

Déclaration d'engagement relative au SF₆ utilisé dans les appareils et installations électriques de couplage en Suisse

Mesures visant à limiter les émissions des installations électriques

Conscients du fait que le SF₆ dans l'atmosphère est un gaz à effet de serre très puissant, dont la longévité est extrêmement longue, les fabricants suisses d'installations de distribution ainsi que les producteurs d'autres installations électriques, les fabricants de SF₆ et les marchands de SF₆ travaillent de façon à éviter si possible les émissions de SF₆.

Ils se fixent pour objectif qu'à partir de 2026, les émissions totales de SF₆ provenant de la fabrication et de l'exploitation d'équipements pour la très haute tension, la haute et la moyenne tension en Suisse soient inférieures à 0,9 tonne par an.

Les entreprises signataires s'engagent à respecter les mesures suivantes:

- Lors de la construction, du montage, de l'exploitation et de l'entretien d'équipements contenant du SF₆, ils prendront des mesures adéquates, selon l'état actuel de la technique, afin d'éviter les émissions de SF₆.
- Ces mesures sont également valables pour la fabrication, le transport et le stockage du SF₆, ainsi que pour toutes les opérations de réutilisation, de recyclage ou d'élimination.
- Lors de l'acquisition de nouveaux appareils ou d'installations ou de leur remplacement, il faut dans la mesure du possible opter pour des technologies sans SF₆.

- Les compartiments contenant du gaz sont si possible surveillés en permanence afin de détecter suffisamment tôt toute fuite et de pouvoir y remédier à temps.
- Les fabricants d'équipement pour la haute tension garantissent un taux de fuite < 0.5 pour cent par an, et la valeur constatée de 0.3 pour cent par an ne doit pas être dépassée. Les fabricants d'équipement pour la moyenne tension garantissent un taux de fuite < 0.1 pour cent par an.
- En principe le SF₆ usagé est soit directement réutilisé soit nettoyé sur place puis réutilisé dans des circuits fermés.

Déclaration d'engagement relative au SF₆ utilisé dans les appareils et installations électriques de couplage en Suisse



- Les fabricants d'installations contenant du SF₆, les marchands de SF₆, les utilisateurs de SF₆ et les responsables de l'élimination du SF₆ s'engagent à réutiliser solidairement le SF₆ usagé. Le SF₆, qui ne peut plus être réutilisé fera l'objet d'une élimination respectueuse de l'environnement. Les fabricants et les marchands de SF₆ mettent à la disposition de leurs partenaires les informations nécessaires à une élimination dans les règles.
- Tous les collaborateurs qui manipulent du SF₆ sont régulièrement informés et formés de façon adéquate.
- Les travaux de maintenance ne sont exécutés que par du personnel qualifié.
- La même qualité et les mêmes prestations sont offertes lors d'exportations. Ceci vaut également pour les instructions sur le comportement à adopter pour la manipulation du SF₆.
- En cas d'avarie, les informations suivantes sont mises par écrit et transmises à Swissmem dans le cadre de l'annonce annuelle: une description de l'incident, un calcul ou une estimation des pertes de gaz SF₆, les résultats de l'analyse des causes, ainsi qu'une liste des mesures d'amélioration à mettre en œuvre. Un échange d'expérience entre les organes responsables de la solution de la branche et l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) tout en respectant le secret professionnel, doit permettre d'éviter à l'avenir des cas semblables dans d'autres entreprises participant à la solution de la branche SF₆.
- Les quantités produites et livrées font l'objet d'une statistique établie par les fabricants et les marchands de SF₆. La consommation et les stocks sont saisis par les fabricants et utilisateurs d'appareils et d'installations électriques.
- Les fabricants et les marchands de SF₆, ainsi que les fabricants et les utilisateurs d'installations électriques à SF₆ communiquent ces quantités à Swissmem. Cette dernière les traite de manière confidentielle, à l'exception des données qui peuvent être transmises à l'OFEV.
- Sur la base de ces données, Swissmem établit chaque année un rapport concernant le SF₆. Elle communique à l'OFEV les quantités contenues dans les installations et les appareils ainsi que les émissions de SF₆ dans les deux sous-catégories THT/HT et MT. Cette communication a lieu à la condition que l'OFEV traite les données de manière confidentielle dans le cadre des prescriptions légales.
- En cas de dépassement de l'objectif annuel en matière d'émissions, une détermination des causes sera effectuée dans le cadre de la solution de la branche.
- Les acteurs de la solution de la branche entament un dialogue sur une trajectoire de réduction à long terme du SF₆.

Déclaration d'engagement relative au SF₆ utilisé dans les appareils et installations électriques de couplage en Suisse



SF₆ en tant que gaz d'isolation et d'extinction¹ dans les appareils et installations de distribution d'électricité

SF₆ Quantités et utilisation en Suisse (2024):

Utilisation: env. 166 t par an, (en général < 10 pour cent utilisation interne et 80 pour cent exportation, reste stock)

Stock: env. 621t dans les installations des distributeurs d'électricité et de l'industrie. Quantité de remplissage d'appoint < 1 pour cent (fuites et pertes durant la manipulation).

Utilisation: Dans des systèmes fermés et surveillés, un taux de fuite < 0.5 pour cent par an est garanti pour l'équipement pour la haute tension, valeur constatée < 0.3 pour cent par an; pour l'équipement pour la moyenne tension un taux de fuite < 0.1 pour cent par an est garanti.

Longévité des installations: 30 ans au moins, dans la pratique souvent 40 à 50 ans.

Emissionen: Faibles émissions de gaz, principalement dans le passé suite à une manutention mal appropriée lors de la fabrication, de la vérification et de la maintenance. Emissions qualifiables d'insignifiantes suite aux fuites et aux perturbations durant l'exploitation.

Réutilisation: Le SF₆ est généralement récupéré et réutilisé.

Elimination: Le SF₆ est éliminé de manière sûre et respectueuse de l'environnement.

Nouvelles technologies sans SF₆: À court et moyen terme, les technologies sans SF₆ seront disponibles pour de plus en plus de domaines d'application, en particulier aux niveaux de tension inférieurs. Toutefois, de meilleures alternatives au SF₆ en tant que gaz d'isolation et d'extinction ne sont, à qualités techniques, économiques et écologiques égales, à ce jour pas encore entièrement prêtes à la commercialisation dans tous les domaines. Les fabricants d'appareils et installations électriques de couplage poursuivent activement leurs recherches.

Cette déclaration d'autolimitation est reconnue par l'OFEV en tant qu'accord sectoriel pour les fabricants d'appareils et d'installations électriques de couplage contenant du SF₆ au sens de l'art. 41a de la loi sur la protection de l'environnement (LPE).

La solution de la branche comprend, pour la partie «Appareils et installations électriques de couplage», la présente déclaration d'engagement concernant le SF₆ dans les appareils et installations électriques de couplage et la «directive pour la manipulation du SF₆ dans les entreprises électriques suisses» de l'AES.

¹ L'expression «gaz d'extinction» caractérise ici l'utilisation de SF₆ dans le but de supprimer l'arc électrique

Déclaration d'engagement relative au SF₆, mise à jour le 5 janvier 2026

