



Centre Anti-Poison pour le Québec: (800) 463-5060

Tél. (Qc): (418) 660-8666 / 800-890-8666

Fax. (Qc): (418) 660-8998


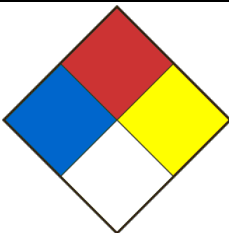
FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

SECTION 01 - IDENTIFICATION

Identification du produit BENZÈNE		Utilisation du produit Usage en laboratoire	
Formule chimique C ₆ H ₆		Numéro MAT BR-0110	Masse molaire 78,11
Nom chimique / Nom commercial / Synonymes ANNULENE, BENZENE, BENZIN, BENZOL, BENZOLENE, CARBON OIL, COAL NAPHTHA, CYCLOHEXATRIENE, PHENYL HYDRIDE, PYROBENZOLE			
Nom du fournisseur Laboratoire MAT		Adresse - Rue 610, rue Adanac	
Ville Québec		Province Québec	
Code postal G1C 7B7	Internet www.labmat.com	Numéro de téléphone 418-660-8666 / 800-890-8666	
Téléphone en cas d'urgence CANUTEC: 613-996-6666		CENTRE ANTI-POISON DU QUÉBEC 800-463-5060	
Date FDS préparée 2020-10-05		FDS Préparée par Laboratoire MAT	Courrier électronique labmat@labmat.com

SECTION 02 - IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification SIMDUT/SGH	Liquides inflammables catégorie 2 Corrosion cutanée/irritation cutanée catégorie 2 Lésions oculaires graves/irritation oculaire catégorie 2A Mutagénicité sur les cellules germinales catégorie 1A Cancérogénicité catégorie 1A Toxicité spécifique pour certains organes cibles-Exposition répétée catégorie 1 Danger par aspiration catégorie 1	
Mention d'avertissement	DANGER	
Mentions de danger (H)	H225 Liquide et vapeurs très inflammables. H315 Provoque une irritation cutanée. H319 Provoque une sévère irritation des yeux. H340 Peut induire des anomalies génétiques. H350 Peut provoquer le cancer. H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions prolongées ou répétées.	
Conseils de prudence (P)	P201 Se procurer les instructions avant utilisation. P202 Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. P210 Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – 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. P241 Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage antidéflagrant. P242 Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. P243 Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. P264 Se laver soigneusement les régions du corps ayant été en contact avec le produit après manipulation. P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/ du visage. P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon. P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher. P305 + P351 + P338 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. P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin. P321 Traitement spécifique (voir section 4 de la FDS et sur cette étiquette). P332 + P313 En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin. P337 + P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin. P362 + P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. P370 + P378 En cas d'incendie: utiliser de l'eau pulvérisée ou utiliser de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone pour l'extinction. P403 + P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais. P405 Garder sous clef. P501 Éliminer le contenu/récipient conformément aux réglementations locales / régionales / nationales / internationales ou contacter une firme spécialisée en élimination des déchets. P260 Ne pas respirer les poussières / fumées / gaz / brouillards / vapeurs / aérosols. P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. P301 + P310 EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. P314 Consulter un médecin en cas de malaise. P331 NE PAS faire vomir.	

PICTOGRAMMES	
Autres dangers	NFPA (Degré du danger: 0=Minimal; 1=Léger; 2=Modéré; 3=Sérieux; 4=Extrême)
	Santé 2 Inflammabilité 4 Réactivité 0 Spécial

SECTION 03 - INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Ingrédients (Dénomination chimique / synonymes)	Numéro CAS et tout identificateur unique	Concentration (%)
Benzène	71-43-2	<=100

SECTION 04 - PREMIERS SOINS

Si contact avec yeux	Laver les yeux à grande eau pendant au moins 15 minutes tout en maintenant les paupières écartées afin de bien rincer l'oeil. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.
Si contact avec peau	Laver la peau à grande eau pendant au moins 15 minutes. Enlever les vêtements souillés. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.
Si inhalé	Déplacer la personne incommodée à l'air frais. Si la respiration est difficile, donner de l'oxygène. Consulter un médecin.
Si avalé	Ne PAS faire vomir. Si la personne est consciente, rincer la bouche avec de l'eau. Ne portez rien à la bouche d'une personne inconsciente. Consulter un médecin.
Symptômes et effets les plus importants (aigus et retardés)	Principaux symptômes d'une forte exposition: Vertiges. Nausées. Maux de têtes. Narcose. Réf. section 11.
Prise en charge médicale immédiate ou traitement spécial, si nécessaire	En cas de consultation médicale, gardez cette fiche à disposition.
Conseils généraux	Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

SECTION 05 - MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

Inflammabilité	Oui
Conditions d'allumage	Les agents oxydants forts, la chaleur, les étincelles et la flamme nue. Inflammable en présence d'une source d'allumage si la température est plus haute que le point d'éclair. Tenir à l'écart de la chaleur/étincelles/feu/surface chaude. Défense de fumer.
Agents d'extinction appropriés	Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone.
Agents d'extinction inappropriés	Donnée non-disponible.
Produits de combustion dangereux	Des produits de combustion dangereux se forment en cas de feu: Oxydes de carbone.
Dangers spéciaux de feu et d'explosion	La vapeur peut parcourir une grande distance et s'enflammer sur des sources d'ignition tels que des chauffeuses, des appareils électriques, cigarettes, étincelles, etc.. Les contenants exposés au feu peuvent exploser. Les vapeurs peuvent former des mélanges inflammables ou explosifs avec l'air. Le benzène peut former des composés explosifs instables en présence de l'acide nitrique, du perchlorate d'argent, du pentafluorure d'arsenic, du pentafluorure d'iode et du méthoxyde de potassium. Réagit violemment au contact ou en combinaison avec les perchlorates, les permanganates, l'acide acétique, l'acide sulfurique, le chlorure d'aluminium, le perchlorate d'argent, le trifluorure de brome, le chlore, le trioxyde de chrome, le nickel (Raney), le peroxyde de potassium et le peroxyde de sodium. Peut réagir violemment au contact des produits incompatibles (réf. section 10).
Équipements de protection spéciaux / précautions spéciales pour pompiers	Écarter les substances incompatibles si cela peut se faire sans risque. Les pompiers doivent être munis d'un équipement de protection standard, vêtement ignifuge, casque à masque facial, gants, bottes de protection, et s'il y a lieu, un appareil respiratoire autonome.

SECTION 06 - MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Méthodes et matériaux pour confinement et nettoyage, précautions individuelles, équipement de protection et mesures d'urgence	Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Enlever toute source d'ignition. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Absorber le produit avec du sable ou de la vermiculite. Diluer les résidus avec de l'eau, nettoyer et rincer. Assurer une bonne aération des lieux. Disposer des résidus dans un contenant prévu pour l'élimination des matières dangereuses. Lors de la manipulation, porter un équipement de sécurité adéquat. Utiliser un appareil respiratoire au besoin. Éviter de respirer les vapeurs, les brouillards de pulvérisation ou les gaz. Assurer une bonne aération des lieux. Attention aux vapeurs qui s'accumulent en formant des concentrations explosives. Les vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.
--	--

SECTION 07 - MANUTENTION ET STOCKAGE

Conditions d'entreposage	Entreposer dans un endroit frais. Utiliser des systèmes de ventilation et appareils électriques mis à la terre et ne produisant aucune source d'allumage (étincelles). Protéger des rayons du soleil. Garder le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien ventilé. Les récipients qui sont ouverts doivent être soigneusement refermés et maintenus debout pour éviter les fuites.
Méthode et équipement de manutention	Embouteiller dans le verre de préférence. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Utiliser un équipement à l'épreuve d'une explosion. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Prendre des mesures pour éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Porter l'équipement de protection individuel lors de la manutention. Assurer toujours une bonne ventilation. Transport selon TMD (réf. Section 14)

SECTION 08 - CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Valeurs d'exposition

Composants	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Base
Benzène	71-43-2	TWA	0.5 ppm	USA. ACGIH ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV)
Remarques	Leucémie Des substances pour lesquelles il existe un Index ou des indices d'exposition biologique (voir la section BEI®) Carcinogène confirmé chez les humains Danger de résorption cutanée			
		TWA	0.5 ppm	Canada. LEP Colombie Britannique
	L'IARC « 1 » s'applique aux substances catégorisées comme étant carcinogènes pour les humains, et il est utilisé lorsqu'il y a suffisamment de preuves de carcinogénicité chez les humains. L'ACGIH « A1 » s'applique aux substances qui sont des carcinogènes confirmés chez les humains basés sur le poids des données provenant des études épidémiologiques Contribue de façon importante à l'exposition globale par la voie cutanée.			
		STEL	2.5 ppm	Canada. LEP Colombie Britannique
	L'IARC « 1 » s'applique aux substances catégorisées comme étant carcinogènes pour les humains, et il est utilisé lorsqu'il y a suffisamment de preuves de carcinogénicité chez les humains. L'ACGIH « A1 » s'applique aux substances qui sont des carcinogènes confirmés chez les humains basés sur le poids des données provenant des études épidémiologiques Contribue de façon importante à l'exposition globale par la voie cutanée.			
		TWA	0.5 ppm 1.6 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
	Carcinogène confirmé chez les humains (veut dire que l'agent est carcinogène pour les humains) La substance peut être facilement absorbée à travers la peau intacte			
		STEL	2.5 ppm 8 mg/m3	Canada. Alberta, Code de santé et de sécurité au travail (tableau 2 : VLE)
	Carcinogène confirmé chez les humains (veut dire que l'agent est carcinogène pour les humains) La substance peut être facilement absorbée à travers la peau intacte			
		VEMP	1 ppm 3 mg/m3	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
	Une substance dont la recirculation est prohibée conformément à l'article 108. Une substance dont l'exposition doit être réduite au minimum conformément à l'article 42. Un effet cancérigène démontré chez l'humain			
		VECD	5 ppm 15.5 mg/m3	Québec. Règlement sur la santé et la sécurité du travail, Annexe 1 Partie 1: Valeurs d'exposition admissibles des contaminants de l'air
	Une substance dont la recirculation est prohibée conformément à l'article 108. Une substance dont l'exposition doit être réduite au minimum conformément à l'article 42. Un effet cancérigène démontré chez l'humain			
		STEL	2.5 ppm	USA. ACGIH ACGIH, valeurs limites d'exposition (TLV)
	Leucémie Des substances pour lesquelles il existe un Index ou des indices d'exposition biologique (voir la section BEI®) Carcinogène confirmé chez les humains Danger de résorption cutanée			
		TWAEV	0.5 ppm	Canada. Occupational Health and Safety Act - Part 11: Exposure Values for Acrylonitrile, Benzene and Mercury
	The values listed in this part apply to workplaces to which the designated substance regulation does not apply			
		STEV	2.5 ppm	Canada. Occupational Health and Safety Act - Part 11: Exposure Values for Acrylonitrile, Benzene and Mercury
	The values listed in this part apply to workplaces to which the designated substance regulation does not apply			
		TWA	0.5 ppm	Canada. Ontario OELs
	Peau			
		STEL	2.5 ppm	Canada. Ontario OELs
	Peau			

Origine des données	Sigma-Aldrich.
Ventilation	Hotte.
Respiratoire	Si un travail sous la hotte n'est pas possible, ou si les niveaux admissibles sont dépassés, utiliser un filtre mécanique / une cartouche contre les vapeurs NIOSH ou un respirateur avec alimentation d'air.
Gants	Manipuler avec des gants.
Yeux	Lunettes protectrices avec des volets de sécurité.

Chaussures	Chaussures de sécurité.
Vêtements	Sarrau. Le type d'équipement de protection doit être choisi en fonction de la concentration et de la quantité de substance dangereuse sur le lieu de travail spécifique.
Contrôle d'ingénierie	Disposer de douches de sécurité et de douches oculaires sur les lieux de travail en cas d'urgence ainsi que d'un système de ventilation permettant de maintenir le niveau des concentrations dans l'air sous les valeurs limites d'exposition.

SECTION 09 - PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

État physique	Liquide.
Apparence	Liquide incolore-
Odeur	Odeur aromatique..
Seuil olfactif	0.5-2.0ppm
pH	Donnée non disponible.
Point de fusion / congélation	5.5°C
Point initial d'ébullition	80°C
Plage d'ébullition	Données non disponibles
Point d'éclair	-11°C
Taux d'évaporation	2.8%
Inflammabilité	Oui
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité (LEL %)	1.3%
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité (UEL %)	8.0%
Tension de vapeur	74.6 mmHg @ 20°C.
Densité de vapeur	2.77 (Air=1)-
Densité	0.88g/cm ³
Solubilité	Très peu soluble dans l'eau (0.188%). Miscible avec l'alcool, l'acétone, le chloroforme et l'éther.
Coefficient de partage--n-octanol/eau	log Pow : 2.13 à 25°C-
Température d'auto-inflammation	562°C
Température de décomposition	Données non disponibles
Viscosité	Données non disponibles

SECTION 10 - STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	Produit inflammable, peut s'enflammer avec source d'ignition, si température au-dessus du point d'éclair. Peut s'enflammer au contact d'oxydants.
Stabilité chimique	Stable dans les conditions de stockage recommandées.
Risque de réactions dangereuses	Stable sous conditions normales. Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air. Liquide et vapeurs très inflammables. Peut réagir violemment au contact de substances incompatibles.
Conditions d'instabilité (Incluant sensibilité aux chocs / décharge statique / vibrations)	Chaleur, flammes et étincelles. Éviter le contact avec les matières incompatibles.
Substances incompatibles	Agents oxydants forts. Acides. Bases. Halogènes. Sels métalliques. L'acide acétique, l'acide sulfurique, le chlorure d'aluminium, le pentafluorure d'arsenic, le trifluorure de brome, le chlore, le trioxyde de chrome, le pentafluorure d'iode, l'ozone, le méthoxyde de potassium, la chaleur et l'humidité. Anhydrides d'acide.
Produits de décomposition dangereux	Des produits de décomposition dangereux se forment en cas de feu. Oxydes de carbone.

BENZÈNE

Premières voies d'absorption	Ingestion, inhalation, la peau et les yeux.
Effets / symptômes de l'exposition aiguë :	Par voie d'exposition ci-dessous.
- Yeux	Irritation et peut entraîner une inflammation de la conjonctive.
- Peau	Irritation sévère et dermatite.
- Respiration	Irritation des muqueuses et des voies respiratoires. Effets narcotiques, douleurs dans la poitrine, toux, dyspnée, maux de tête, somnolence, vertiges, nausées et vomissements, sudation, asthénie, convulsions, collapsus respiratoire, perte de conscience, coma et peut entraîner la mort. L'aspiration de faibles quantités de liquide provoque immédiatement un oedème pulmonaire et une hémorragie des tissus pulmonaires.
- Ingestion	Nocif en cas d'ingestion. Irritation des muqueuses. Effets narcotiques, désordres gastro-intestinaux, crampes, diarrhées, maux de tête, vertiges, somnolence, hallucinations, incoordination, érythème, nausées et vomissements, convulsions et peut entraîner une perte de conscience et le coma. NOTE: l'aspiration du produit dans les poumons peut causer une pneumonie chimique. Danger d'aspiration en cas d'ingestion - peut pénétrer dans les poumons et provoquer des lésions.
Effets / symptômes de l'exposition chronique	Est reconnu comme agent cancérigène pour l'homme (classe 1 CIRC). L'inhalation de fortes concentrations de benzène peut avoir un effet initial stimulant sur le système nerveux central caractérisé par un effet exhilarant, excitation nerveuse et/ou étourdissements, dépression, somnolence ou fatigue. La victime peut ressentir oppression de la poitrine, essoufflement et perte de connaissance, tremblements, convulsions et la mort, causée par une paralysie respiratoire ou un effondrement circulatoire, peut s'ensuivre en quelques minutes ou plusieurs heures à la suite d'expositions graves. L'organe principalement visé est le système hématopoïétique. Saignements du nez, des gencives ou des muqueuses ainsi que l'apparition de plaques purpuriques (petites ampoules), pancytopenie, leucopénie, thrombocytoménie, aplasie médullaire et leucémie peuvent se produire à mesure que la condition progresse. La moelle osseuse peut paraître normale, aplasique ou hyperplasique et ne pas dépendre des tissus hématopoïétiques périphériques. Le début des effets d'une exposition prolongée au benzène peut être latent pendant de nombreux mois ou années après l'arrêt de l'exposition même., Troubles sanguins .
DL₅₀ (spécifier l'espèce et voie d'entrée)	DL50 Oral - Rat - > 2 000 mg/kg. DL50 Dermale - Lapin - 8263 mg/kg
CL₅₀ (spécifier l'espèce et voie d'entrée)	CL50 Inhalation - Rat - 4h - 43.7 mg/L.

SECTION 12 - INFORMATION ÉCOLOGIQUE

Écotoxicité	CL50 - Pimephales promelas (Vairon à grosse tête) - 15.00-32.00 mg/L - 96 h CE50 - puce d'eau - 17.2 mg/L - 48 h CE50 - Pseudokirchneriella subcapitata (algues vertes) - 100 mg/L - 72 h - inhibition de croissance.
Persistence et dégradation	Biodégradabilité aérobique. Résultat: 96 % - Facilement biodégradable. Méthode: OCDE ligne directrice 301F.
Potentiel de bioaccumulation	Bioaccumulation Leuciscus idus(ide) - 3 d. Facteur de bioconcentration (FBC): 10.
Mobilité dans le sol	Donnée non disponible.
Autre effets nocifs	Un danger environnemental ne peut pas être exclu dans l'éventualité d'une manipulation ou d'une élimination peu professionnelle. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

SECTION 13 - DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

Mesures pour l'élimination	Éliminer le contenu/réceptier conformément aux réglementations locales/régionales/nationales/internationales / ou contacter une firme spécialisée en élimination des déchets.
Emballage contaminé	Éliminer comme produit non utilisé.

SECTION 14 - INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Numéro UN	1114
Appellation réglementaire	BENZÈNE
Classification du TMD	3 Liquides inflammables
Groupe d'emballage	II
Indice de quantité limitée	1L
Indice PIU	-
Dispositions particulières	-

SECTION 15 - INFORMATIONS SUR LA RÉGLEMENTATION

SIMDUT CANADA	Liquides inflammables catégorie 2 Corrosion cutanée/irritation cutanée catégorie 2 Lésions oculaires graves/irritation oculaire catégorie 2A Mutagénicité sur les cellules germinales catégorie 1A Cancérogénicité catégorie 1A Toxicité spécifique pour certains organes cibles-Exposition répétée catégorie 1 Danger par aspiration catégorie 1
---------------	---

SECTION 16 - AUTRES INFORMATIONS

Information supplémentaire

Les informations ci-dessus ont été préparées sur la base des renseignements disponibles les plus sûrs. Elles ne prétendent pas être exhaustives et devront être considérées comme un guide. Ceci ne représente aucune garantie quant aux propriétés du produit. Laboratoire MAT inc. ne pourra être tenu responsable des dommages résultant de l'utilisation ou de tout contact avec le produit sus-mentionné.

Dernière mise à jour: 2020-10-05