Ethylene Glycol 60/40

Technique · 60% v/v

Norme	Révisé le	Urgence
OSHA HCS 2024 · GHS Rev. 7	2026-11-12	Chemtel 1-800-255-3924 (24/7)

1 Identification

Identificateur du produit	Ethylene Glycol 60/40
Qualité	Technique
Concentration	60% v/v
Numéro CAS	107-21-1
Formule chimique	C2H6O2
Fabricant	Alliance Chemical 204 South Edmond Street, Taylor, TX 76574
Téléphone d'urgence	Chemtel 1-800-255-3924 (24/7)
Synonymes	Solution d'éthylène glycol; éthylène glycol aqueux; fluide caloporteur glycol/eau
Utilisation recommandée	Fluide caloporteur et antigel prêt à l'emploi pour systèmes de refroidissement et de chauffage en circuit fermé, groupes frigorifiques et équipements de procédé.
Restrictions d'utilisation	Non destiné à un usage alimentaire, médicamenteux ou cosmétique, ni aux réseaux d'eau potable. Nocif en cas d'ingestion et présente un goût sucré : tenir hors de portée des enfants et des animaux domestiques, et ne pas conserver dans des récipients pour aliments ou boissons.

2 Identification des dangers



Irritant / nocif



Danger pour la santé

Classification des dangers

Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée, catégorie 2

Mention d'avertissement

Attention

Mentions de danger

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Conseils de prudence

P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P264 Se laver les mains et le visage soigneusement après manipulation.

P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

P301+P312 EN CAS D'INGESTION : appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.

P314 Consulter un médecin en cas de malaise.

P330 Rincer la bouche.

P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et internationale.

Classification, mentions de danger (H), conseils de prudence (P) et pictogrammes selon l'OSHA HCS 2024 (29 CFR 1910.1200, annexes A à C), alignés sur le SGH Rév. 7.

3 Composition / informations sur les composants

Composant	N° CAS	Formule	Concentration
Éthylène glycol	107-21-1	$C_2H_6O_2$	59.5-60.5% v/v
Eau	7732-18-5	H_2O	Équilibre (v/v)

Les concentrations sont nominales ; les valeurs spécifiques au lot figurent sur le certificat d'analyse. Les composants ne contribuant pas à la classification sont omis.

4 Premiers secours

Yeux
Rincer abondamment avec de l'eau pendant au moins 15 minutes. Retirer les lentilles cornéennes si présentes et faciles à enlever. Continuer à rincer. Consulter immédiatement un médecin.

Peau
Rincer immédiatement et abondamment avec de l'eau pendant au moins 15 minutes tout en retirant les vêtements contaminés. Laver avec du savon. Obtenir immédiatement des soins médicaux.

Inhalation
Transporter la personne à l'air frais et la maintenir dans une position confortable pour respirer. Si la respiration est difficile, administrer de l'oxygène. En l'absence de respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin.

Ingestion
Ne pas faire vomir. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si la personne est consciente, rincer la bouche avec de l'eau. Consulter immédiatement un médecin.

Principaux symptômes et effets
L'ingestion peut provoquer nausées, vomissements et douleurs abdominales ; des quantités plus importantes peuvent provoquer une intoxication systémique.

Prise en charge médicale immédiate et traitement particulier
Traitement symptomatique. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent ou persistent.

5 Mesures de lutte contre l'incendie

Moyens d'extinction appropriés
Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse résistante à l'alcool, de la poudre chimique ou du CO2. Adopter des mesures adaptées aux circonstances locales.

Moyens d'extinction inappropriés
Ne pas utiliser de jet d'eau plein car il risque de disperser et de propager l'incendie.

Dangers particuliers résultant du produit
Les récipients peuvent éclater sous l'effet de la chaleur.

Équipement de protection
Porter un appareil respiratoire autonome et des vêtements de protection complets.

Produits de combustion dangereux	Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone lors de la combustion du résidu séché ; acide glycolique et autres acides organiques en cas de surchauffe ou d'oxydation en service.

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Précautions individuelles	Utiliser l'EPI décrit à la section 8. Assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des zones sûres.
Précautions pour l'environnement	Empêcher les fuites ou déversements d'atteindre les drains, égouts ou cours d'eau.
Confinement et nettoyage	Absorber avec un matériau inerte. Recueillir dans un contenant approprié pour déchets. Éliminer conformément à la réglementation applicable.

7 Manipulation et stockage

Manutention sécuritaire	Utiliser avec une ventilation adéquate. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Se laver soigneusement après manipulation. Garder le contenant fermé lorsqu'il n'est pas utilisé.
Entreposage sécuritaire	Stocker dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Tenir à l'écart des matières incompatibles (voir section 10). Maintenir les conteneurs hermétiquement fermés.
Précautions de stockage particulières	Conserver le récipient fermé dans un endroit frais, à l'écart des comburants. Protéger du gel en dessous du point de congélation nominal. Conserver à l'écart des aliments et des boissons.

8 Contrôles de l'exposition / protection individuelle

Limites d'exposition professionnelle

Limite	Valeur
ACGIH TLV	25 ppm TWA / 50 ppm STEL; 10 mg/m^3 STEL (inhalable)

Mesures d'ingénierie	Utiliser une ventilation adéquate. Prévoir des douches oculaires et des douches de sécurité accessibles aux zones d'utilisation.
Protection des yeux/du visage	Porter des lunettes de sécurité chimique ou un écran facial.
Protection de la peau	Porter des gants résistants aux produits chimiques et des vêtements de protection.
Protection respiratoire	Utiliser un appareil respiratoire approuvé par le NIOSH si les limites d'exposition sont dépassées ou si une irritation survient.

Limites d'exposition issues du NIOSH Pocket Guide, de l'OSHA 29 CFR 1910.1000 et des TLV de l'ACGIH.

9 Propriétés physiques et chimiques

Aspect	Liquide limpide, incolore à pâle
Odeur	Légère, caractéristique
Seuil olfactif	Aucune donnée disponible
pH	Essentiellement neutre (mélange non tamponné)

Point de fusion / point de congélation	Point de congélation approx. -50 °C (-58 °F) typique ; -48 °C (-54 °F) garanti, à 60/40 v/v (62,6 % en poids) ethylene glycol
Point d'ébullition	~110 °C
Point d'éclair	Non inflammable (solution aqueuse)
Taux d'évaporation	Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	Aucune donnée disponible
Limites supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	Aucune donnée disponible
Densité de vapeur	Aucune donnée disponible
Densité relative	1,082 à 20/20 °C (eau = 1)
Solubilité	Miscible avec l'eau
Coefficient de partage n-octanol/eau	Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	Aucune donnée disponible
Température de décomposition	Aucune donnée disponible
Viscosité	Aucune donnée disponible
Caractéristiques des particules	Aucune donnée disponible
Masse volumique	1,0797 g/cm^3 à 20 °C

Les valeurs indiquées reflètent des données de référence spécifiques au produit. Les plages propres à chaque lot peuvent varier ; consulter le certificat d'analyse pour le lot expédié.

10 Stabilité et réactivité

Réactivité	Non réactif dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.
Stabilité chimique	Stable dans les conditions d'entreposage recommandées.
Possibilité de réactions dangereuses	Aucune dans des conditions normales de traitement.
Conditions à éviter	Contact avec des matières incompatibles; ébullition à sec (concentre le glycol); congélation en dessous du point de congélation nominal.
Matières incompatibles	Agents oxydants forts, acides et bases forts, aldéhydes, métaux alcalins.
Produits de décomposition dangereux	Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone lors de la combustion du résidu séché ; acide glycolique et autres acides organiques en cas de surchauffe ou d'oxydation en service.

11 Informations toxicologiques

Voir ci-dessous les données de toxicité aiguë par voie d'exposition.

Voies d'exposition probables	Inhalation, contact cutané, contact oculaire, ingestion.
Symptômes	L'ingestion peut provoquer nausées, vomissements et douleurs abdominales ; des quantités plus importantes peuvent provoquer une intoxication systémique.
Effets différés et chroniques	Une exposition prolongée ou répétée peut endommager des organes.

Voie	Valeur

Voie	Valeur
DL50 orale	Ethylene glycol 4 700 mg/kg (rat) ; dose létale humaine d'environ 1 400–1 600 mg/kg. ETA pour ce mélange à 62,6 % en poids d'environ 800 mg/kg (à partir de l'estimation de la toxicité aiguë de 500 mg/kg), servant de base pour H302.
DL50 cutanée (lapin)	> 10 600 mg/kg (ethylene glycol)

Classification cancérogène

Organisme	Statut
IARC	Non inscrit comme cancérogène.
NTP	Non inscrit comme cancérogène.
OSHA	Non inscrit comme cancérogène.

12 Informations écologiques

Écotoxicité	Daphnia EC50 : 10000 mg/L (48 h, Daphnia magna (eau douce, statique))
Persistance et dégradabilité	Non persistant ; faible bioconcentration, ne devrait pas se volatiliser
Potentiel de bioaccumulation	log Kow -1,36
Mobilité dans le sol	Très forte mobilité dans le sol (Koc estimé ≈ 0,2)

13 Considérations relatives à l'élimination

Éliminer le contenu/récipient conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et locaux applicables. Ne pas rejeter dans les drains ou les cours d'eau.

Codes de déchets EPA RCRA	Ne constitue pas un déchet dangereux répertorié ou caractérisé tel que fourni ; le liquide de refroidissement usagé peut se charger en métaux (plomb, cadmium, chrome) et devenir dangereux — tester avant élimination.

14 Informations relatives au transport

Non réglementé pour le transport selon le 49 CFR sous-chapitre C du US DOT, l'IMDG ou les IATA DGR, dans les colis contenant moins que la quantité à déclarer indiquée ci-dessous.

Substance dangereuse (49 CFR 171.8)	Un colis unique contenant 7 900 lb (3 590 kg), soit environ 870 gal US, ou plus de ce produit contient la quantité à déclarer (RQ) d'une substance dangereuse et est réglementé comme matière dangereuse.
Quantité à déclarer (49 CFR 172.101, appendice A)	Ethylene glycol — RQ 5,000 lb (2,270 kg)
Description d'expédition (colis atteignant ou dépassant la RQ)	UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Ethylene glycol), 9, III, RQ

15 Informations réglementaires

Inventaire / liste	Statut
Proposition 65 de Californie	Inscrit en tant que éthylène glycol (ingéré) (depuis le 2015-06-19)

Inventaire / liste	Statut
Inventaire actif TSCA de l'EPA des États-Unis	Inscrite
EPCRA SARA 313 (TRI)	Inscrite
Quantité à déclarer CERCLA (RQ)	Ethylene glycol (CAS 107-21-1) 5 000 lb (2 270 kg), environ 8 000 lb (890 gal US) de ce mélange à une densité relative de 1,080 ; aucun emballage individuel Alliance ne l'atteint. Inscrit à la section 313 de l'EPCRA (TRI), de minimis 1,0 %.

Les catégories de danger SARA 311/312 correspondent à la classification SGH de la section 2. Données extraites le : Proposition 65 de Californie 2026-11-02; Inventaire actif TSCA de l'EPA des États-Unis 2026-11-02; EPCRA SARA 313 (TRI) 2026-11-02.

16 Autres informations

Date de révision	2026-11-12
Présentation	Format à 16 sections selon l'OSHA HCS 2024 (29 CFR 1910.1200, annexe D), aligné sur le SGH Rév. 7.

Avertissement : Les renseignements fournis dans cette fiche de données de sécurité sont, à notre connaissance, exacts à la date de publication. Ils concernent uniquement le produit spécifiquement identifié et ne visent pas son utilisation en combinaison avec d'autres matières. ALLIANCE CHEMICAL N'OFFRE AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER. ALLIANCE CHEMICAL N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ POUR TOUTE PERTE, BLESSURE, DOMMAGE OU DÉPENSE DÉCOULANT DE LA MANUTENTION, DE L'ENTREPOSAGE, DE L'UTILISATION OU DE L'ÉLIMINATION DE CE PRODUIT.

Alliance Chemical, 204 South Edmond Street, Taylor, TX 76574. Cette fiche de données de sécurité est établie à partir des données réglementaires enregistrées pour ce produit.