

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

SECTION 1. IDENTIFICATION

Nom du produit : BD Raffinate-1

Code du produit : X2094

Détails concernant le fabricant ou le fournisseur

Fabricant/Fournisseur : **Shell Chemicals Canada**
PO Box 4280 STN C
CALGARY AB T2T 5Z5
Canada

Téléphone : 1-855-697-4355

Téléfax : 1-866-213-7508

Numéro d'appel d'urgence

CHEMTREC (24 hr) : 1-800-424-9300

Utilisation recommandée du produit et restrictions d'utilisation

Utilisation recommandée : Produit chimique de base.
Matière première utilisée dans l'industrie chimique.

Restrictions d'utilisation : Ce produit ne doit pas être utilisé dans des applications autres que celles recommandées à la rubrique 1, sans avoir d'abord demandé conseil au fournisseur.

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification SGH

Gaz inflammables : Catégorie 1

Gaz sous pression : Gaz liquéfié

Mutagénicité sur les cellules germinales : Catégorie 1B

Cancérogénicité : Catégorie 1A

Éléments d'étiquetage SGH

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : DANGERS PHYSIQUES:
H220 Gaz extrêmement inflammable.
H280 Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
DANGERS POUR LA SANTÉ :
H340 Peut induire des anomalies génétiques.
H350 Peut provoquer le cancer.
DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT :
N'est pas classé comme un danger pour l'environnement selon les critères du SGH.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P201 Se procurer les instructions spéciales 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 surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P243 Prendre des mesures pour éviter les décharges statiques.
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
Intervention:
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.
P308 + P313 EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
Stockage:
P410 + P403 Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.
P405 Garder sous clef.
Élimination:
P501 Éliminer les déchets et les récipients par la remise à un éliminateur agréé ou conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Autres dangers qui ne nécessitent pas une classification

L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

Légèrement irritant pour le système respiratoire.

Une exposition à des gaz en expansion rapide peut provoquer des brûlures par le froid aux yeux et/ou à la peau.

Les vapeurs peuvent être irritantes pour les yeux.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version 2.0 Date de révision: 2024-09-26 Numéro de la FDS: 800001008446 Date d'impression: 2024-10-03
Date de dernière parution: 22.09.2021
Date de la première version publiée: 07.08.2019

Possibilité d'altération d'organes ou de groupes d'organes après une exposition prolongée ; voir la rubrique 11 pour les détails. Organe(s) Cible :

Organes hématopoïétiques

Système reproductif.

Ce produit est un accumulateur statique.

Même avec une métallisation et une mise à la terre appropriées, ce matériau peut encore accumuler une charge électrostatique.

L'accumulation d'une charge suffisante peut entraîner une décharge électrostatique et l'inflammation des mélanges inflammables air-vapeur.

Hautement réactif.

Peut former des peroxydes explosifs.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, se répandent au sol et peuvent s'enflammer à distance.

Formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif.

SECTION 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Substance/mélange : Substance
Nom de la substance : BD Raffinate-1 68477-42-9
Synonymes : BD-III or BD-5 Butylenes

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS	Concentration (% w/w)
Gaz d'extraction en C3-5 (pétrole), riches en butène et en isobutylène	68477-42-9	<= 100

Information supplémentaire

Contient:

Nom Chimique	Numéro d'identification	Concentration (% w/w)
2-méthylpropène	115-11-7	>= 9 - <= 40
(E)-but-2-ène	624-64-6	>= 5 - <= 27
(Z)-but-2-ène	590-18-1	<= 17
but-1-ène	106-98-9	>= 9 - <= 38
butane	106-97-8	>= 5 - <= 40
isobutane	75-28-5	<= 42
1,3-butadiène	106-99-0	<= 0.6
allene	463-49-0	<= 1

SECTION 4. PREMIERS SECOURS

Conseils généraux : Ne devrait pas présenter de risques pour la santé lors d'une utilisation normale.

En cas d'inhalation : Appeler le numéro d'urgence de votre localité/établissement. Emmener la victime à l'air frais. Ne pas essayer de secourir la victime sans porter d'appareil de protection respiratoire ap-

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

	proprié. Si la victime a des difficultés à respirer ou une sensation d'oppression dans la poitrine, si elle a des vertiges, si elle vomit ou ne réagit pas, administrer de l'oxygène à 100 % et, le cas échéant, pratiquer la respiration artificielle ou la réanimation cardiorespiratoire (RCR) et la transporter au centre médical le plus proche.
En cas de contact avec la peau	: Réchauffer lentement la zone exposée en la rinçant avec de l'eau chaude. Amener la victime au centre médical le plus proche pour un traitement additionnel.
En cas de contact avec les yeux	: Réchauffer lentement la zone exposée en la rinçant avec de l'eau chaude. Amener la victime au centre médical le plus proche pour un traitement additionnel.
En cas d'ingestion	: En général, aucun traitement n'est nécessaire, sauf en cas d'ingestion en quantité importante. Dans tous les cas, consulter un médecin.
Principaux symptômes et effets, aigus et différés	: Les signes et symptômes d'irritation respiratoire peuvent comporter une sensation de brûlure temporaire du nez et de la gorge, une toux et/ou une respiration difficile. L'inhalation de concentrations élevées en vapeurs peut provoquer une dépression du système nerveux central (SNC), résultant en des étourdissements, des sensations de vertiges, des céphalées, des nausées et une perte de coordination. Une inhalation continue peut causer un évanouissement et la mort. Une libération rapide de gaz qui sont des liquides sous pression peut provoquer des brûlures par le froid des tissus exposés (peau, yeux) à cause du refroidissement par évaporation. Pas de danger particulier dans des conditions normales d'utilisation. L'ingestion peut provoquer nausées, vomissements et/ou diarrhée.
Protection pour les secouristes	: En administrant les premiers soins, assurez-vous de porter l'équipement de protection personnelle approprié selon les accidents, les blessures et l'environnement.
Avis aux médecins	: Soins médicaux immédiats, traitement spécial Respiration artificielle et/ou oxygène peuvent être nécessaires. Appeler un médecin ou le centre antipoison pour obtenir des conseils. Traiter selon les symptômes.

SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

Moyens d'extinction appropriés	: Arrêter l'alimentation. Si cela n'est pas possible, laisser le feu se consumer si cela ne présente aucun risque pour les environs.
Moyens d'extinction inappropriés	: Donnée non disponible
Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie	: Un feu déclaré sur les citernes peut conduire à une explosion à la suite de la vaporisation brutale d'un liquide en ébullition (BLEVE). Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, se répandent au sol et peuvent s'enflammer à distance. Les contenus sont maintenus sous pression et peuvent exploser au contact de la chaleur ou d'une flamme. A mesure que les vapeurs deviennent moins denses que l'air, elles peuvent atteindre des sources d'ignition au niveau du sol ou à des niveaux plus élevés.
Méthodes spécifiques d'extinction	: Procédure standard pour feux d'origine chimique.
Information supplémentaire	: Eloigner toute personne étrangère aux secours de la zone d'incendie. Refroidir les récipients à proximité en les arrosant d'eau.
Équipements de protection particuliers des pompiers	: Porter une tenue de protection complète et un appareil respiratoire autonome. Un équipement de protection adapté comprenant des gants résistants aux produits chimiques doit être utilisé ; une combinaison résistante aux produits chimiques est conseillée en cas de contact prolongé avec le produit. Il est conseillé de porter un appareil respiratoire autonome en cas d'incendie dans un endroit clos. Porter une combinaison de pompier conforme à la norme en vigueur (par ex. en Europe : EN469).

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence	: En cas de fuite ou de déversement accidentel, éviter tout contact avec le produit. Retirer immédiatement tout vêtement contaminé. Pour des préconisations sur le choix d'un équipement de protection individuelle, se reporter à la rubrique 8 (sous- rubrique 8.2) de cette Fiche de Données de Sécurité. Pour des recommandations sur l'élimination de produit déversé accidentellement, voir la rubrique 13 de cette Fiche de Données de Sécurité. Être prêt pour un incendie ou une exposition éventuelle. Rester au vent et hors des zones basses. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
---	---

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

-
- Isoler la zone de danger et refuser l'entrée au personnel non protégé et non nécessaire.
Ne pas respirer les fumées, les vapeurs.
Ne pas faire fonctionner les équipements électriques.
- Précautions pour la protection de l'environnement : Arrêter les fuites, si possible sans risque personnel. Éliminer toutes les sources éventuelles d'ignition dans la zone environnante et évacuer tout le personnel. Tenter de disperser le gaz ou de diriger son écoulement vers un endroit sûr, par exemple en utilisant des pulvérisations de brouillard. Prendre des mesures de précautions contre des décharges statiques. S'assurer de la continuité électrique en mettant tout l'équipement à la masse (terre). Contrôler la zone à l'aide d'un compteur à gaz combustible.
- Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage : Laisser évaporer.
Essayer de disperser la vapeur ou de la diriger vers un endroit sans danger, par exemple en pulvérisant du brouillard. Sinon traiter comme pour un déversement limité.
- Conseils supplémentaires : Se conformer aux réglementations locales et internationales en vigueur.
- Risque d'explosion. Informer les services d'urgences si le liquide rejoint les eaux d'écoulement des égouts.
Formation possible de mélange vapeur-air explosif.
- Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

SECTION 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

- Précautions Générales : Éviter de respirer les vapeurs ou tout contact avec le produit.
A n'utiliser que dans des zones bien ventilées. Bien nettoyer après manipulation. Se reporter à la rubrique 8 de la Fiche de Données de Sécurité pour le choix de l'équipement de protection individuelle.
Utiliser les informations figurant sur cette fiche de données de sécurité pour évaluer les risques liés aux conditions locales et déterminer les contrôles garantissant une manipulation, un stockage et une élimination de ce produit dans de bonnes conditions de sécurité.
S'assurer que les installations de manipulation et de stockage soient conformes aux réglementations locales
- Conseils pour une manipulation sans danger : Éviter l'inhalation de vapeurs et/ou de brouillards.
Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
Éteindre les flammes nues. Ne pas fumer. Éliminer toutes les

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

causes d'inflammation. Eviter les étincelles.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air. Prendre garde à leur accumulation dans les fossés et dans les espaces confinés. En cas de risque d'inhalation de vapeurs, de brouillards ou d'aérosols, utiliser une extraction d'air.

Les réservoirs de stockage en vrac doivent être endigués (en cuvette de rétention).

Eliminer de manière adéquate tout chiffon ou produit de nettoyage contaminé afin d'empêcher un incendie.

Même avec une métallisation et une mise à la terre appropriées, ce matériau peut encore accumuler une charge électrostatique.

L'accumulation d'une charge suffisante peut entraîner une décharge électrostatique et l'inflammation des mélanges inflammables air-vapeur.

Etre conscient des opérations de manipulation qui peuvent être à l'origine de risques supplémentaires dus à l'accumulation de charges statiques.

Ces opérations incluent, sans s'y limiter, le pompage (particulièrement dans le cas d'écoulement turbulent), le mélange, le filtrage, le remplissage en pluie, le nettoyage et le remplissage des cuves et des récipients, l'échantillonnage, le rechargement, le jaugeage, les opérations des camions de pompage par le vide et les mouvements mécaniques.

Ces activités peuvent être à l'origine de décharges statiques, p. ex., la formation d'étincelles.

Limitez la vitesse d'écoulement lors du pompage afin d'éviter la génération de décharges électrostatiques (≤ 1 m/s jusqu'à l'immersion du tuyau de remplissage à une profondeur égale au double de son diamètre, puis ≤ 7 m/s). Évitez le remplissage en pluie.

NE PAS utiliser d'air comprimé pour les opérations de remplissage, de déchargement ou de manipulation.

éviter le contact

: Agents oxydants forts.

Si du cuivre, des alliages de cuivre, du monel, de l'argent, du mercure ou du magnésium est utilisé pendant la construction ou l'entretien, la formation d'acétylides explosifs peut se produire à la suite d'un contact avec le butadiène. Si du Téflon® ou du Delrin® est utilisé, une formation de polymère peut résulter.

Transfert de Produit

: Se reporter aux directives dans la Rubrique Manipulation.

Stockage

Conditions de stockage
sures

: Se reporter à la rubrique 15 pour toute législation complémentaire spécifique concernant le conditionnement et le stockage de ce produit.

Autres données

: Des charges électrostatiques seront générées lors du pom-

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

page.

Les décharges électrostatiques peuvent causer un incendie. Vérifiez la continuité électrique en procédant à une métallisation et à la mise à la terre (mise à la masse) de tous les équipements afin de réduire le risque.

Les vapeurs se trouvant dans l'espace libre de la cuve de stockage peuvent se situer dans la zone d'inflammabilité/explosivité et être ainsi inflammables.

Tenir à distance des aérosols, des substances inflammables, des agents oxydants, des substances corrosives et d'autres produits inflammables qui ne sont ni nocifs ni toxiques pour l'homme ou pour l'environnement.

Doit être entreposé/e dans une zone bien ventilée entourée de digues (cuvette de rétention), à distance de la lumière solaire, des sources d'ignition et d'autres sources de chaleur. Doit être maintenu inhibé lors du stockage et du transport car le matériau peut polymériser.

Les vapeurs présentes dans les citernes ne doivent pas être rejetées à l'air libre. Les pertes par respiration durant le stockage doivent être jugulées à l'aide d'un système de traitement des vapeurs.

Température de stockage:

Ambiante.

Atmosphère d'azote recommandée.

Normalement le produit est fourni sous une forme stabilisée.

Si la durée de stockage et/ou la température de stockage autorisées sont sensiblement dépassées, le produit peut se polymériser avec dégagement de chaleur.

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

Matériel d'emballage : Matière appropriée: Pour les conteneurs ou leur revêtement interne, utiliser de l'acier doux ou de l'acier inoxydable.
Matière non-appropriée: Cuivre, Alliages de cuivre., Magnésium., Mercure., Monel., Argent

Utilisation(s) particulière(s) : Non applicable

Consultez des références supplémentaires sur les pratiques de manipulation en toute sécurité des liquides qui se sont avérés être des accumulateurs statiques :

Institut américain du pétrole 2003 (Protection contre l'inflammation provoquée par l'électricité statique, la foudre et les courants vagabonds) ou Association nationale de protection contre les incendies 77 (Pratiques recommandées relatives à l'électricité statique).

IEC TS 60079-32-1 : Risques électrostatiques, guide

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version 2.0 Date de révision: 2024-09-26 Numéro de la FDS: 800001008446 Date d'impression: 2024-10-03
Date de dernière parution: 22.09.2021
Date de la première version publiée: 07.08.2019

SECTION 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle / Concentration admissible	Base
2-méthylpropène	115-11-7	TWA	250 ppm	ACGIH
(E)-but-2-ène	624-64-6	TWA	250 ppm	ACGIH
(Z)-but-2-ène	590-18-1	TWA	250 ppm	ACGIH
but-1-ène	106-98-9	TWA	250 ppm	ACGIH
butane	106-97-8	STEL	1,000 ppm	ACGIH
isobutane	75-28-5	TWA	1,000 ppm	CA BC OEL
		STEL	1,000 ppm	ACGIH
1,3-butadiène	106-99-0	TWA	2 ppm	ACGIH
		PEL	1 ppm	OSHA CARC
		STEL	5 ppm	OSHA CARC
		TWA	1 ppm	OSHA Z-1
		STEL	5 ppm	OSHA Z-1

Valeurs limites biologiques d'exposition au poste de travail

Composants	No.-CAS	Paramètres de contrôle	Échantillon biologique	Heure d'échantillonnage	Concentration admissible	Base
1,3-butadiène	106-99-0	1,2 dihydroxy-4-(N-acétylcystéine)-butane	Urine	À fin du travail (dès que possible après que l'exposition ait cessé)	2.5 mg/l	ACGIH BEI
1,3-butadiène		Mélange de N-1 et N-2 (hydroxybutényle) valine	Adduits de l'hémoglobine (Hb) dans le sang	Non critique	2.5 pmol/g Hb	ACGIH BEI

Méthodes de Contrôle

La surveillance de la concentration des substances en zone de travail ou en milieu général peut être nécessaire pour confirmer la conformité à la VLE et l'adéquation des contrôles d'exposition. Des méthodes validées de mesure de l'exposition doivent être appliquées par une personne qualifiée et les échantillons doivent être analysés par un laboratoire agréé.

Des exemples de sources de méthodes conseillées de surveillance de l'air sont données ci-dessous, sinon contacter le fournisseur. Des méthodes nationales supplémentaires peuvent être disponibles.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>
Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>
Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>
Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>
L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

Mesures d'ordre technique

: Utiliser des systèmes étanches dans la mesure du possible.
Ventilation antidéflagrante correcte pour contrôler les concentrations atmosphériques en dessous des recommandations/limites d'exposition.
La ventilation par aspiration locale est recommandée.
Il est conseillé d'utiliser des systèmes automatiques d'eau pour la lutte anti-incendie et d'arrosage en douche.
Rince-yeux et douche en cas d'urgence.
Le niveau de protection et la nature des contrôles nécessaires varient en fonction des conditions potentielles d'exposition. Déterminer les contrôles à effectuer après une évaluation des risques selon les circonstances du moment. Les mesures appropriées comprennent :

Informations générales:

Tenir compte des progrès et des améliorations techniques des procédés (y compris l'automatisation) pour éliminer les rejets. Réduire l'exposition par l'utilisation de mesures comme les installations confinées, les équipements dédiés et une ventilation générale/locale par aspiration adaptée. Vider les équipements et vider les conduites avant d'ouvrir l'installation. Autant que possible, nettoyer/rincer l'installation avant les travaux de maintenance. Limiter l'accès aux seules personnes autorisées en cas de risque d'exposition. Former les techniciens aux tâches à mener pour réduire l'exposition. Porter des gants et une combinaison de travail adaptés pour éviter une contamination cutanée. Porter un équipement de protection respiratoire si son utilisation est justifiée pour certains scénarios de contribution. Nettoyer immédiatement les déversements et éliminer les déchets en toute sécurité. Veiller à ce que des procédures d'exploitation sûres ou des dispositions équivalentes soient prises pour gérer les risques. Inspecter, tester et adapter régulièrement toutes les mesures de contrôle. Envisager la nécessité d'une surveillance médicale adaptée au risque.

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire : Si les équipements en place ne permettent pas de maintenir les concentrations de produit en suspension dans l'air en dessous d'un seuil adéquat pour la santé, choisir un équipe-

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

ment de protection respiratoire adapté aux conditions spécifiques d'utilisation et répondant à la législation en vigueur. Vérifier avec les fournisseurs d'équipements de protection respiratoire.

Là où les masques filtrants ne sont pas adaptés (par exemple lorsque les concentrations dans l'air sont élevées, qu'il existe un risque de manque d'oxygène ou dans un espace confiné) utiliser un appareil respiratoire à pression positive adapté.

Là où les masques filtrants sont adaptés, choisir une combinaison adéquate de masque et de filtre.

Si des respirateurs à filtration d'air sont convenables pour les conditions d'utilisation :

Sélectionner un filtre adapté aux gaz et vapeurs organiques (Point d'Ebullition < 65 °C) (149°F).

Protection des mains Remarques

: Dans les cas où il y a possibilité de contact manuel avec le produit, l'utilisation de gants homologués vis-à-vis de normes pertinentes (par exemple Europe: EN374, US: F739), fabriqués avec les matériaux suivants, peut apporter une protection chimique convenable : En cas de contact prolongé ou fréquent. Viton. Pour protéger l'équipement contre un contact ou des projections accidentels - Caoutchouc néoprénique. En cas de contact possible ou éventuel avec des produits sous forme liquide, les gants doivent être isolés thermiquement pour empêcher les brûlures par le froid. En cas de contact continu, le port de gants est recommandé, avec un temps de protection de plus de 240 minutes (de préférence > à 480 minutes) pendant lequel les gants appropriés peuvent être identifiés. En cas de protection à court-terme/contre les projections, notre recommandation est la même ; toutefois, nous reconnaissons que des gants adéquats offrant ce niveau de protection peuvent ne pas être disponibles. Dans ce cas, un temps de protection inférieur peut être acceptable à condition de respecter les régimes de maintenance et de remplacement appropriés. L'épaisseur des gants ne représente pas un facteur de prédiction fiable de la résistance du gant à un produit chimique, puisque cela dépend de la composition exacte des matériaux du gant. L'épaisseur du gant doit être en général supérieure à 0,35 mm selon la marque et le modèle. La convenance et la durabilité d'un gant dépendent de l'usage qui en est fait, p.ex. la fréquence et la durée de contact, la résistance chimique des matériaux du gant, et la dextérité. Toujours demander conseil auprès des fournisseurs de gants. Il faut remplacer des gants contaminés. L'hygiène personnelle est un élément clé pour prendre efficacement soin de ses mains. Ne porter des gants qu'avec des mains propres. Après l'utilisation des gants, se laver les mains et les sécher soigneusement. Il est recommandé d'appliquer une

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

crème hydratante non parfumée.

- | | |
|-----------------------------------|---|
| Protection des yeux | : Portez des lunettes de protection contre les liquides et les gaz, ainsi qu'un masque de protection avec une mentonnière. |
| Protection de la peau et du corps | : Porter des vêtements antistatiques et ignifuges.
Gants/Gantelets chimiques et cryogéniques, bottes et tablier. |
| Risques thermiques | : Lors de la manipulation de matières froides présentant des risques de gelures, portez des gants cryogéniques, un casque de protection avec visière, une combinaison thermorésistante (les manches doivent recouvrir une partie des gants et les jambes du pantalon doivent recouvrir une partie des bottes) et des bottes de travail renforcées, par exemple avec du cuir résistant au froid. |
| Mesures de protection | : Les équipements de protection individuelle (EPI) doivent être conformes aux normes nationales recommandées. A vérifier avec les fournisseurs d'EPI.
Les renseignements suivants, tout en étant appropriés pour le produit, sont de nature générale. Le choix d'un équipement de protection Individuelle variera selon les conditions d'utilisation. |
| Mesures d'hygiène | : Se laver les mains avant de manger, de boire, de fumer et d'aller aux toilettes.
Faire nettoyer les vêtements souillés ou éclaboussés avant toute réutilisation. |

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

- | | |
|-------------------|--|
| Conseils généraux | : Les directives locales sur les limites des rejets de composés volatils doivent être respectées lors du rejet à l'extérieur de l'air contenant des vapeurs.
Minimiser le déversement dans l'environnement. Une étude doit être effectuée pour s'assurer du respect de la législation environnementale locale.
Les informations relatives aux mesures de rejet accidentel se trouvent à la rubrique 6. |
|-------------------|--|

SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

- | | |
|---------|----------------------------------|
| Aspect | : Liquide limpide sous pression. |
| Couleur | : incolore |
| Odeur | : Hydrocarbure |

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

Seuil olfactif : Donnée non disponible

pH : Non applicable

Point de fusion/point de congélation : Donnée non disponible

Point/intervalle d'ébullition : < 0 °C / < 32 °F

Point d'éclair : < -50 °C / < -58 °F

Taux d'évaporation : Donnée non disponible

Inflammabilité

Inflammabilité (liquides) : Liquide inflammable statiquement chargeable.

Limite inférieure d'explosibilité et limite supérieure d'explosibilité / limite d'inflammabilité

Limite d'explosivité, supérieure : 10 %(V)

Limite d'explosivité, inférieure : 1 %(V)

Pression de vapeur : 250 kPa (20 °C / 68 °F)

Densité de vapeur relative : 1.94
(Air = 1.0)

Densité relative : 0.6

Densité : Donnée non disponible

Solubilité(s)

Hydrosolubilité : 0.05 g/l négligeable

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 2.4 - 2.9

Température d'auto-inflammation : Donnée non disponible

Température de décomposition : Donnée non disponible

Viscosité

Viscosité, dynamique : Donnée non disponible

Viscosité, cinématique : Donnée non disponible

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

Propriétés explosives : Non applicable

Propriétés comburantes : Non applicable

Tension superficielle : Donnée non disponible

Conductivité : Faible conductivité : < 100 pS/m

La conductivité de ce matériau en fait un accumulateur statique., Un liquide est généralement considéré comme non conducteur si sa conductivité est inférieure à 100 pS/m. Il est considéré comme semi-conducteur si sa conductivité est inférieure à 10 000 pS/m., Les précautions sont les mêmes pour un liquide qu'il soit non conducteur ou semi-conducteur., Un certain nombre de facteurs, tels que la température du liquide, la présence de contaminants et d'additifs antistatiques, peuvent avoir une grande influence sur la conductivité d'un liquide.

Poids moléculaire : Donnée non disponible

SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité : Réagit violemment avec les agents oxydants forts.

Stabilité chimique : S'oxyde au contact de l'air pour former des peroxydes instables.
Instable a hautes températures.

Possibilité de réactions dangereuses : Une polymérisation peut se produire a des températures élevées.

Conditions à éviter : Chaleur, flammes et étincelles.
Exposition à l'air.

Matières incompatibles : Agents oxydants forts.
Si du cuivre, des alliages de cuivre, du monel, de l'argent, du mercure ou du magnésium est utilisé pendant la construction ou l'entretien, la formation d'acétylides explosifs peut se produire à la suite d'un contact avec le butadiène. Si du Téflon® ou du Delrin® est utilisé, une formation de polymère peut résulter.

Produits de décomposition dangereux : Une décomposition thermique dépend fortement des conditions. Lorsque le produit subit une combustion ou une dégradation thermique ou oxydative, il se dégage dans l'atmosphère un mélange complexe de solides, de liquides et de gaz, y compris du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone et d'autres composés organiques.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Base d'Évaluation : Les informations fournies sont basées sur des essais sur les produits, et/ou des produits similaires et/ou des composants.

Informations sur les voies d'exposition probables

L'inhalation constitue la voie principale d'exposition, bien qu'une exposition puisse se produire par contact avec la peau ou les yeux.

Toxicité aiguë

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : Remarques: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité aiguë par inhalation : Remarques: Faible toxicité en cas d'inhalation. Des concentrations élevées peuvent provoquer une dépression du système nerveux central entraînant des céphalées, des vertiges et des nausées ; une inhalation continue peut entraîner un évanouissement et/ou la mort.

Toxicité aiguë par voie cutanée : Remarques: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Produit:

Remarques: Non irritant pour la peau.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Produit:

Remarques: Non irritant pour les yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Produit:

Remarques: N'est pas un sensibilisant.
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mutagénicité sur les cellules germinales

Produit:

Génotoxicité in vivo : Remarques: Contient du butadiène-1,3.
Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires.

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

Cancérogénicité

Produit:

Remarques: Contient du butadiène-1,3.
Cancérogène humain connu.

IARC	Group 1: Cancérogène pour l'Homme	
	1,3-butadiène	106-99-0
OSHA	Cancérogène réglementé spécifiquement par l'OSHA	
	1,3-butadiène	106-99-0
NTP	Connu comme cancérogène pour l'homme	
	1,3-butadiène	106-99-0

Toxicité pour la reproduction

Produit:

Effets sur la fertilité : Remarques: N'altère pas la fertilité.
Non toxique pour le développement.
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Produit:

Remarques: L'inhalation de vapeurs ou de brouillards peut provoquer une irritation du système respiratoire.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Produit:

Remarques: Contient du butadiène-1,3.
Organes hématopoïétiques : une exposition répétée affecte la moelle osseuse.
Système reproductif : une exposition répétée affecte les ovaires et les testicules chez la souris.

Toxicité par aspiration

Produit:

Pas de risque d'aspiration.

Information supplémentaire

Produit:

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

Remarques: Une libération rapide de gaz qui sont des liquides sous pression peut provoquer des brûlures par le froid des tissus exposés (peau, yeux) à cause du refroidissement par évaporation.

Une exposition à de très fortes concentrations de produits similaires a été associée à des irrégularités du rythme cardiaque et à des arrêts cardiaques.

Remarques: Des classifications par d'autres autorités réglementaires dans le cadre de diverses structures réglementaires peuvent exister.

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Base d'Évaluation : Des données écotoxicologiques incomplètes sur le produit sont disponibles. L'information fournie ci-dessous est en partie basée sur les connaissances sur les composés et sur l'écotoxicologie de produits similaires.

Écotoxicité

donnée non disponible

Persistance et dégradabilité

Produit:

Biodégradabilité : Remarques: S'oxyde rapidement par réactions photochimiques dans l'air.
Difficilement biodégradable.

Potentiel de bioaccumulation

Produit:

Bioaccumulation : Remarques: Pas de bioaccumulation "significative".

Coefficient de partage: n-octanol/eau : log Pow: 2.4 - 2.9

Mobilité dans le sol

Produit:

Mobilité : Remarques: Du fait de leur extrême volatilité, le seul compartiment environnemental dans lequel les hydrocarbures gazeux se retrouveront est l'air.

Autres effets néfastes

Produit:

Information écologique supplémentaire : Les propriétés physiques indiquent que les gaz hydrocarbures se volatilisent rapidement hors de l'environnement aquatique et que des effets aigus et chroniques ne seraient pas obser-

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

vés dans la pratique.

En raison du taux élevé de perte à partir de la solution, il est improbable que le produit soit dangereux pour la vie aquatique.

SECTION 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination

Déchets de résidus	: Si possible récupérer ou recycler. Il incombe au producteur de déchets de déterminer la toxicité et les propriétés physiques des matières produites pour caractériser la classification du déchet et les méthodes d'élimination adéquates conformément aux réglementations applicables. Ne pas rejeter dans l'environnement, dans les égouts ou les cours d'eau. Il est interdit de laisser les déchets contaminer le sol ou l'eau. L'élimination des déchets doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. La réglementation locale peut être plus sévère que les exigences régionales ou nationales et doit être respectée.
Emballages contaminés	: Vider complètement le récipient. Après la vidange, ventiler dans un endroit sûr, loin de toute source d'étincelles ou de feu. Les résidus peuvent présenter un risque d'explosion. Ne pas percer, découper ou souder les fûts non nettoyés. Envoyer chez un récupérateur de fûts ou de métaux.

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

TDG

Numéro ONU	: 1075
Nom d'expédition des Nations unies	: GAZ LIQUÉFIÉS DE PÉTROLE, SANS ODORISANT
Classe	: 2.1
Groupe d'emballage	: Non attribuée
Étiquettes	: 2.1
Polluant marin	: non

Réglementations internationales

IATA-DGR

UN/ID No.	: UN 1965
-----------	-----------

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

Nom d'expédition des Nations unies : HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S.
(ISOBUTYLENE)

Classe : 2.1
Groupe d'emballage : Non attribuée
Étiquettes : 2.1

IMDG-Code

Numéro ONU : UN 1965
Nom d'expédition des Nations unies : HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S.
(ISOBUTYLENE)

Classe : 2.1
Groupe d'emballage : Non attribuée
Étiquettes : 2.1
Polluant marin : non

Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Catégorie de pollution : Non applicable
Type de bateau : Non applicable
Nom du produit : Non applicable

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Remarques : Précautions spécifiques: se référer au rubrique 7, Manipulation et Stockage, pour les précautions spécifiques qu'un utilisateur doit connaître ou se conformer pour le transport du produit.

Informations Complémentaires : IATA - Interdit au transport à bord des aéronefs de passagers et des aéronefs cargos.

SECTION 15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

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

Les informations réglementaires ne sont pas exhaustives. D'autres réglementations peuvent s'appliquer à ce produit.

Ce produit a été classé conformément aux critères de risques des Règlements sur les produits dangereux et la FS (Fiche signalétique) contient tous les renseignements prescrits par les Règlements sur les produits dangereux.

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

AICS : Listé

DSL : Listé

ENCS : Listé

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

KECI : Listé

TSCA : Listé

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Texte complet pour autres abréviations

AIIC - Inventaire australien des produits chimiques industriels; ANTT - Agence nationale pour le transport par terre du Brésil; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; DIN - Norme de l'Institut allemand de normalisation; DSL - Liste nationale des substances (Canada); ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ErCx - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; ERG - Guide d'intervention d'urgence; GHS - Système général harmonisé; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IECSC - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); ISO - Organisation internationale de normalisation; KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; Nch - Norme chilienne; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; NOM - Norme Officielle mexicaine; NTP - Programme de toxicologie national; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; (Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; SADT - Température de décomposition auto-accélérée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; TDG - Transport des marchandises dangereuses; TECI - Répertoire des produits chimiques existants en Thaïlande; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); UN - Les Nations Unies; UNRTDG - Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable; WHMIS - Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail

Un trait vertical (I) dans la marge gauche indique une modification par rapport à la version précédente.

Sources des principales données utilisées pour l'établissement de la fiche de données de sécurité : Les données citées proviennent, sans s'y limiter, d'une ou plusieurs sources d'informations (par exemple, les données toxicologiques des services de santé de Shell, les données des fournisseurs de matériel, les bases de données CONCAWE, EU IUCLID, le règlement CE 1272, etc.).

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Conformément aux Règlements sur les Produits Dangereux

BD Raffinate-1

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date d'impression: 2024-10-03
2.0	2024-09-26	800001008446	Date de dernière parution: 22.09.2021
			Date de la première version publiée: 07.08.2019

Date de révision : 2024-09-26

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommé et désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

CA / FR