

Fiches de Données de Sécurité

Classé conformément au Règlement sur les produits dangereux de Santé Canada (DORS / 2015-17)

1. Identification

Identificateur du produit: Benzène

Autres moyens d'identification

Nom(s) commun(s) et synonyme(s): Benzène, benzol

Numéro de la FDS: NOVA-0011

Utilisation recommandée et restrictions d'emploi

Utilisation recommandée: Industrie pétrochimique : solvant, matière première pour produits pétrochimiques.

Restrictions conseillées pour l'utilisation: Tous les usages autres que ceux identifiés.

Renseignements sur le Fabricant/Importateur/Fournisseur/Distributeur

Fabricant

NOM DE LA SOCIETE: NOVA Chemicals
Adresse: P.O. Box 2518, Station M
Calgary, Alberta, Canada T2P 5C6
Téléphone: Informations sur le produit: 1-412-490-4063
Courriel de renseignements sur la fiche de données de sécurité: msdsemail@novachem.com

Numéro de téléphone d'urgence:

1-800-561-6682, 1-403-314-8767 (NOVA Chemicals) (24 h/24)
1-800-424-9300 (CHEMTREC) (24 h/24)

2. Identification des dangers

Classification du Danger Selon les règlement sur les produits dangereux

Dangers Physiques

Liquides inflammables	Catégorie 2
Dangers physiques non classifiés ailleurs (DPNCA) - Liquide inflammable accumulant la statique	Catégorie 1

Risques pour la Santé

Corrosion et/ou Irritation de la Peau	Catégorie 2
Lésion/Irritation Grave Des Yeux	Catégorie 2A
Mutagénicité de la Cellule Germinale	Catégorie 1B
Cancérogénicité	Catégorie 1A
Toxicité Spécifique pour Certains Organes Cibles - Exposition Répétée	Catégorie 1
Risque d'Aspiration	Catégorie 1

Risques pour L'Environnement

Dangers aigus pour le milieu aquatique	Catégorie 2
Dangers à long terme pour le milieu aquatique	Catégorie 3

Éléments d'Étiquetage

SDS_CA

Symbole de Danger:**Mot Indicateur:**

Danger

Mention de Danger:

Liquide et vapeurs très inflammables.
Un liquide inflammable accumulant la statique peut devenir électrostatiquement chargé, même avec de l'équipement mis à la masse et mis à la terre.
Des étincelles peuvent allumer les liquides et les vapeurs.
Peut provoquer des incendies instantanés ou des explosions.
Provoque une irritation cutanée.
Provoque une sévère irritation des yeux.
Peut induire des anomalies génétiques.
Peut provoquer le cancer.
Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
(Sang)
Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
Toxique pour les organismes aquatiques
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Conseil de Prudence:**Prévention:**

Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les mesures de sécurité. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues, des surfaces chaudes. Ne pas fumer. Conserver le récipient bien fermé. Les contenants au sol et équipement de réception. Utiliser du matériel électrique, de ventilation et d'éclairage antidéflagrant. Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Porter des gants/ vêtements de protection/ équipement de protection des yeux/ du visage. Éviter le rejet dans l'environnement.

Intervention:

En cas d'ingestion : Appeler immédiatement un centre antipoison. NE PAS faire vomir. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher]. En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les verres de contact si la victime en porte et si ils peuvent être facilement enlevés. Continuer à rincer. Si l'irritation oculaire persiste : Obtenir des soins médicaux. EN CAS d'exposition prouvée ou suspecte : Obtenir des soins médicaux. En cas de feu: Utiliser un extincteur à produits chimiques secs, à mousse, à dioxyde de carbone (CO₂), à eau en brouillard ou en pulvérisation.

Entreposage: Stocker dans un endroit bien ventilé. Conserver au frais. Garder sous clef.

Élimination: Mettre au rebut le contenu et le contenant conformément aux réglementations locales.

Autres dangers qui ne se traduisent pas par une classification SGH: Aucune.

3. Composition/information sur les ingrédients

Mélanges

Identité Chimique	Nom commun et synonymes	Numéro CAS	Contenu en pourcentage (%)*
Benzène	Benzol	71-43-2	99.85 - 99.99%

* Toutes les concentrations sont exprimées en pourcentage pondéral.

Autres renseignements: Ce produit est considéré dangereux par le Règlement sur les produits dangereux.

4. Premiers soins

Inhalation: EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'air frais et la garder au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON en cas de malaise.

Ingestion: En cas d'ingestion : Appeler immédiatement un centre antipoison. NE PAS faire vomir.

Contact Cutané: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant de les réutiliser. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher]. En cas d'irritation cutanée : Consulter un médecin.

Contact avec les yeux: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les verres de contact si la victime en porte et si ils peuvent être facilement enlevés. Continuer à rincer. Si l'irritation oculaire persiste : Obtenir des soins médicaux.

Symptômes/effets les plus importants, aigus et différés

Symptômes: Irritation de la peau. Irritation des yeux. Vomissement, nausée, douleur abdominale et effets sur le système nerveux central, maux de tête, vertiges, somnolence, et perte de conscience inclus. Nombre réduit de globules blancs.

Indication d'un besoin médical immédiat et traitement spécial requis

Traitement: Décontaminer soigneusement les yeux et la peau. Traiter de la manière habituelle les cas de perte de conscience, de nausée, d'hypotension, de convulsions et de dysrythmie cardiaque. Les agonistes adrénergiques (épinéphrine, norépinéphrine) et dopaminergiques doivent être évités pendant le traitement ou utilisés avec prudence (à la dose efficace la plus faible) en raison d'une possible sensibilisation cardiaque liée à ce mélange de produits. En cas de détresse respiratoire, de changement de l'état de conscience ou d'arythmie cardiaque, administrer de l'oxygène à l'aide d'un

masque. L'aspiration de ce produit lors d'un vomissement provoqué peut entraîner une lésion pulmonaire. Si l'évacuation du contenu de l'estomac est jugée nécessaire, utiliser la méthode la moins susceptible de causer l'aspiration, par exemple un lavage gastrique, après avoir protégé les voies aériennes. Surveiller les patients hospitalisés pour toute possibilité d'apparition tardive de pneumonie chimique, de nécrose tubulaire aiguë, d'encéphalopathie, de dysrythmie et de toxicité médullaire/diminution de la numération globulaire. Le prélèvement d'urine (dans les 12 heures suivant l'exposition) pour l'analyse de l'acide S-phénylmercapturique (SPMA) peut être utilisé afin d'évaluer le niveau d'absorption de benzène.

5. Mesures à prendre en cas d'incendie

Risques d'Incendie Généraux: Liquide et vapeurs très inflammables. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se déplacer vers la source d'inflammation et créer un retour de flamme. Les récipients fermés peuvent se rompre violemment quand ils sont chauffés. Le produit peut flotter et se renflammer à la surface de l'eau. Si des citernes, des wagons porte-rails ou des camions-citernes sont impliqués dans un incendie, ISOLER la zone sur un rayon de 800 mètres (1/2 mile) dans toutes les directions; prévoir également une première évacuation sur un rayon de 800 mètres (1/2 mile) dans toutes les directions. La vapeur peut former un mélange explosif avec l'air. Garder les conteneurs à l'écart de toute source de chaleur ou d'incendie. Ce produit peut être un accumulateur d'électricité statique pouvant former un mélange inflammable de vapeur/air dans un réservoir de stockage.

Agents extincteurs appropriés (et inappropriés)

Moyen d'extinction approprié: Utiliser un extincteur à produits chimiques secs, à mousse, à dioxyde de carbone (CO₂), à eau en brouillard ou en pulvérisation. Utiliser de l'eau pour refroidir les conteneurs exposés à l'incendie et pour protéger le personnel.

Méthodes d'extinction inappropriées: Ne pas utiliser de jets droits ou directs car cela pourrait effectivement propager les flammes.

Dangers spécifiques provenant de la substance chimique: Lors de la combustion, ce produit dégage du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone et des hydrocarbures de faible poids moléculaire.

Équipement de protection spécial et précautions pour les pompiers

Procédures de lutte contre l'incendie: Tenir le dos contre le vent. Maintenir à distance le personnel non autorisé. Éloigner les récipients de l'incendie si cela peut se faire sans risque. Lutter contre l'incendie en maintenant une distance maximale ou utiliser des lances sur affûts télécommandées ou des lances monitor. En cas d'incendie, si le conteneur se vide ou se décolore sous l'effet de la chaleur, s'éloigner immédiatement. Éviter l'inhalation de toute fumée et d'autres produits de combustion. Retirer et isoler les vêtements et les chaussures contaminés. Refroidir abondamment les contenants à l'eau très longtemps après l'extinction de l'incendie. Empêcher le ruissellement de l'eau d'extinction ou de dilution de se déverser dans des cours d'eau, des égouts ou un réseau d'eau potable. Voir les détails et instructions supplémentaires dans la publication Emergency Response Guidebook n° 130.

Équipement de protection spécial pour les pompiers: Porter un appareil respiratoire autonome (ARA) à pression positive.

6. Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence:

Porter un équipement de protection approprié. Isoler la zone de déversement. Maintenir à distance le personnel non autorisé. Alerter le personnel de lutte contre les incendies et le personnel d'urgence en service. Surveiller la zone avoisinante pour éviter toute accumulation de concentrations inflammables dans l'air.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Ne pas toucher ni marcher dans le produit renversé. En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition. En mesure de précaution immédiate, isoler la zone de déversement ou de fuite sur 50 mètres (164 pieds) dans toutes les directions. Tenir le dos contre le vent. Rester à l'écart des zones basses. Arrêter la fuite si on peut le faire sans risque. Contenir le déversement par flottage sur l'eau ou endiguement sur la terre. Empêcher le ruissellement de l'eau d'extinction ou de dilution de se déverser dans des cours d'eau, des égouts ou un réseau d'eau potable.

Petits déversements: Récupérer la matière liquide à l'aide de pompes anti-étincelles, de récupérateurs ou d'équipements d'aspiration. Absorber avec de la terre, du sable ou autre matière non combustible et transférer dans des récipients pour une mise au rebut ultérieure. Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles.

Gros déversements : Envisager une évacuation en aval sur 300 mètres (1000 pieds). Établir une digue autour de grands déversements pour élimination ultérieure. Les déversements sur l'eau se volatilisant rapidement, il est difficile de les contenir ou des les récupérer. Une mousse de suppression de vapeur peut être utilisée pour réduire les vapeurs. Récupérer la matière liquide accumulée à l'aide de pompes anti-étincelles, de récupérateurs ou d'équipements d'aspiration homologués. Absorber ou couvrir avec de la terre sèche, du sable ou un autre matériau non combustible et transférer dans des récipients. La remise en état des sols peut être nécessaire.

7. Manutention et stockage

Précautions pour une manipulation sécuritaire:

Se procurer les instructions avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les mesures de sécurité. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes nues, des surfaces chaudes. Ne pas fumer. Conserver le récipient bien fermé. Les conteneurs au sol et équipement de réception. Utiliser du matériel électrique, de ventilation et d'éclairage antidéflagrant. Utiliser des outils ne produisant pas d'étincelles. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Pour un complément d'information sur les équipements de liaison et de mise à la terre de l'équipement, consulter la publication « Recommended Practice 2003 » de l'American Petroleum Institute (API), « Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents » ou la publication de la National Fire Protection Association (NFPA) 77, « Recommended Practice on Static Electricity ». Pour des renseignements supplémentaires sur le stockage et la manipulation des liquides inflammables, reportez-vous à la section 30, « Code relatif aux liquides inflammables et combustibles », de la National Fire Protection Association (NFPA). Prendre des précautions spéciales pour découper à froid, intervenir sur des conduites ou pour nettoyer et mettre au rebut des conteneurs vides. Les pièces et l'équipement doivent être nettoyés à la vapeur avant d'entreprendre les procédures d'entretien. Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/ aérosols. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Conserver le produit à l'écart des substances incompatibles, notamment des agents oxydants et des acides. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après

manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage/ auditive. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Éviter le rejet dans l'environnement.

Conditions pour un entreposage sûr, y compris toute incompatibilité:

La zone d'entreposage doit être clairement identifiée, bien illuminée et sans obstruction. Stocker dans un endroit bien ventilé. Conserver au frais. Conserver le récipient bien fermé. Garder sous clef. Ne permettre l'accès qu'aux personnes autorisées. Entreposer et manipuler dans des récipients sous pression et avec du matériel prévu à cet effet. Entreposer et utiliser à l'écart de la chaleur, d'étincelles, de flammes nues ou de toute autre source d'inflammation. Utiliser des systèmes de ventilation anti-étincelles, un équipement antidéflagrant agréé et des systèmes électriques à sécurité intrinsèque. Prévoir des moyens d'extinction adaptés dans la zone d'entreposage (par ex. système à sprinkleurs, extincteurs d'incendie portables) et détecteurs de gaz inflammables. Conserver à proximité les produits absorbants à utiliser en cas de fuite ou de déversement. Envisager l'utilisation de réservoirs à toit interne flottant or de coupe-flammes. Inspecter les événements pendant l'hiver pour vérifier l'absence de vapeur et d'accumulation de glace. Les cuves d'entreposage doivent être placées au-dessus du niveau du sol et endiguées pour retenir tout leur contenu. Conserver à l'écart de matières incompatibles. Entreposer conformément à la réglementation et aux normes applicables concernant les matières inflammables.

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de Contrôle

Limites d'Exposition Professionnelle

Identité Chimique	Type	Valeurs Limites d'Exposition		Source
Benzène	STEL	2.5 ppm	8 mg/m3	Canada. LEMT pour l'Alberta (Code de l'hygiène et de la sécurité au travail, Annexe 1, Tableau 2), et ses modifications.
	TWA	0.5 ppm	1.6 mg/m3	Canada. LEMT pour l'Alberta (Code de l'hygiène et de la sécurité au travail, Annexe 1, Tableau 2), et ses modifications.
Benzène	STEL	2.5 ppm		Canada. Colombie-Britannique VLE's: Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques (Commission des accidents du travail) et ses modifications.
	TWA	0.5 ppm		Canada. Colombie-Britannique VLE's: Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques (Commission des accidents du travail) et ses modifications.
Benzène	STEL	2.5 ppm		Canada. LEMT pour l'Ontario (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques), et ses modifications.
	TWA	0.5 ppm		Canada. LEMT pour l'Ontario (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques), et ses modifications.
Benzène	TWA	1 ppm	3 mg/m3	Canada. LEMT pour le Québec (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail), et ses modifications.
	STEL	5 ppm	15.5 mg/m3	Canada. LEMT pour le Québec (Ministère du Travail - Règlement sur la qualité du milieu de travail), et ses modifications.
Benzène	REL	0.1 ppm		États-Unis NIOSH : Guide de poche des risques chimiques, et ses modifications
Benzène	STEL	1 ppm		États-Unis NIOSH : Guide de poche des risques chimiques, et ses modifications

Benzène	IDLH	500 ppm	États-Unis. NIOSH (institut national de la santé et de la sécurité professionnelle). Valeurs de danger immédiat pour la vie ou la santé (IDLH), et ses modifications
Benzène	TWA	0.02 ppm	États-Unis - Valeurs limites d'exposition de l'ACGIH, et ses modifications

Veuillez consulter la dernière édition du texte source appropriée et consulter un hygiéniste industriel ou un professionnel similaire, ou des agences locales, pour plus d'informations.

Valeurs Limites Biologiques

Identité Chimique	Valeurs Limites d'Exposition	Source
Benzène (Acide S-phénylmercapturique: Moment de l'échantillonnage : en fin de quart de travail.)	25 µg/g (Créatinine dans l'urine)	ACGIH BEI
Benzène (Acide t,t-muconique: Moment de l'échantillonnage : en fin de quart de travail.)	500 µg/g (Créatinine dans l'urine)	ACGIH BEI

Directives relatives à l'exposition

Identité Chimique	Notation	Source
Benzène	Résorption via la peau	Canada. LEMT pour l'Alberta (Code de l'hygiène et de la sécurité au travail, Annexe 1, Tableau 2), et ses modifications.
	Résorption via la peau	Canada. Colombie-Britannique VLE's: Valeurs limite d'exposition pour les substances chimiques (Commission des accidents du travail) et ses modifications.
	Résorption via la peau	Canada. LEMT pour l'Ontario (Contrôle de l'exposition aux agents biologiques ou chimiques), et ses modifications.

Contrôles Techniques Appropriés

Les méthodes techniques permettant de réduire l'exposition à des matières dangereuses sont privilégiées. Elles comptent les systèmes de ventilation mécanique (par dilution et par aspiration) ou les systèmes fermés de fonctionnement à distance et automatisé, de contrôle des conditions de procédé, de détection des fuites et de réparation, et toute autre modification des procédés. S'assurer que tous les systèmes de ventilation par aspiration se déchargent à l'extérieur, loin des orifices d'admission d'air et des sources d'allumage. Prévoir suffisamment d'air pour remplacer l'air évacué au moyen de systèmes de ventilation par aspiration. Les contrôles administratifs (procédures) et l'usage d'équipements de protection individuelle peuvent également être requis.

Mesures de protection individuelle, tels qu'équipements de protection individuelle (ÉPI)

Informations générales: L'équipement de protection individuelle (ÉPI) ne doit pas être considéré comme une solution à long terme au contrôle de l'exposition. L'ÉPI doit être accompagné de programmes de l'entreprise concernant le choix, l'adaptation, l'entretien et la formation du personnel à l'utilisation du matériel. Consulter un organisme d'hygiène industrielle compétent, les recommandations des fabricants d'ÉPI ou les réglementations applicables pour déterminer le potentiel de danger et pour assurer une protection adéquate.

Protection du visage/des yeux: Lunettes de sécurité. Le port de lunettes de protection contre les produits chimiques est recommandé en cas de possibilité d'éclaboussures ou pour éviter une irritation des yeux en raison de vapeurs.

Protection de la Peau
Protection des Gants de protection chimique.

Mains:**Protection de la peau et du corps:**

Porter des vêtements appropriés pour éviter tout contact avec la peau. Porter des vêtements de travail à manches longues et un pantalon. En cas de risque de projections ou de contact avec la matière liquide; envisager la nécessité de porter un pardessus imperméable. Les vêtements ignifuges (Nomex) ou en fibres naturelles (coton ou laine) sont recommandés. Le port de vêtements synthétiques peut générer de l'électricité statique et n'est donc pas recommandé lorsqu'il existe un risque de dégagement d'émanations inflammables. Porter des chaussures de sécurité qui résistent aux produits chimiques et qui offrent une bonne adhérence pour aider à ne pas glisser. Il est recommandé de porter des chaussures antistatiques.

Protection Respiratoire:

Une appareil de protection respiratoire à adduction d'air filtré adéquat approuvé par le NIOSH répondant aux exigences de la norme CAN/CSA-Z94.4 de la CSA ou un appareil respiratoire autonome doit être porté. Utiliser un appareil à adduction d'air lorsque les concentrations d'oxygène sont faibles ou si les concentrations atmosphériques dépassent les limites des appareils de protection respiratoire à épuration d'air ou un niveau présentant un danger immédiat pour la vie ou la santé.

Mesures d'hygiène:

Adopter des mesures de contrôle et un équipement de protection individuelle (EPI) efficaces pour maintenir l'exposition des travailleurs à des concentrations inférieures à ces limites. Veiller à ce que des douches oculaires et des douches de sécurité se trouvent à proximité des zones de travail.

9. Propriétés physiques et chimiques**Apparence****État physique:**

Liquide

Forme:

Liquide

Couleur:

Incolore

Odeur:

Sucré, Odeur de solvant

Seuil de l'odeur:

34 - 119 ppm (détection)

Point de fusion/point de congélation:

5.5 °C (41.9 °F) (Point de congélation)

Température d'ébullition initiale et intervalle d'ébullition:

80 °C (176 °F)

Inflammabilité:

Sans objet

Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité**Limite d'inflammabilité - supérieure (%):**

7.8 %(V)

Limite d'inflammabilité - inférieure (%):

1.2 %(V)

Point d'éclair:

-11 °C (12 °F)

Température d'auto-inflammabilité:

498 °C (928 °F)

Température de décomposition:

Données non disponibles.

pH:

Sans objet

Viscosité cinématique:0.47 - 0.66 mm²/s (40 °C (104 °F)), (estimée)**Solubilité(s)****Solubilité dans l'eau:**

Légèrement soluble

Solubilité (autre):

Données non disponibles.

Coefficient de répartition (n-octanol/eau):	2.13
Pression de vapeur:	75 mm HG (20 °C (68 °F))
Taux d'évaporation:	Données non disponibles.
Densité:	880 kg/m ³
Densité relative:	0.88 (15 °C (59 °F)) (Eau = 1)
Densité de vapeur:	2.8 (0 °C (32 °F)) (Air=1)
Caractéristiques de la particule	
Taille des particules:	Données non disponibles.
Autres informations	
Aptitudes à l'explosion:	Données non disponibles.

10. Stabilité et réactivité

Réactivité:	Réactif aux agents oxydants, acides et halogènes. Peut attaquer et dégrader certains types de plastiques, de caoutchoucs et de revêtements.
Stabilité Chimique:	La substance est stable dans des conditions normales.
Possibilité de Réactions Dangereuses:	Données non disponibles.
Conditions à Éviter:	L'exposition à une flamme nue ou à une chaleur excessive peut provoquer un incendie ou une explosion. Éloigner de la chaleur, des étincelles et des flammes nues.
Matières Incompatibles:	Agents oxydants, acides et halogènes.
Produits de Décomposition Dangereux:	Lorsqu'il se décompose, ce produit dégage du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone et des hydrocarbures de faible poids moléculaire.

11. Données toxicologiques

Informations sur les voies d'exposition probables

Inhalation:	L'inhalation excessive de ce produit peut causer des irrégularités du rythme cardiaque et peut produire des effets sur le système nerveux central, notamment des maux de tête, vertiges, somnolence, et perte de conscience. L'inhalation excessive de ce matériau peut provoquer des dommages à la circulation sanguine et éventuellement un cancer (leucémie). D'infimes quantités aspirées dans les poumons lors de l'ingestion ou du vomissement peuvent provoquer une grave lésion pulmonaire.
Ingestion:	D'infimes quantités aspirées dans les poumons lors de l'ingestion ou du vomissement peuvent provoquer une grave lésion pulmonaire. L'ingestion de ce produit peut entraîner un vomissement, des nausées, une douleur abdominale et produire des effets sur le système nerveux central, se manifestant par des maux de tête, de la somnolence, des étourdissements, des nausées, une perte de coordination et, dans des cas extrêmes, un coma, voire la mort. L'ingestion peut également causer des troubles du sang et éventuellement un cancer (leucémie).
Contact Cutané:	Provoque une irritation cutanée.
Contact avec les yeux:	Provoque une sévère irritation des yeux.

Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Inhalation:	Irrégularités du rythme cardiaque et effets sur le système nerveux central, notamment des maux de tête, vertiges, somnolence, et perte de conscience. Nombre réduit de globules blancs.
Ingestion:	Vomissement, nausée, douleur abdominale et effets sur le système nerveux central, maux de tête inclus. Nombre réduit de globules blancs.
Contact Cutané:	Irritation de la peau.
Contact avec les yeux:	Irritation des yeux.

Renseignements sur les effets toxicologiques**Toxicité aiguë (répertoirer toutes les voies d'exposition possibles)**

Orale	
Produit:	Non classé pour une toxicité aiguë selon les données disponibles.
Cutané	
Produit:	Non classé pour une toxicité aiguë selon les données disponibles.
Inhalation	
Produit:	Non classé pour une toxicité aiguë selon les données disponibles.

Toxicité à Dose Répétée

Produit:	DMENO (Rat, Orale): 25 mg/kg (Organe(s) cible(s): Sang) DMENO (Rat, Inhalation – vapeurs): 0.958 mg/l (Organe(s) cible(s): Sang) DMENO (Homme, Inhalation – vapeurs): 0.0018 mg/l (Organe(s) cible(s): Sang)
-----------------	--

Corrosion et/ou Irritation de la Peau

Produit:	Provoque une irritation cutanée.
-----------------	----------------------------------

Lésion/Irritation Grave Des Yeux

Produit:	Provoque une sévère irritation des yeux.
-----------------	--

Sensibilisation Respiratoire ou Cutanée

Produit:	Données non disponibles.
-----------------	--------------------------

Cancérogénicité

Produit:	Peut provoquer le cancer.
-----------------	---------------------------

Monographies du CIRC sur l'évaluation des risques de cancérogénicité pour l'homme:

Benzène	Évaluation globale : 1. Cancérogène pour l'humain.
---------	--

États-Unis. Rapport du NTP (National Toxicology Program) sur les cancérogènes :

Benzène	Connu être cancérogène pour l'humain
---------	--------------------------------------

Liste des cancérogènes de l'ACGIH:

Benzène	Group A1: Agent cancérogène confirmé chez l'humain.
---------	---

Mutagénicité de la Cellule Germinale

In vitro	
Produit:	Peut induire des anomalies génétiques.
In vivo	
Produit:	Peut induire des anomalies génétiques.

Toxicité pour la Reproduction**Produit:** Non classé.**Toxicité Spécifique pour Certains Organes Cibles - Exposition Unique****Produit:** Données non disponibles.**Toxicité Spécifique pour Certains Organes Cibles - Exposition Répétée****Produit:** Sang - Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.**Risque d'Aspiration****Produit:** Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.**Autres Effets:**

Une exposition prolongée d'une population vieillissante d'employés au benzène peut provoquer un syndrome myélodysplasique (MDS) (croissance anormale de cellules souches hématopoïétiques dans la moelle osseuse).

12. Données écologiques**Écotoxicité:****Dangers aigus pour le milieu aquatique:****Poisson****Produit:** CL 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): 5.3 mg/l
Toxique pour les organismes aquatiques**Invertébrés Aquatiques****Produit:** CE 50 (Puce d'eau (Daphnia magna), 48 h): 10 mg/l Intoxication
Toxique pour les organismes aquatiques**Toxicité pour la flore aquatique****Produit:** Données non disponibles.**Dangers à long terme pour le milieu aquatique:****Poisson****Produit:** NOEC (concentration sans effet observé) (32 d): 0.8 mg/l
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme**Invertébrés Aquatiques****Produit:** NOEC (concentration sans effet observé) (Daphnia, 7 d): 3 mg/l
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme**Toxicité pour la flore aquatique****Produit:** Données non disponibles.**Persistance et Dégradabilité****Biodégradation****Produit:** 81 % (5 d) Le produit est facilement biodégradable.

Le benzène dans l'air se dégrade photochimiquement, sa demi-vie calculée est de 13,4 jours. Cette réaction s'accélère en atmosphère polluée contenant de l'azote ou des oxydes de soufre. Les sous-produits comprennent le phénol, les nitrophénols, le nitrobenzène, l'acide formique et

le nitrate de peroxyacétyle. Le benzène se biodégrade dans les sols et les eaux souterraines (demi-vie de 16 à 28 jours) dans des conditions aérobies. Une biodégradation limitée se produit dans des conditions anaérobies.

Rapport DBO/DCO

Produit: Données non disponibles.

Potentiel de Bio-accumulation**Coefficient de Bioconcentration (BCF)**

Produit: Pimephales promelas, Coefficient de Bioconcentration (BCF): 13 Sédiment aquatique QSAR, étude clé

Les métabolites peuvent être partiellement bioaccumulables dans les tissus du foie et du cerveau des poissons gras.

Coefficient de Partage n-octanol/eau (log K_{ow})

Produit: 2.13

Mobilité dans le Sol:

La demi-vie de volatilisation estimée du benzène pour le sol était de 7,2 à 38,4 jours (Jury, WA et col., 1984). Le benzène qui ne s'évapore pas sera très fortement mobile dans le sol et peut s'infiltrer dans l'eau souterraine.

Autres Effets Nocifs:

Déversé dans le sol ou l'eau, le produit se volatilise rapidement. Les taux d'évaporation, avec un vent de vitesse modérée, du benzène vont de <0,1 g/m²/s à 20 °C (68 °F) à > 3g/m²/s à 30 °C (86 °F).

13. Données sur l'élimination**Instructions pour l'élimination:**

Mettre au rebut le contenu et le contenant conformément aux réglementations locales. Il est conseillé au producteur de déchets de bien tenir compte des propriétés dangereuses et des mesures de contrôle nécessaires pour les autres matières susceptibles d'être trouvées dans les déchets.

Emballages Contaminés:

Consulter les réglementations locales, fédérales et provinciales avant l'élimination.

14. Informations relatives au transport**TMD**

Numéro ONU ou Numéro ID:	UN 1114
Nom Officiel d'Expédition UN:	BENZENE
Classe	3
Groupe d'Emballage	II
Étiquettes	3
Précautions particulières pour l'utilisateur:	Consulter La version la plus récente du Guide des mesures d'urgence n° 130.

15. Informations sur la réglementation**Règlements fédéraux du Canada****Liste de substances toxiques (LCPE, Annexe 1)****Identité Chimique**

Benzène

Nom sur la liste :

Benzène

Liste des marchandises d'exportation contrôlée (LCPE 1999, Annexe 3)

Non réglementé.

Gaz à effet de serre

Non réglementé.

Règlements sur les précurseurs

Non réglementé.

Canada. Substances visée par un avis de nouvelle activité (SNAc) et rapports.

Non réglementé.

Inventaires

Inventaire LIS du Canada: En conformité avec les stocks

Inventaire TSCA des É.-U.: En conformité avec les stocks

16. Autres informations**Date de Publication:** 03/11/2025**Informations sur la révision:** 03/11/2025: Mise à jour de la FDS – changement de la classification SGH, mises à jour de la section 12, mises à jour de la section 15, modifications de phrases
07/18/2024: Mise à jour de la fiche de données de sécurité – mises à jour de valeurs limites d'exposition et modifications de phrases
09/14/2023: Mise à jour de la fiche de données de sécurité – modifications de phrases, mises à jour de la section 15
12/20/2019: Mise à jour de la fiche de données de sécurité**Version n°:** 8.0**Abréviations et acronymes:** ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists; CAS = Chemical Abstracts Service; CE50 = Concentration efficace 50 %; CIRC = Centre international de recherche sur le cancer; CL50 = Concentration létale 50 %; DBO = demande biologique d'oxygène; DCO = demande chimique d'oxygène; DL50 = Dose létale 50%; EPA = Environmental Protection Agency; ÉPI = Équipement de protection individuelle; FS = Fiche signalétique; IATA = Association internationale pour le transport aérien; ICAO = Organisation de l'aviation civile internationale; IDLH = Immédiatement dangereux pour la vie ou la santé; IMDG = Transport maritime international des marchandises dangereuses; Koe = Coefficient de partage octanol/eau; LIS = Liste intérieure des substances; NFPA = National Fire Protection Association; NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health; NTP = National Toxicology Program; REL = limite d'exposition recommandée ; SGH = Système général harmonisé; TMD = Transport des marchandises dangereuses; TSCA = Toxic Substances Control Act; TWA = Moyenne pondérée dans le temps**Autres Informations:** Pour un complément d'information sur les équipements de métallisation et de mise à la terre des équipements, consulter les pratiques recommandées 2003 de l'American Petroleum Institute (API), « Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents », ou le code 77 de la National Fire Protection Association (NFPA), « Recommended Practice on Static Electricity ».

Pour des renseignements supplémentaires sur le stockage et la manipulation des liquides inflammables, reportez-vous au code 30, « Flammable and Combustible Liquids Code », de la National Fire Protection Association (NFPA).

Avis de non-responsabilité: BIEN QUE LES INFORMATIONS MENTIONNÉES DANS CE DOCUMENT SOIENT DE BONNE FOI, BASÉES SUR DES INFORMATIONS JUGÉES FIABLES AU MOMENT DE LA RÉDACTION DE CE TEXTE, **NOVA CHEMICALS DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT AUX INFORMATIONS OU PRODUITS/MATIÈRES DÉCRITES DANS LE PRÉSENT DOCUMENT ET DÉMENT EXPRESSÉMENT TOUTES GARANTIES ET CONDITIONS IMPLICITES (Y COMPRIS TOUTES CELLES RELATIVES À LA COMMERCIALISATION OU L'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER). L'ABSENCE DE CONTREFAÇON DE QUELCONQUES BREVETS DÉTENUS PAR NOVA CHEMICALS OU PAR D'AUTRES NE PEUT PAS ÊTRE PRÉSUMÉE. CES RENSEIGNEMENTS SONT SUJETS À MODIFICATION SANS PRÉAVIS. VEUILLEZ OBTENIR LA VERSION LA PLUS RÉCENTE DE CETTE FS**

AUPRÈS DE NOVA CHEMICALS. NOVA CHEMICALS DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUTE FICHE DE SIGNALÉTIQUE OBTENUE AUPRÈS DE TIERS.

SAUF ACCORD SPÉCIFIQUE À CET EFFET, NOVA CHEMICALS DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR L'USAGE, LE TRANSPORT, L'ENTREPOSAGE, LA MANUTENTION OU L'ÉLIMINATION DES PRODUITS/MATIÈRES DÉCRITS DANS LE PRÉSENTE FICHE SIGNALÉTIQUE.