

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ / SAFETY DATA SHEET (SDS)

conforme au Règl. (CE) n° 1907/2006 (REACH), Ann. II — Règl. (UE) 2020/878

Date : 22.09.2026 | Version : 1 | FR

węglan etylu metylu [PL]

ethyl methyl carbonate

MASSE MOLAIRE
104.10LOGP
0.9

CAS 623-53-0

 $C_4H_8O_3$

EC 433-480-9

CLASSIFICATION DES DANGERS (GHS / CLP)



Danger

H225

Classification non harmonisée (aucune entrée à l'annexe VI du règlement CLP) — attribuée à partir des notifications agrégées ECHA C&L ; les mentions H doivent être vérifiées par rapport à la source officielle (ECHA C&L / fiche du fabricant).

1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Nom de la substance	węglan etylu metylu [PL]
1.1 Nom IUPAC	ethyl methyl carbonate
1.1 Numéro CAS	623-53-0
1.1 Numéro CE	433-480-9
1.1 PubChem CID	522046
1.1 InChIKey	JBTWLSYIZRCDFU-UHFFFAOYSA-N
1.1 SMILES	CCOC(=O)OC
1.1 Formule brute	$C_4H_8O_3$ ^[7]
1.1 Masse molaire	104.10 g/mol ^[7]
1.1 Masse exacte	104.0473 Da ^[7]

1.2 Utilisations

À des fins de laboratoire et de recherche. Ne pas utiliser dans la production d'aliments, de médicaments ou de cosmétiques sans les autorisations appropriées.

1.3 Renseignements concernant le fournisseur

REFERENCE COPY — NO
SUPPLIER DETAILS — NOT FOR
DISTRIBUTION

Supplier details are not included in this reference copy. The supplier placing the substance on the market must complete this section and remains responsible for the sheet under REACH. MolGod.org prepares documentation and is not the supplier of this substance.

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Téléphone d'urgence +48 42 631 47 24

Centre d'information toxicologique (CIT), Łódź — ouvert 24/7

2. Identification des dangers

GHS:



EPI :



Interdictions :



Danger

Mentions de danger (H) ^{[3][4]}

H225

Liquide et vapeurs très inflammables.

Conseils de prudence (P) ^{[3][4]}

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.

P233

Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P240

Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

P280

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

P303+P361+P353

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.; Rincer la peau à l'eau/se doucher.

P370+P378

En cas d'incendie: Utiliser... pour l'extinction.

P403+P235

Stocker dans un endroit bien ventilé.: Tenir au frais.

P501

Éliminer le contenu/récipient dans ...

Classification non harmonisée (aucune entrée à l'annexe VI du règlement CLP) — attribuée à partir des notifications agrégées ECHA C&L ; les mentions H doivent être vérifiées par rapport à la source officielle (ECHA C&L / fiche du fabricant).

3. Composition/informations sur les composants

Type de substance	substance pure
Numéro CAS	623-53-0
Numéro CE	433-480-9
Formule brute	C ₄ H ₈ O ₃
Concentration	≥99% (pureté typique de qualité réactif — à confirmer par la spécification du fournisseur)

4. Premiers secours



Inhalation

Transporter la personne affectée à l'air frais. Assurer le repos. Si la personne ne respire pas : respiration artificielle (personnel qualifié uniquement). ^{[1][2][9]}

Contact cutané

Retirer les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau savonneuse (min. 15 minutes). ^{[1][2][9]}

Contact avec les yeux

Rincer les yeux à l'eau courante (min. 15 minutes). Retirer les lentilles de contact si possible. Si l'irritation persiste — consultation ophtalmologique. ^{[1][2][9]}

Ingestion

NE PAS faire vomir (sauf avis médical contraire). Rincer la bouche à l'eau. Ne rien administrer par voie orale à une personne inconsciente. Centre antipoison Łódź : +48 42 631 47 24 (24/7). Numéro d'urgence : 112. ^{[1][2][9]}

Symptômes et effets

Aucun symptôme spécifique décrit dans la littérature. ^[3]

Informations destinées au médecin

Vérification requise

**Numéros d'urgence : Urgence : 112 (EU-wide).
Poison centre: as designated in the country of
placing on the market (CLP Art. 45).**

5. Mesures de lutte contre l'incendie

Moyens d'extinction appropriés	Mousse anti-alcool, dioxyde de carbone (CO ₂), poudre chimique sèche, eau pulvérisée/brouillard d'eau. ^{[1][2][9]}
Moyens d'extinction inappropriés	Jet d'eau plein/compact (projette et propage le liquide en feu, qui flotte sur l'eau). ^{[1][2][9]}
Dangers spécifiques	Produits de décomposition thermique :CO, CO ₂ . ^[10]
Conseils aux pompiers	Utiliser un appareil respiratoire isolant (SCBA). Tenue de protection intégrale. ^{[1][2][9]}

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Précautions individuelles	Utiliser un équipement de protection individuelle (voir rubrique 8). Éviter de respirer les poussières/vapeurs. ^{[1][2][9]}
Précautions pour l'environnement	Empêcher la pénétration dans les égouts, les eaux souterraines et les eaux de surface. ^{[1][2][9]}
Méthodes de confinement et de nettoyage	Absorber avec un matériau inerte (sable, vermiculite, terre de diatomées) et recueillir dans des récipients étanches et étiquetés. Ne pas rejeter à l'égout. ^{[1][2][9]}
Sections associées	8; 13

7. Manipulation et stockage

Précautions	Travailler sous une hotte aspirante ou avec une ventilation adéquate. Interdiction de manger, boire et fumer sur le lieu de travail. ^{[1][2][9]}
-------------	---

Température de stockage	Conserver à température ambiante (15-25°C) ou conformément à l'étiquette. ^{[1][2][9]}
Teneur en eau	Conserver dans un endroit sec (<60% HR). ^{[1][2][9]}
Lumière	Protéger de la lumière directe du soleil. ^{[1][2][9]}
Matières incompatibles	Oxydants forts, Sources d'inflammation, flammes nues. ^[10]

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

NDS (Pologne)	Aucune valeur NDS (VLEP) dans la liste de travail disponible — vérifier dans le règlement MRPiPS en vigueur avant utilisation ; ne pas présumer l'absence de valeur limite.
OEL (UE)	Valeur OEL-UE non vérifiée dans le jeu de données disponible — consulter les directives IOELV/BOELV ; ne pas supposer l'absence de valeur.
DNEL	Aucune donnée disponible.
PNEC	Aucune donnée disponible.

8.2 Équipements de protection individuelle (EPI) ^{[5][6][11]}



9. Propriétés physiques et chimiques

Propriété (point 9.1)	Valeur	Source
État physique	Aucune donnée disponible.	
Couleur	Aucune donnée disponible.	
Odeur	Aucune donnée disponible.	
pH (solution aqueuse à 1%)	Aucune donnée disponible.	
Temp. de fusion	Aucune donnée disponible.	
Point d'ébullition	Aucune donnée disponible.	
Point d'éclair	Aucune donnée disponible.	
Inflammabilité	Flam. Liq. 2 (H225) ^[3]	
Limites inférieure et supérieure d'explosion	Aucune donnée disponible.	
Densité (20°C)	Aucune donnée disponible.	
Pression de vapeur	Aucune donnée disponible.	
Densité de vapeur relative	Aucune donnée disponible.	
Viscosité cinématique	Aucune donnée disponible.	
Température d'auto-inflammation	Aucune donnée disponible.	

Propriété (point 9.1)	Valeur	Source
Température de décomposition	Sans objet	
Rozpuszcz. w wodzie	Aucune donnée disponible.	
Caractéristiques des particules	Aucune donnée disponible.	
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	0.9 ^[7]	
Masse molaire	104.10 g/mol ^[7]	
Formule brute	C ₄ H ₈ O ₃ ^[7]	
Règle de Lipinski (RO5)	PASS	

Where a property above reads "No data available", no measured value was found in the public sources consulted for this substance. The property has not been determined by MolGod.org and no value is inferred. "Not applicable" means the property has no meaning for this substance in the form supplied.

10. Stabilité et réactivité

Réactivité	Stable dans des conditions normales de stockage et de manipulation.
Stabilité chimique	Thermiquement stable dans les conditions recommandées.
Réactions dangereuses	Aucune réaction dangereuse connue dans des conditions normales.
Conditions à éviter	Températures élevées, exposition directe au soleil, humidité.
Matières incompatibles	Oxydants forts, Sources d'inflammation, flammes nues.
Produits de décomposition	Produits de décomposition thermique :CO, CO ₂ .

11. Informations toxicologiques

DL50 (voie orale)	Aucune donnée disponible.
DL50 (voie cutanée)	Aucune donnée disponible.
CL50 (inhalation)	Aucune donnée disponible.
Irritation cutanée	Aucune donnée disponible.
Irritation oculaire	Aucune donnée disponible.
Sensibilisation	Aucune donnée disponible.
Mutagénicité	Aucune donnée disponible.
Cancérogénicité	Aucune donnée disponible.
Classification CIRC (cancérogénicité)	Aucune monographie IARC individuelle pour ce CAS — ce n'est pas une confirmation de l'absence de cancérogénicité (cf. classification CLP/GHS à la section 2).
Toxicité pour la reproduction	Aucune donnée disponible.
STOT (exposition unique)	Aucune donnée disponible.
STOT (exposition répétée)	Aucune donnée disponible.
Danger par aspiration	Aucune donnée disponible.

12. Informations écologiques

Toxicité aquatique	Aucune donnée disponible.
Persistence / biodégradabilité	Aucune donnée disponible.
Potentiel de bioaccumulation	$\log K_{ow} = 0.9$ ^[7] . Faible potentiel de bioaccumulation ($\log K_{ow} < 4,5$ — critère de présélection PBT/vPvB selon le guide ECHA R.11). ^{[12][13]}
Mobilité dans le sol	Aucune donnée disponible.
Évaluation PBT/vPvB	Données insuffisantes pour évaluer PBT/vPvB.
Propriétés perturbant le système endocrinien	Aucune information.

13. Traitement des déchets

Méthode d'élimination	Confier l'élimination à des entreprises agréées conformément aux réglementations nationales et locales. Ne pas rejeter dans les égouts.
Code déchet (CED)	16 05 06* — Produits chimiques de laboratoire et d'analyse (np. réactifs chimiques) zawierajace substancje niebezpieczne. Vérification du code EWC requise. ^[8]
Emballages	Les emballages nettoyés peuvent être recyclés. Les emballages contaminés doivent être traités comme des déchets dangereux.

14. Informations relatives au transport



Classe 3 — Liquides inflammables

Numéro ONU	VÉRIFICATION REQUISE — aucune attribution ONU vérifiée.
Classe de danger pour le transport	Suggéré d'après la classification SGH — VÉRIFICATION REQUISE.
Danger pour l'environnement	Danger pour l'environnement pour le transport : non vérifié. Classification non harmonisée (hors annexe VI CLP) — vérifier la toxicité aquatique (section 12) et ne PAS supposer qu'aucune marque de polluant marin n'est requise ; confirmer selon ADR 2.2.9 / IMDG avant expédition.
Précautions particulières	Traiter comme marchandise dangereuse selon la classe attribuée (ADR/IMDG/IATA) ; appliquer les précautions propres à cette classe.
Code NC/SH	Code NC/SH : vérification requise dans la nomenclature combinée Eurostat.
Remarques	ATTENTION : la classification GHS indique que la substance peut être soumise à la réglementation sur le transport des marchandises dangereuses (ADR/IMDG/IATA). NE PAS supposer l'absence de restrictions — vérifier le numéro UN avant l'expédition.

15. Informations réglementaires

Statut SVHC	Statut SVHC non vérifié par rapport à l'ensemble de données disponible — consulter la liste actuelle des substances candidates de l'ECHA ; ne pas présumer l'absence. ^[1]
REACH Annexe XIV	Non vérifié par rapport à la liste d'autorisation de l'ECHA — vérifier l'Annexe XIV de REACH. ^[1]
REACH Annexe XVII	Non confirmé dans le jeu de données disponible de l'annexe XVII — vérifier dans la liste actuelle de l'ECHA avant la mise sur le marché ; ne pas supposer l'absence de restriction. ^[1]

16. Autres informations

Statut juridique de la classification : auto-classification du fournisseur selon l'art. 4(3) du CLP — aucune entrée harmonisée à l'annexe VI. Les entrées dont la date d'entrée en vigueur est postérieure au 22.09.2026 omises comme futures (pas encore applicables).

Données agrégées automatiquement à partir de bases de données de référence publiques (PubChem, ECHA, NIST, etc.).

Citations scientifiques (10)

- et al.. Fine-Tuning Electron-Donor Capability in the Basic Anion of Poly(ionic liquid) Frameworks for Revolutionizing Catalytic Synthesis of Ethyl Methyl Carbonate with Both Ultrahigh Catalytic Activity and Selectivity.. (2024). DOI: 10.1021/acs.langmuir.4c00650
- et al.. Catalyst design for sustainable and directional ethyl methyl carbonate synthesis.. (2026). DOI: 10.1039/d6cc04327e
- et al.. Regulating the Lipophilicity of an Acid-Base Bifunctional Catalyst to Enhance the Performance of Catalytic Synthesis of Ethyl Methyl Carbonate.. (2025). DOI: 10.1021/acs.langmuir.5c03423
- Julian Self, Nathan T. Hahn, Kristin A. Persson. Solvation Effects on the Dielectric Constant of 1 M LiPF₆ in Ethylene Carbonate: Ethyl Methyl Carbonate 3:7. (2020). DOI: 10.1149/osf.io/5qhg7
- Román-Ramírez, Luis A.; id_orcid, Shiva J. Jethwa, Luis A. Román-Ramírez et al.. Vapor Equilibrium Data for the Binary Mixtures of Dimethyl Carbonate and Ethyl Methyl Carbonate in Compressed Carbon Dioxide. Springer Science and Business Media LLC (2023). DOI: 10.1007/s10765-023-03186-2

Texte intégral des mentions H

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

Texte intégral des conseils P

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.

P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P240 Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

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

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

P370+P378 En cas d'incendie: Utiliser... pour l'extinction.

P403+P235 Stocker dans un endroit bien ventilé.: Tenir au frais.

P501 Éliminer le contenu/récipient dans ...

Abréviations

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ATE	Estimation de la toxicité aiguë (Acute Toxicity Estimate)
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging (règl. 1272/2008)
CMR	Cancérogénicité, mutagénicité, toxicité pour la reproduction
DNEL	Niveau dérivé sans effet (Derived No-Effect Level)
EC	European Community number
EPI	Équipement de protection individuelle
GHS	Système général harmonisé (Globally Harmonized System)
IATA	Association du transport aérien international
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
FDS	Fiche de données de sécurité (Safety Data Sheet)
LC50	Concentration létale 50% (Lethal Concentration)
LD50	Dose létale 50% (Lethal Dose)
NDS	Concentration maximale admissible (au poste de travail)
NDSch	NDS à court terme (PL)
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration prédite sans effet (Predicted No-Effect Concentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Règl. (CE) 1907/2006)
SDS	Safety Data Sheet

STOT	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (Specific Target Organ Toxicity)
SVHC	Substance extrêmement préoccupante (Substance of Very High Concern)
TPSA	Topological Polar Surface Area
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable

Historique des versions

v1 (22.09.2026)	Établi sur la base de l'auto-classification du fournisseur (notifications ECHA C&L ; aucune entrée harmonisée à l'annexe VI).
------------------------	---

Références

- [1] PE et Conseil. Regl.(CE) n° 1907/2006 (REACH). Art.31, Annexe II. JO UE L 396/2006. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj> Accessed: 2026-09-22.
- [2] Commission européenne. Regl.(UE) 2020/878 — modifiant l'Annexe II REACH. JO UE L 203/2020. À partir du 01.01.2023. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/878/oj> Accessed: 2026-09-22.
- [3] PE et Conseil. Regl.(CE) 1272/2008 (CLP) + ATP 23. JO UE L 353/2008. (2026-07-07) URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj> Accessed: 2026-09-22.
- [4] United Nations. GHS Rev.9. ST/SG/AC.10/30/Rev.9. New York and Geneva: United Nations, 2021. URL: <https://unece.org/transport/dangerous-goods/ghs-rev9-2021> Accessed: 2026-09-22.
- [5] ISO. ISO 7010:2019 — Graphical symbols. Safety signs. URL: <https://www.iso.org/standard/72424.html> Accessed: 2026-09-22.
- [6] ISO. ISO 3864-1:2011 — Safety colours and safety signs. URL: <https://www.iso.org/standard/51021.html> Accessed: 2026-09-22.
- [7] PubChem. National Center for Biotechnology Information (NIH/NLM), chemical compound database. URL: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/522046>
- [8] European Commission. Decision 2000/532/EC establishing a list of wastes (European Waste Catalogue). OJ EU L 226/3. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2000/532/oj>
- [9] European Chemicals Agency (ECHA). Guidance on the Compilation of Safety Data Sheets. Version 4.0. Helsinki: European Chemicals Agency, 2020. URL: https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/sds_en.pdf
- [10] Urban, P.G., ed. Bretherick's Handbook of Reactive Chemical Hazards. 8th ed. Oxford: Academic Press.
- [11] CEN. Personal protective equipment standards (EN ISO 374-1, EN 166, EN 149, EN 14387, EN ISO 20345). Brussels: European Committee for Standardization.
- [12] ECHA. Guidance on Information Requirements and Chemical Safety Assessment, Chapter R.11: PBT/vPvB Assessment. Helsinki: European Chemicals Agency. URL: <https://echa.europa.eu/guidance-documents/guidance-on-information-requirements-and-chemical-safety-assessment>
- [13] European Parliament and Council. Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH), Annex XIII — Criteria for the identification of PBT and vPvB substances. OJ EU L 396/2006 (consolidated). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02006R1907-20140410>
- [14] Règlement MRiPS du 12.06.2018 — NDS/NDN. Journal des Lois 2024 pos. 1017. URL: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20240001017> Accessed: 2026-09-22.

Liens externes

NIST: <https://webbook.nist.gov/cgi/cbook.cgi?ID=623-53-0>
 Wikidata: <https://www.wikidata.org/wiki/Q15632858>

NFPA 704 (information complémentaire — système NFPA/USA ; n'est pas un élément requis d'une fiche de données de sécurité de l'UE selon l'annexe II de REACH)



Mention légale : Ce document a été généré automatiquement à partir de données de PubChem (NIH), l'ECHA, NIST WebBook, ChemSpider (RSC), Wikidata et d'autres bases de données publiques. Il NE REMPLACE PAS une fiche de données de sécurité (FDS) approuvée conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH). Avant d'utiliser la substance, vérifiez les données par rapport à la FDS actuelle du fabricant.

Générateur : Document généré automatiquement à partir de l'auto-classification du fournisseur (notifications ECHA C&L) et de bases de données physico-chimiques publiques.

Auteur : www.MolGod.org — plateforme de fiches de données de sécurité automatisées (FDS).

Date d'émission : 22.09.2026 | Version du document : 1