản (hầm lò và sàng tuyển) môi trường có độ ẩm, bụi than và điều kiện làm việc rất khắc nghiệt, nhãn mác dễ bị mờ, rách, dẫn đến việc người lao động khó nhận biết chủng loại và thông số an toàn; (2) Đảm bảo tuân thủ Luật An toàn, vệ sinh lao động về quyền được cung cấp thông tin đầy đủ về yếu tố nguy hiểm, có hại tại nơi làm việc.	luận của Hội nghị chuyên đề
8	Quacert	Thông tin do nhà sản xuất cung cấp	cần yêu cầu: Hướng dẫn liên quan đến phương pháp làm sạch, khử trùng (nếu có)	Tiếp thu
8.3	Cục Việc làm		đề nghị bổ sung vào nội dung "hướng dẫn sử dụng/hạn chế" yêu cầu nhà sản xuất phải nêu rõ mặt nạ chỉ dùng để thoát hiểm trong tình huống khẩn cấp, không dùng để thực hiện hoặc tiếp tục thực hiện công việc trong môi trường nguy hiểm.	Tiếp thu và chỉnh sửa ở Điều 7
8.4	Hội ATVSLĐ Việt Nam	Thông tin do nhà sản xuất cung cấp cần được bổ sung bằng hình ảnh (biểu tượng) dễ hiểu trên hộp đựng, thể hiện quy trình đeo (kích thước tối thiểu 3 cm x 3 cm). Đối với mặt nạ có thời	**Góp ý:** Quy định biểu tượng (pictogram) hướng dẫn đeo trên hộp đựng có kích thước tối thiểu 3 cm x 3 cm là quá nhỏ. Trong tình huống khẩn cấp, công nhân không có thời gian để nheo mắt đọc các hình vẽ chi tiết nhỏ trong điều kiện thiếu sáng hoặc khói bụi. **Kiến nghị:**	Giữ nguyên nội dung trong dự thảo. Các biểu tượng chỉ là hình ảnh ngắn gọn nên kích thước này là đủ. Giải trình: - Hội ATVSLĐ Việt Nam chưa nêu được căn cứ để đưa ra kích thước của biểu tượng hướng dẫn:

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	**Đề nghị sửa lại**	
		gian sử dụng định mức lên đến 30 min, biểu tượng có thể được cung cấp riêng nếu không có đủ chỗ trên hộp đựng.	Nâng kích thước tối thiểu của biểu tượng hướng dẫn lên **ít nhất 5 cm x 5 cm** hoặc áp dụng hình thức in dập nổi trực tiếp trên nắp hộp đựng để không bị phai mờ, rách hỏng trong điều kiện bảo quản khắc nghiệt ở hầm lò.	ít nhất 5 cm x 5 cm. - Nội dung "áp dụng hình thức in dập nổi trực tiếp trên nắp hộp đựng để không bị phai mờ, rách hỏng trong điều kiện bảo quản khắc nghiệt ở hầm lò." đã được đề cập trong 7.12
Phương tiện bảo vệ cơ quan hô hấp – Mặt nạ thoát hiểm tự cấp khí tuần hoàn kín – Phần 2: Phương pháp thử				
3.2	Tập đoàn TKV	Giá trị danh nghĩa và dung sai:	Dự thảo quy định nhiệt độ môi trường thử nghiệm từ 16 °C đến 32 °C nhưng chưa quy định độ ẩm tương đối của phòng thử. Đề nghị xem xét bổ sung giới hạn độ ẩm tương đối khi thử.	Độ ẩm tương đối đã được quy định cụ thể trong các điều: 3.4; 3.9.1; 3.10.1; 3.12
3.5.2	Tập đoàn TKV		Nội dung của dự thảo thử nghiệm chỉ quan sát bằng mắt thường, không có thiết bị đo để có cơ sở đánh giá vượt quá 0,3 mbar (kiến nghị 0,1 mbar) trong thời gian dưới 1 phút. Mâu thuẫn với hướng dẫn kiểm tra độ kín tại TCVN-1:2026 Phần 1, mục 6.9.	Điều này chỉ yêu cầu kiểm tra khi thử khả năng chịu nhiệt và khả năng bắt cháy xem có bị biến dạng gây hở, có tính chất định tính. Các phép thử có tính chất định lượng được quy định ở điều khác.
3.7; 3.10; 3.12; 3.14:	Tập đoàn TKV		Dự thảo quy định nhiều giá trị giới hạn về hàm lượng oxy, carbon dioxide, trở lực hô hấp, độ kín và áp suất; kết quả phụ thuộc trực tiếp vào hệ thống đo và điều kiện thử. Đề nghị bổ sung/chuẩn hóa yêu cầu về hiệu chuẩn thiết bị đo, độ không đảm bảo đo, độ phân giải, tần suất lấy mẫu và nguyên tắc xử lý kết quả tại sát giới hạn chấp nhận. Khuyến nghị phép thử phục vụ chứng nhận đánh giá sự phù hợp được thực hiện tại phòng thử nghiệm có năng lực phù hợp TCVN	Việc hiệu chuẩn thiết bị đo, độ không đảm bảo đo không thuộc phạm vi của tiêu chuẩn này.

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	Đề nghị sửa lại	
			ISO/IEC 17025 để tăng tính lặp lại và khả năng so sánh kết quả.	
3.6	Tập đoàn TKV		Phép thử phù hợp và tương đồng với các phép thử tại QCVN 01:2018/BCT. Đề nghị bổ sung sau khi thử nghiệm độ bền cơ học cần phải thử nghiệm lại độ kín để đánh giá chất lượng của mặt nạ.	Giữ nguyên nội dung của dự thảo vì: Trong phụ lục A của tiêu chuẩn phần 1 quy định rất rõ, sau khi thực hiện các thử nghiệm để khẳng định mặt nạ đáp ứng các yêu cầu của Điều 6, phải thực hiện thử nghiệm theo A.1, A.2, A.3, A.4 (3.3, 3.5 và 3.10)
3.9	Tập đoàn TKV		Đề nghị xem xét lại mức nhiệt độ thử nghiệm tại Phần 3.9.1 và 3.9.2. Trong thực tế sự cố cháy hoặc thảm họa, người gặp nạn có thể phải băng qua các khu vực có ngưỡng nhiệt độ hoặc bức xạ nhiệt rất cao (có thời điểm vượt ngưỡng quy định hiện tại). Ý kiến giải thích: Cần nghiên cứu nâng cao yêu cầu hoặc bổ sung phương pháp thử nghiệm khả năng chịu bức xạ nhiệt chịu lửa trong thời gian ngắn (tương tự các tiêu chuẩn quốc tế áp dụng cho thiết bị bảo vệ đường hô hấp chuyên dụng) nhằm đảm bảo tuyệt đối an toàn, khi người sử dụng phải di chuyển qua vùng có nguồn nhiệt lớn.	Điều 3.8 có quy định: Mẫu thử được đặt tiếp xúc với ngọn lửa ở nhiệt độ (800 ± 50) °C trong (12 ± 0,5) s
3.16	Tập đoàn TKV		Đề nghị bổ sung thử mô phỏng điều kiện làm việc thực tế tại Việt Nam (nhiệt độ ≥ 32 °C, độ ẩm tương đối ≥ 80 %, có bụi). Về tổ chức thử nghiệm: Đề nghị bổ sung quy định về	- Trong Điều 3.12 có quy định độ ẩm tương đối (50 ± 30) %. - Trong tiêu chuẩn phương pháp thử không quy định về năng lực của tổ chức thử nghiệm (khác với

Điều khoản của dự thảo	Cơ quan/ Tổ chức góp ý	Nội dung		Nội dung tiếp thu, xử lý
		Dự thảo cũ	Đề nghị sửa lại	
			năng lực của tổ chức thử nghiệm (được công nhận theo ISO/IEC 17025 với phạm vi tương ứng) và cơ quan chủ trì sớm chỉ định phòng thử nghiệm đủ năng lực trong nước, để tạo thuận lợi cho doanh nghiệp khi chứng nhận hợp chuẩn và kiểm tra chất lượng hàng nhập khẩu.	QCVN)

Hà Nội, ngày 27 tháng 10 năm 2026

Thư ký Ban kỹ thuật TCVN/TC 94



Nguyễn Thị Thu Thủy