

ammoniac, anhydre

Numéro de référence: Ammoniak, wasserfrei

Date d'émission: 02.06.2026 Date de révision: 29.07.2024 Version: 1.1

Danger**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

Nom commercial : ammoniac, anhydre
N° FDS : Ammoniak, wasserfrei
Description chimique : ammoniac, anhydre
N° CAS : 7664-41-7
N° CE : 231-635-3
N° Index : 007-001-00-5
Numéro d'enregistrement REACH : 01-2119488876-14
Formule chimique : NH₃

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations pertinentes identifiées : Voir la liste des usages identifiés et des scénarios d'exposition dans l'annexe de la FDS.
Faites une évaluation des risques avant toute utilisation.

Utilisations déconseillées : Utilisation par un consommateur.
Les utilisations autres que celles répertoriées ci-dessus ne sont pas prises en charge.
Contactez votre fournisseur pour plus d'informations sur les autres utilisations.

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Identification de la société : SWF Gase AG
Altgasse 63
CH-6340 - Schweiz
T +41 415100420
www.swf-gase.ch
info@swf-gase.ch

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence : +41 415100421
24 hours a day, 7 days a week

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
Suisse	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145 +41 44 251 51 51	(de l'étranger : +41 44 251 51 51) Cas non-urgents: +41 44 251 66 66

RUBRIQUE 2: Identification des dangers**2.1. Classification de la substance ou du mélange****Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]**

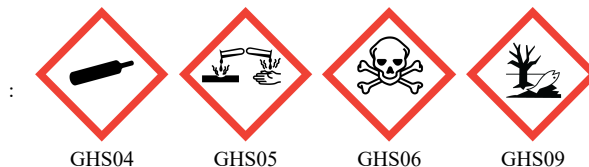
Dangers physiques : Gaz inflammables, catégorie 2 H221
Gaz sous pression : Gaz liquéfié H280

Dangers pour la santé	Toxicité aiguë (Inhalation:gaz) Catégorie 3	H331
	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1B	H314
	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1	H318
Risques environnementaux	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1	H400
	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2	H411

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP)



Mention d'avertissement (CLP)

: Danger

Mentions de danger (CLP)

: H221 - Gaz inflammable.

H280 - Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H331 - Toxique par inhalation.

H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

EUH071 - Corrosif pour les voies respiratoires.

Conseils de prudence (CLP)

- Prévention

: P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P260 - Ne pas respirer les gaz, vapeurs.

P273 - Éviter le rejet dans l'environnement.

P280 - Porter un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage, des vêtements de protection, des gants de protection.

- Intervention

: P303+P361+P353+P315 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher. Consulter immédiatement un médecin.

P304+P340+P315 - EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter immédiatement un médecin.

P305+P351+P338+P315 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter immédiatement un médecin.

P377 - Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger.

P381 - En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition.

- Stockage

: P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé.

P405 - Garder sous clef.

2.3. Autres dangers

Pas classifié comme PBT ou vPvB.

Pas classifié comme PMT ou vPvM.

La substance / le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
ammoniac, anhydre	N° CAS: 7664-41-7 N° CE: 231-635-3 N° Index: 007-001-00-5 Numéro d'enregistrement REACH: 01-2119488876-14	100	Flam. Gas 2, H221 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 3 (par inhalation : gaz), H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

Ne contient pas d'autres composants ni impuretés qui pourraient modifier la classification du produit.

3.2. Mélanges

Non applicable

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

- Inhalation : Déplacer la victime dans une zone non contaminée, en s'équipant d'un appareil respiratoire autonome individuel (ARI). Maintenir la victime au chaud et au repos. Appeler un médecin. Pratiquer la réanimation cardio-pulmonaire si la victime ne respire plus.
- contact avec la peau : Enlever les vêtements contaminés. Asperger la zone contaminée avec de l'eau pendant au moins 15 minutes.
- contact avec les yeux : Rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de l'eau pendant au moins 15 minutes.
- Ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

L'exposition prolongée à de faibles concentrations peut entraîner un œdème pulmonaire. Peut causer des brûlures chimiques sévères de la peau et de la cornée. Prévoir un traitement de premier secours immédiatement disponible. Demander l'avis médical avant d'utiliser le produit.

Matériau destructeur des tissus des muqueuses et de la trachée. Toux, souffle court, mal de tête, nausée.

Voir section 11.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Obtenir une assistance médicale.

Traiter avec des corticostéroïdes en vaporisation, dès que possible après inhalation.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

- Agents d'extinction appropriés : Mousse.
Eau en pulvérisation ou en nuage.
Arrêter la source de gaz est la méthode de contrôle préférée.
- Agents d'extinction non appropriés : ne pas utiliser de jet d'eau pour éteindre.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Risques spécifiques : L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.
- Produits de combustion dangereux : Oxyde nitrique/dioxyde d'azote.

5.3. Conseils aux pompiers

Méthodes spécifiques

- : Ne pas éteindre une fuite de gaz enflammée, sauf si absolument nécessaire. Une réinflammation spontanée et explosive peut se produire. Éteindre les autres feux.
- Utiliser des moyens d'extinction appropriés au feu aux alentours. L'exposition au feu et à la chaleur peut causer la rupture des récipients de gaz. Refroidir les récipients exposés avec de l'eau pulvérisée depuis un endroit protégé. Ne pas laisser s'écouler dans les caniveaux l'eau d'arrosage utilisée dans les cas d'urgence.
- Si possible, arrêter le débit gazeux.
- Utiliser de l'eau en pulvérisation ou en nuage pour rabattre au sol les fumées si possible.
- Eloigner les récipients de la zone de feu, si cela peut être fait sans risque.

Équipements de protection spéciaux pour les pompiers

- : Utiliser un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) et un vêtement de protection étanche au gaz et résistant aux produits chimiques.
- Norme EN 943-2: Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides ou gazeux, aérosols et particules solides. Vêtements de protection étanches au gaz pour les équipes de secours.
- Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes

- : Agir selon le plan d'urgence local.
- Essayer d'arrêter la fuite.
- Évacuer la zone.
- Assurer une ventilation d'air appropriée.
- Éliminer les sources d'inflammation.
- Se maintenir en amont du vent.
- Voir la section 8 de la FDS pour plus d'informations sur les équipements de protection individuelle

Pour les secouristes

- : Porter un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre.
- Utiliser un vêtement de protection résistant aux produits chimiques.
- Contrôler la concentration du produit rejeté.
- Prendre en compte le risque d'atmosphères explosives.
- Voir la section 5.3 de la FDS pour plus d'informations.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

- Diminuer la vapeur par pulvérisation d'eau sous forme de brouillard ou de fines gouttelettes.
- Essayer d'arrêter la fuite.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Ventiler la zone.
- Laver la zone au jet d'eau.
- Laver abondamment à l'eau l'équipement contaminé et les endroits où s'est produite la fuite.

6.4. Référence à d'autres rubriques

- Voir aussi les sections 8 et 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Sécurité lors de l'utilisation du produit

- : Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
- Maintenir à l'écart de toute source d'ignition (y compris de charges électrostatiques).
- Utiliser seulement l'équipement spécifié, approprié à ce produit, à sa pression et à sa température d'utilisation. Contacter votre fournisseur de gaz en cas de doute.
- Purger l'air de l'installation avant d'introduire le gaz.
- Éviter l'exposition, se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.
- Ne pas fumer pendant la manipulation du produit.
- Éviter les retours d'eau, d'acides et d'alkalis.
- Seules les personnes ayant l'expérience et la formation appropriée peuvent manipuler les gaz sous pression.
- Vous assurer que toute l'installation gaz a été (ou est régulièrement) contrôlée pour absence de fuites, avant utilisation.
- L'installation d'une purge entre l'emballage et le détendeur est recommandée.
- Quand l'installation est mise hors service, avant d'y introduire le gaz, purger avec un gaz inerte sec (ex. : hélium ou azote) .
- Évaluer les risques potentiels d'atmosphère explosive et le besoin d'équipements anti-explosion (ATEX).
- N'utiliser que des outils anti-étincelles.
- Le produit doit être manipulé dans le respect des bonnes procédures d'hygiène industrielle et de sécurité.
- Envisager l'ajout de soupape(s) de sécurité pression dans l'installation.
- Ne pas respirer le gaz.
- Eviter de relâcher le produit dans les lieux de travail.
- Veiller à ce que l'équipement soit correctement mis à la terre.
- Utiliser uniquement des lubrifiants et joints d'étanchéité approuvés pour le service spécifique du gaz.

Sécurité lors de la manutention du récipient de gaz

- : Interdire les remontées de produits dans le récipient.
- Protéger les conteneurs des dommages physiques, ne pas les tirer, les rouler, les glisser, les laisser tomber.
- Pour déplacer les bouteilles même sur une courte distance, utiliser un chariot (roule bouteilles, etc.), conçu pour le transport de bouteilles.
- Laisser le chapeau de protection du robinet, le cas échéant, en place jusqu'à ce que le récipient soit à nouveau sécurisé soit par un mur soit par un support ou placé dans un conteneur ou mis en position d'utilisation.
- Si l'utilisateur rencontre une quelconque difficulté lors de l'ouverture ou de la fermeture du robinet, il doit interrompre l'utilisation et contacter le fournisseur.
- Ne jamais chercher à réparer ou modifier le robinet d'un récipient ou ses dispositifs de décompression.
- Les robinets endommagés doivent être immédiatement signalés au fournisseur.
- Maintenir les sorties de robinets des récipients propres et non contaminés, particulièrement par de l'huile ou de l'eau.
- Si le récipient en a été équipé, dès qu'il a été déconnecté de l'installation, remettre en place le chapeau ou le bouchon de sortie du robinet .
- Fermer le robinet du récipient après chaque utilisation et lorsqu'il est vide, même s'il est encore raccordé à l'équipement.
- Ne jamais tenter de transférer les gaz d'une bouteille/récipient, dans un autre emballage.
- Ne jamais utiliser une flamme directe ou un chauffage électrique pour augmenter la pression dans le récipient.
- Ne pas enlever ou détériorer les étiquettes mises par le fournisseur pour identifier le contenu de la bouteille.
- Empêcher l'aspiration d'eau dans le récipient.
- Ouvrir lentement le robinet pour éviter une mise en pression brutale (coup de bélier).

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Garder sous clef.
 Entreposer à l'écart des gaz comburants et des autres matières comburantes.
 Toutes les installations électriques dans les stockages doivent être compatibles avec le risque d'exposition aux atmosphères potentiellement explosives.
 Respecter toutes les réglementations et exigences locales pour le stockage des récipients.
 Les récipients ne doivent pas être stockés dans des conditions susceptibles d'aggraver la corrosion.
 Les protections des robinets des récipients ou les chapeaux, lorsqu'ils sont fournis, doivent être en place.
 Les récipients doivent être stockés en position verticale et sécurisés pour éviter les chutes.
 Les récipients en stock doivent être périodiquement contrôlés pour leur état général et l'absence de fuite.
 Stocker le récipient dans un endroit bien ventilé, à température inférieure à 50°C.
 Stocker les récipients dans des endroits non exposés au risque de feu et éloignés des sources de chaleur et d'ignition.
 Tenir à l'écart des matières combustibles.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucun(e).

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Ammonia, anhydrous
IOEL TWA	14 mg/m ³
	20 ppm
IOEL STEL	36 mg/m ³
	50 ppm
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Albanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Amoniak, anhidër
OEL TWA	14 mg/m ³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³
	50 ppm
Référence réglementaire	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
Autriche - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammoniak
MAK (OEL TWA)	14 mg/m ³
	20 ppm



ammoniac, anhydre

Numéro de référence: Ammoniak, wasserfrei

ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
MAK (OEL STEL)	36 mg/m³ (4x 15(Miw) min)
	50 ppm (4x 15(Miw) min)
Référence réglementaire	BGBI. II Nr. 330/2024
Belgique - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammoniac # Ammoniak
OEL TWA	14 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m³
	50 ppm
Référence réglementaire	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Bulgarie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Амоняк
OEL TWA	14 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m³
	50 ppm
Remarque	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Référence réglementaire	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
Croatie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Amonijak, bezvodni
GVI (OEL TWA)	14 mg/m³
	20 ppm
KGVI (OEL STEL)	36 mg/m³
	50 ppm
Remarque	Direktiva: 2000/39/EZ
Référence réglementaire	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Chypre - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Αμμωνία, άνυδρη
OEL TWA	14 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m³
	50 ppm
Référence réglementaire	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)



ammoniac, anhydre

Numéro de référence: Ammoniak, wasserfrei

ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
République Tchèque - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Amoniak bezvodý
PEL (OEL TWA)	14 mg/m³
	20 ppm
NPK-P (OEL C)	36 mg/m³
	50 ppm
Remarque	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůže.
Référence réglementaire	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.)
Danemark - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammoniak
8-timers grænseværdi (OEL TWA)	14 mg/m³
	20 ppm
Korttidsgrænseværdi (OEL STEL)	36 mg/m³
	50 ppm
Remarque	E (betyder, at stoffet har en EU-grænseværdi)
Référence réglementaire	BEK nr 1619 af 19/12/2024
Estonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammoniaak
OEL TWA	14 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m³
	50 ppm
Référence réglementaire	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Vedetön ammoniakki
HTP (OEL TWA)	14 mg/m³
	20 ppm
HTP (OEL STEL)	36 mg/m³
	50 ppm
Référence réglementaire	HTP-ARVOT 2025 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammoniac anhydre
VLEP 8h (OEL TWA)	7 mg/m³
	10 ppm
VLEP CT (OEL STEL)	14 mg/m³
	20 ppm

ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
Remarque	Valeurs réglementaires contraignantes
Référence réglementaire	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849; Décret n° 2024-307)
Allemagne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)	
Nom local	Ammoniak
AGW (OEL TWA)	14 mg/m ³
	20 ppm
TRGS 900 Limitation de crête	2(I)
Remarque	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Référence réglementaire	TRGS900
Gibraltar - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammonia, anhydrous
OEL TWA	14 mg/m ³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m ³
	50 ppm
Référence réglementaire	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grèce - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Αμμωνία
OEL TWA	35 mg/m ³
	50 ppm
OEL STEL	35 mg/m ³
	50 ppm
Référence réglementaire	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Hongrie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	AMMÓNIA
AK (OEL TWA)	14 mg/m ³
CK (OEL STEL)	36 mg/m ³
Remarque	m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármat); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); N (Iritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Référence réglementaire	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről



ammoniac, anhydre

Numéro de référence: Ammoniak, wasserfrei

ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
Irlande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammonia, anhydrous
OEL TWA	14 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m³
	50 ppm
Remarque	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Référence réglementaire	Chemical Agents Code of Practice 2024
Italie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammoniaca anidra
OEL TWA	14 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m³
	50 ppm
Référence réglementaire	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. (D.Lgs. 4 settembre 2024, n. 135)
Lettonie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Amonjaks
OEL TWA	14 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m³
	50 ppm
Référence réglementaire	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Lituanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Amoniakas (bevandenis)
IPRV (OEL TWA)	14 mg/m³
	20 ppm
TPRV (OEL STEL)	36 mg/m³
	50 ppm
Référence réglementaire	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
Luxembourg - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammoniac anhydre
OEL TWA	14 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m³



ammoniac, anhydre

Numéro de référence: Ammoniak, wasserfrei

ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
	50 ppm
Référence réglementaire	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
Malte - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammonia, anhydrous # Ammonia, anidru
OEL TWA	14 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m³
	50 ppm
Référence réglementaire	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Aġenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
Pays-Bas - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammoniak
TGG-8u (OEL TWA)	14 mg/m³
	20 ppm
TGG-15min (OEL STEL)	36 mg/m³
	50 ppm
Référence réglementaire	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
Pologne - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Amoniak
NDS (OEL TWA)	14 mg/m³
NDSch (OEL STEL)	28 mg/m³
Référence réglementaire	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
Roumanie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Amoniac
OEL TWA	14 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m³
	50 ppm
Référence réglementaire	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Serbie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	амонијак, анхидровани
OEL TWA	14 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m³
	50 ppm



ammoniac, anhydre

Numéro de référence: Ammoniak, wasserfrei

ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
Remarque	EУ* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/ЕЗ (прва листа); К – напомена да хемијска материја може штетно деловати на кожу
Référence réglementaire	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slovaquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Amoniak
NPHV (OEL TWA)	14 mg/m³
	20 ppm
NPHV (OEL STEL)	36 mg/m³
	50 ppm
Référence réglementaire	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Slovénie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	amonijak, brezvodni
OEL TWA	14 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m³
	50 ppm
Remarque	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
Référence réglementaire	Uradni list RS, št. 26/2025 z dne 18.4.2025 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Suède - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammoniak
NGV (OEL TWA)	14 mg/m³
	20 ppm
KGV (OEL STEL)	36 mg/m³ (Korttidsgränsvärdet för en 5-minutersperiod)
	50 ppm (Korttidsgränsvärdet för en 5-minutersperiod)
Remarque	23 (Ämnet har ett indikativt EU-gränsvärde)
Référence réglementaire	Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön
Royaume Uni - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammonia, anhydrous
WEL TWA (OEL TWA)	18 mg/m³
	25 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	25 mg/m³
	35 ppm



ammoniac, anhydre

Numéro de référence: Ammoniak, wasserfrei

ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
Référence réglementaire	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
Islande - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammóníak
OEL TWA	14 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m³ Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil
	50 ppm Þakgildið er miðað við fimm mínútna tímabil
Remarque	H (efnið getur auðveldlega borist inn í líkamann gegnum húð)
Référence réglementaire	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
Norvège - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammoniakk
Grenseverdi (OEL TWA)	11 mg/m³
	15 ppm
Kortidsverdi (OEL STEL)	36 mg/m³
	50 ppm
Remarque	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Référence réglementaire	FOR-2024-04-05-581
Suisse - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Ammoniac / Ammoniak
MAK (OEL TWA)	14 mg/m³
	20 ppm
KZGW (OEL STEL)	28 mg/m³
	40 ppm
Notation	SS _c
Remarque	NIOSH, OSHA
Référence réglementaire	www.suva.ch, 18.06.2025
Turquie - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Amonyak, susuz
OEL TWA	14 mg/m³
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m³
	50 ppm
Référence réglementaire	12 Ağustos 2013 Tarihli ve 28733 Sayılı Resmî Gazete (Değişik:RG-20/10/2023-32345)

ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
USA - ACGIH® - Threshold Limit Values	
Nom local	Ammonia
ACGIH® TLV® TWA	17 mg/m ³
	25 ppm
ACGIH® TLV® STEL	24 mg/m ³
	35 ppm
Remarque (ACGIH®)	TLV® Basis: Eye & URT irr
Référence réglementaire	ACGIH 2025

ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
DNEL: niveau dérivé sans effet (travailleurs)	
Aiguë - effets locaux, inhalation	36 mg/m ³
Aiguë - effets systémiques, inhalation	47,6 mg/m ³
A long terme - effets locaux, inhalation	14 mg/m ³
A long terme - effets systémiques, inhalation	47,6 mg/m ³
Aiguë - effets systémiques, cutanée	6,8 mg/kg de poids corporel/jour
A long terme - effets systémiques, cutanée	6,8 mg/kg de poids corporel/jour

ammoniac, anhydre (7664-41-7)	
PNEC: concentration prévisible sans effet	
Aqua (eau douce)	0,0011 mg/l
Aqua (eau de mer)	0,0011 mg/l

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble.
Produit devant être manipulé dans un système clos.
Penser au permis de travail, ex. pour la maintenance.
Utiliser des détecteurs avec alarme quand des gaz toxiques peuvent s'échapper.
Les équipements sous pression doivent être régulièrement contrôlés pour vérifier l'absence de fuites.
S'assurer que les limites d'exposition ne sont pas dépassées (si disponibles).

8.2.2. Équipements de protection individuelle

Une analyse des risques de l'utilisation du produit doit être menée et documentée dans tous les lieux de travail concernés par l'utilisation du produit afin de choisir les équipements personnels de sécurité concernant les risques identifiés. Les recommandations suivantes sont à considérer:
Choisir des Équipements de Protection Individuelle respectant les normes EN/ISO recommandées.

- Protection des yeux/du visage : Porter des lunettes de protection étanches et un écran facial lors des opérations de transvasement ou de déconnexion des lignes de transfert.
Prévoir des rince-œil et des douches accessibles facilement.
Norme EN 166 - Protection individuelle de l'œil - Spécifications,
ou Norme EN ISO 16321-1 - Protection des yeux et du visage à usage professionnel -
Partie 1 : Exigences générales.
- Protection de la peau
 - Protection des mains : Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz.
Port de gants résistants aux produits chimiques.
Norme EN 374-Gants de protection contre les produits chimiques.
Norme EN 388 - Gants de protection contre les risques mécaniques, niveau de performance 1 ou supérieur. Les types recommandés sont des gants en cuir ou synthétiques de performance équivalente, des gants en tissu et des gants en tissu avec paumes en cuir.
Temps de perméation: exposition court terme minimum 30 min: matériau / épaisseur
Caoutchouc chloroprène (Néoprène®) (CR) / 0,5 [mm].
Temps de perméation: exposition long terme minimum >480 min: matériau / épaisseur
caoutchouc butyle (IIR) / 0,7 [mm].
Consulter l'information produit du fournisseur des gants sur la compatibilité du matériau et de son épaisseur.
Le temps de percement des gants sélectionnés doit être supérieur à la période d'utilisation envisagée.
 - Divers : Disposer d'un vêtement de protection approprié, résistant aux produits chimiques, prêt à être utilisé en cas d'urgence.
Norme EN943-1 - vêtements de protection totale contre produits chimiques liquides, solides ou gazeux.
Porter des chaussures de sécurité lors de la manutention de bouteilles.
Norme EN ISO 20345: Equipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité.
- Protection respiratoire : Recommandé: Filtre K (vert).
Appareil de respiration autonome recommandé quand il y a risque d'exposition inconnue pendant les activités de maintenance des matériels de l'installation.
Les filtres à gaz peuvent être utilisés si toutes les conditions environnementales sont connues par ex la concentration et le type d'impuretés et la durée d'utilisation.
Utiliser des filtres à gaz et un masque de protection du visage quand les limites d'exposition peuvent être dépassées pour une courte période par ex raccordement, déconnexion des bouteilles.
Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.
Les filtres à gaz ne protègent pas contre la sous oxygénation.
Norme EN 14387 - Appareils de protection respiratoires -Filtres antigaz et filtres combinés et Norme EN 136 - Appareils de protection respiratoires - masques complets.
Disposer d'un appareil respiratoire autonome individuel (ARI), prêt à être utilisé en cas d'urgence.
- Risques thermiques : Aucun ajout aux sections précédentes.

8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante

Se référer à la réglementation locale pour les restrictions d'émission dans l'atmosphère. Voir la section 13 pour les méthodes spécifiques au traitement des déchets de gaz.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	
- État physique à 20°C / 101.3kPa	: Gazeux
- Couleur	: Incolore.
Odeur	: Ammoniacale.
Seuil olfactif	: La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition.
pH	: Lorsque dissous dans l'eau, la valeur du pH sera affectée.

Point de fusion / Point de congélation	: -77,7 °C
Point d'ébullition	: -33 °C
Point d'éclair	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Inflammabilité	: Gaz inflammable.
Limites d'explosivité	:
Pression de vapeur [20°C]	: 8,6 bar(a)
Pression de vapeur [50°C]	: 20 bar(a)
Densité de vapeur	: Non applicable.
Densité relative, liquide (eau=1)	: 0,7
Densité relative, gaz (air=1)	: 0,6
Hydrosolubilité	: 517 g/l
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Non applicable aux mélanges de gaz.
Température d'auto-inflammation	: 630 °C
Température de décomposition	: Non applicable.
Viscosité	: Pas de donnée fiable disponible.
Propriétés comburantes	: Pas de propriétés oxydantes.

9.2. Autres informations

Masse molaire	: 17 g/mol
Température critique [°C]	: 132 °C

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Pas de danger de réactivité autres que les effets décrits dans les sections ci-dessous.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Peut former un mélange explosif avec l'air.
Peut réagir violemment avec les oxydants.

10.4. Conditions à éviter

Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer.
Eviter l'humidité dans les installations.

10.5. Matières incompatibles

Réagit avec l'eau pour former des alcalis corrosifs.
Peut réagir violemment avec les acides.
Air, Oxydants.
Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à l'ISO 11114.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Pas de produits de décomposition dangereux dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	: Toxique par inhalation.
----------------	---------------------------

CL50 Inhalation - Rat [ppm]	4000 ppm/1h (ADR) 2000 ppm/4h (CLP)
-----------------------------	--

Corrosion cutanée / irritation cutanée	: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Provoque des lésions oculaires graves.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Pas d'effet connu avec ce produit.
Mutagénicité des cellules	: Pas d'effet connu avec ce produit.
Cancérogénicité	: Pas d'effet connu avec ce produit.
Toxique pour la reproduction : fertilité	: Pas d'effet connu avec ce produit.
Toxique pour la reproduction : fœtus	: Pas d'effet connu avec ce produit.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	: Peut causer une inflammation des voies respiratoires . Sévère brûlure des voies respiratoires à concentration élevée.
Organe(s)-cible(s)	: Voies respiratoires.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée	: Pas d'effet connu avec ce produit.
Danger par inhalation	: Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.
Autres informations	: L'inhalation de quantités importantes conduit à des spasmes bronchiques et à des œdèmes du larynx et à la formation d'une pseudomembrane. La substance / le mélange n'a pas de propriétés de perturbation endocrinienne.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Evaluation	: Très toxique pour les organismes aquatiques. Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	: 101 mg/l
EC50 72h - Algae [mg/l]	: Aucune donnée disponible.
CL50 96 Heures - Poisson [mg/l]	: 0,89 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

Evaluation	: Substance rapidement biodégradable. Persistance improbable.
-------------------	---

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Evaluation	: Aucune donnée disponible.
-------------------	-----------------------------

12.4. Mobilité dans le sol

Evaluation	: Dû à sa grande volatilité, la pollution des sols ou des eaux par ce produit est improbable. Pénétration dans le sol non vraisemblable.
-------------------	---

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Evaluation	: Pas classifié comme PBT ou vPvB.
-------------------	------------------------------------

12.6. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes	: Peut causer des changements de pH aux systèmes écologiques aqueux. Pas classifié comme PMT ou vPvM.
Effet sur la couche d'ozone	: Pas d'effet sur la couche d'ozone.
Potentiel de réchauffement global [CO ₂ =1]	: 0
Effet sur le réchauffement global	: Pas d'effet connu avec ce produit.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Liste des déchets dangereux (selon Décision de la Commission 2000/532/CE telle qu'amendée)

Les gaz toxiques et corrosifs produits par combustion doivent être adsorbés avant rejet à l'atmosphère.
Le gaz peut être lavé avec une solution d'acide sulfurique.
Le gaz peut être lavé à l'eau.
Contacter le fournisseur si des instructions sont nécessaires.
Ne doit pas être rejeté dans l'atmosphère.
Vérifier que les niveaux d'émissions imposés par les réglementations locales ou les permis d'exploiter ne sont pas dépassés.
Pour plus de recommandation sur les méthodes d'élimination des gaz, se référer au code de bonnes pratiques de l'EIGA Doc 30 " Disposal of gases", téléchargeable sur <http://www.eiga.eu>.
Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine.
: 16 05 04*: Gaz en récipients sous pression (y compris halons) contenant des substances dangereuses.

13.2. Informations complémentaires

Le traitement et l'élimination des déchets par des tiers doivent de faire en accord avec les législations locales et/ou nationales.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN
N° ONU : 1005

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Transport par route/rail/voie navigable (ADR/RID/ADN) : AMMONIAC ANHYDRE
Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ammonia, anhydrous
Transport par mer (IMDG) : AMMONIA, ANHYDROUS

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

Etiquetage



2.3 : Gaz toxiques.
8 : Matières corrosives.
Matières dangereuses pour l'environnement.

Transport par route/rail/voie navigable (ADR/RID/ADN)

Classe : 2
Code de classification : 2TC
Danger n° : 268
Restriction de passage en tunnels : C/D - Transport en citerne: passage interdit dans les tunnels des catégories C, D et E. Autre transport: passage interdit dans les tunnels des catégories D, E

Transport par mer (IMDG)

Classe ou division / Risque(s) subsidiaire(s) : 2.3 (8)
Fiches de Sécurité (FS) - Incendie : F-C
Fiches de Sécurité (FS) - Epandage : S-U

14.4. Groupe d'emballage

Transport par route/rail/voie navigable (ADR/RID/ADN) : Non applicable

Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Non applicable
 Transport par mer (IMDG) : Non applicable

14.5. Dangers pour l'environnement

Transport par route/rail/voie navigable (ADR/RID/ADN) : Substance/ mélange dangereux pour l'environnement.
 Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR) : Substance/ mélange dangereux pour l'environnement.
 Transport par mer (IMDG) : Polluant marin

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Instruction(s) d'emballage

Transport par route/rail/voie navigable (ADR/RID/ADN) : P200
 Transport par air (ICAO-TI / IATA-DGR)
 Avion passager et cargo : Forbidden.
 Avion cargo seulement : Forbidden.
 Transport par mer (IMDG) : P200

Mesures de précautions pour le transport : Éviter le transport dans des véhicules dont le compartiment du chargement n'est pas séparé de la cabine de conduite.
 S'assurer que le conducteur du véhicule connaît les dangers potentiels du chargement ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident ou autre situation d'urgence.
 Avant de transporter les récipients:
 - S'assurer qu'il y a une ventilation appropriée.
 - S'assurer que les récipients sont fermement arrimés.
 - S'assurer que le robinet est fermé et ne fuit pas.
 - S'assurer que le bouchon de protection de sortie du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.
 - S'assurer que le dispositif de protection du robinet (quand il existe) est correctement mis en place.

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Non applicable.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Réglementations UE

Restrictions d'emploi : Aucun(e).
 Directive Seveso 2012/18/UE (Seveso III) : Listé.

Directives nationales

Classe de danger pour l'eau (WGK) : 2 - Significativement dangereux pour l'eau
 Kenn-Nr. : 211
 Classe de stockage (LGK, TRGS 510) : Exclu.
 Référence réglementaire : S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation du risque chimique (CSA) a été faite pour ce produit.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement : Fiche de données de sécurité conforme au règlement (UE) n° 2020/878 de la Commission.

Abréviations et acronymes

: ETA-Estimation de la Toxicité Aiguë
CLP- Classification Labelling Packaging - Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage.
REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Règlement (CE) no 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances.

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées

N° CAS - identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract Service (USA)
EPI - Equipements de protection individuelle
LC50 - Lethal Concentration - Concentration létale pour 50% de la population testée
RMM-Risk Management Measures - Mesures de gestion des risques
PBT - Persistant, Bioaccumulable et Toxique.
vPvB - très (very) Persistant et très (very) Bioaccumulable.

STOT - SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.
CSA - Chemical Safety Assessment - Évaluation de la sécurité chimique
EN - European Norm -Norme Européenne
UN - United Nations - Nations Unies
ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
IATA - International Air Transport Association - Association internationale du transport aérien
IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code - Code pour le transport maritime international des marchandises dangereuses
RID - Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses
WGK - Wassergefährdungsklassen - Classes de danger pour l'eau

STOT - RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure; Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition répétée.
UFI : Identifiant Unique de Formulation
ADN - Transport International de Marchandises Dangereuses par Voie Fluviale
PROC - Process category - Catégories de processus
ERC – Environmental release category - Catégories de rejet dans l'environnement
PMT - Persistant, Mobile et Toxique
vPvM - très Persistant, très Mobile

Conseils de formation

: Les utilisateurs d'appareils respiratoires doivent être formés.
S'assurer que les opérateurs comprennent bien les risques d'inflammabilité.
S'assurer que les opérateurs comprennent bien le risque de toxicité.

Autres données

: Classification selon les procédures et méthodes de calcul du règlement (CE) 1272/2008 CLP .
Les références bibliographiques et les sources de données importantes sont gérées dans le document 169 de l'EIGA: "guide de classification et d'étiquetage", qui peut être téléchargé à l'adresse <http://www.Eiga.eu>.

DÉNÉGATION DE RESPONSABILITÉ

: Avant d'utiliser ce produit pour une nouvelle application ou pour des essais, une étude approfondie de compatibilité des matériaux et une analyse des risques doivent être faites .
Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression.
Malgré le soin apporté à sa rédaction de ce document, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.

«_EIGA_END_DOCUMENT\$Text»