RHEOBYK-410

Version 5 Date de révision 05/17/2026 Date d'impression 08/06/2026

SECTION 1. IDENTIFICATION

Nom du produit : RHEOBYK-410

Détails concernant le fabricant ou le fournisseur

Société : BYK USA LLC
524 South Cherry Street
Wallingford CT 06492

Téléphone : (203) 265-2086
Visitez notre site Web : www.byk.com
Adresse e-mail : BRIEF.BYK.NAFTA@altana.com

Numéro d'appel d'urgence : 203-265-2086; CHEMTREC 1-800-424-9300 / +1 703-527-3887

Utilisation recommandée du produit et restrictions d'utilisation

Utilisation recommandée : Additif rhéologique
Restrictions d'utilisation : Reportez-vous à la section 15 pour les restrictions qui peuvent s'appliquer

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification SGH

Liquides inflammables : Catégorie 4

Irritation oculaire : Catégorie 2A

Toxicité pour la reproduction : Catégorie 1B

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : Catégorie 3 (Système respiratoire)

Éléments d'étiquetage SGH

Pictogrammes de danger :

Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H227 Liquide combustible.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
H360 Peut nuire à la fertilité ou au fœtus.

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 étincelles/ des flammes nues/ des surfaces chaudes. Ne pas fumer.
P261 Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.
P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.
P271 Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
Intervention:
P304 + P340 + P312 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin en cas de malaise.
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.
P337 + P313 Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
P370 + P378 En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, une poudre chimique ou une mousse anti-alcool pour l'extinction.
Stockage:
P403 + P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
P403 + P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
P405 Garder sous clef.
Elimination:
P501 Éliminer le contenu/ récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Autres dangers

Aucun(e) à notre connaissance.

SECTION 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

Substance/mélange : Mélange
Nature chimique : Solution d'une urée modifée

Composants dangereux

Composant	No.-CAS	Concentration (%)
1-Méthyl-2-pyrrolidone	872-50-4	>= 30 - < 60
Chlorure di lithium [LiCl]	7447-41-8	>= 1 - < 5

Pyrrolidinone, dimethyl-	60544-40-3	>= 0.1 - < 1

L'identité spécifique/pour cent de poids des ingredient(s) propriéte est confidentielle

SECTION 4. PREMIERS SECOURS

Conseils généraux	:	S'éloigner de la zone dangereuse. Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant. Ne pas laisser la victime sans surveillance.
En cas d'inhalation	:	En cas d'inconscience, allonger en position latérale stable et appeler un médecin. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
En cas de contact avec la peau	:	En cas de contact avec la peau, bien rincer à l'eau. Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
En cas de contact avec les yeux	:	Rincer immédiatement l'oeil (les yeux) à grande eau. Enlever les lentilles de contact. Protéger l'oeil intact. Maintenir l'oeil bien ouvert pendant le rinçage. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.
En cas d'ingestion	:	Faire immédiatement vomir et appeler le médecin. Maintenir l'appareil respiratoire dégagé. Ne pas faire boire de lait ou de boissons alcoolisées. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin. Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.
Principaux symptômes et effets, aigus et différés	:	Pas d'information disponible.

SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Moyens d'extinction appropriés	:	Dioxyde de carbone (CO2) Poudre chimique sèche
Moyens d'extinction inappropriés	:	Jet d'eau à grand débit
Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie	:	Refroidir par pulvérisation d'eau les récipients fermés se trouvant à proximité de la source d'incendie. Pas sensible a l'impact mecanique. Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.
Produits de combustion dangereux	:	Oxydes de carbone silicium compose compose au cholore
Information supplémentaire	:	Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.

Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.
Pour de raisons de sécurité en cas d'incendie, les bidons doivent être entreposés séparément, dans des enceintes fermées.
Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir complètement les conteneurs fermés.

Équipements de protection particuliers des pompiers : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire.

SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence : Utiliser un équipement de protection individuelle.

Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que le produit arrive dans les égouts.
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.
En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage : Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13).
Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination.

SECTION 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

Conseils pour une manipulation sans danger : Éviter la formation d'aérosols.
Ne pas inhaler les vapeurs/poussières.
Éviter le contact avec la peau et les yeux.
Pour l'équipement de protection individuel, voir rubrique 8.
Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail.
Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers.
Eliminer l'eau de rinçage en accord avec les réglementations locales et nationales.

Conditions de stockage sures : Défense de fumer.
Conserver dans un endroit bien ventilé.
Respecter les mises-en-garde de l'étiquette.
Les installations et le matériel électriques doivent être conformes aux normes techniques de sécurité.

Matières à éviter : Conserver à l'écart des acides forts.
Conserver à l'écart des bases fortes.

Conserver à l'écart des agents oxydants.

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
1-Méthyl-2-pyrrolidone	872-50-4	TWA	10 ppm	US WEEL

Hazardous components without workplace control parameters

Mesures d'ordre technique : Utiliser avec une ventilation avec extraction à la source.

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire : En cas de formation de vapeurs, utiliser un respirateur avec un filtre homologué.

Protection des mains
- Matériel : caoutchouc butyle
- Délai de rupture : > 480 min
- Épaisseur du gant : 0.7 mm

Remarques : Il convient de discuter au préalable avec le fournisseur des gants de protection si ceux-ci sont bien adaptés à un poste de travail spécifique.

Protection des yeux : Flacon pour le rinçage oculaire avec de l'eau pure
Lunettes de sécurité à protection intégrale
Porter un écran-facial et des vêtements de protection en cas de problèmes lors de la mise en oeuvre.

Protection de la peau et du corps : Vêtements étanches
Choisir la protection individuelle suivant la quantité et la concentration de la substance dangereuse au poste de travail.

Mesures d'hygiène : Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.
Ne pas fumer pendant l'utilisation.
Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

État physique	:	liquide
Couleur	:	jaune clair
Odeur	:	non significatif(ve)
Seuil olfactif	:	Donnée non disponible
pH	:	5, Concentration: 1 % (68 °F (20 °C)) Méthode: Universal pH-value indicator

Point/ intervalle de fusion	:	< 32 °F (< 0 °C) Méthode: derived
Début d'ébullition	:	> 392.00 °F (> 200.00 °C) Méthode: derived
Pression de vapeur	:	< 1 hPa (68.00 °F (20.00 °C)) Méthode: derived
Point d'éclair	:	195.80 °F (91.00 °C) Méthode: 49 (Pensky-Martens)
Limite d'explosivité, supérieure	:	9.50 % (v)
Limite d'explosivité, inférieure	:	1.30 % (v)
Taux d'évaporation	:	Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	:	Donnée non disponible
Densité relative/Densité spécifique	:	Donnée non disponible
Densité	:	1.1300 g/cm3 (68.00 °F (20.00 °C)) Méthode: 4 (20°C oscillating U-tube)
Solubilité(s)		
Hydrosolubilité	:	non miscible
Solubilité dans d'autres solvants	:	Donnée non disponible
Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Donnée non disponible
Température d'inflammation	:	> 392 °F (> 200 °C) Méthode: M0062 (Analytics Wesel)
Décomposition thermique	:	Donnée non disponible
Viscosité		
Viscosité, dynamique	:	Donnée non disponible
Viscosité, cinématique	:	Donnée non disponible

SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	:	Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé

selon les prescriptions.

Stabilité chimique : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

Possibilité de réactions dangereuses : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.

Conditions à éviter : Chaleur, flammes et étincelles.

Matières incompatibles : Acides
Oxydants forts
Alcalis

Produits de décomposition dangereux : Néant

SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Informations sur les voies d'exposition probables
Contact avec la peau
Absorption par la peau
Inhalation
Yeux
Ingestion

Toxicité aiguë

Produit:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): > 5,000.000000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
BPL: oui

Toxicité aiguë par voie cutanée : Estimation de la toxicité aiguë : > 5,000 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Composants:

872-50-4 1-Méthyl-2-pyrrolidone:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 4,150 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 401
BPL: non

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 5.1 mg/l
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Méthode: OCDE ligne directrice 403
BPL: oui

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 5,000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402
BPL: Pas d'information disponible.

7447-41-8 Chlorure di lithium [LiCl]:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 526 mg/kg
BPL: Pas d'information disponible.

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 5.57 mg/l
Atmosphère de test: poussières/brouillard
Méthode: OCDE ligne directrice 403
BPL: oui

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 (Rat): > 2,000 mg/kg
Méthode: OCDE ligne directrice 402
BPL: oui

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Produit:

Espèce: Lapin
Evaluation: Pas d'irritation de la peau
Méthode: OCDE ligne directrice 404
Résultat: Pas d'irritation de la peau
BPL: oui

Composants:

872-50-4 1-Méthyl-2-pyrrolidone:
Espèce: Lapin
Méthode: OCDE ligne directrice 404
Résultat: irritation légère
BPL: oui

7447-41-8 Chlorure di lithium [LiCl]:
Espèce: Lapin
Résultat: irritation modérée de la peau

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Produit:

Espèce: Lapin
Résultat: Irritation des yeux
Evaluation: Irritant pour les yeux.
Méthode: OCDE ligne directrice 405
BPL: oui

Remarques: Provoque une sévère irritation des yeux.

Composants:

872-50-4 1-Méthyl-2-pyrrolidone:
Espèce: Lapin
Résultat: Irritation sévère des yeux

Méthode: OCDE ligne directrice 405
BPL: non

7447-41-8 Chlorure di lithium [LiCl]:
Espèce: Lapin
Résultat: Irritation sévère des yeux
Méthode: OCDE ligne directrice 405
BPL: oui

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Produit:

Remarques: Donnée non disponible

Composants:

872-50-4 1-Méthyl-2-pyrrolidone:
Type de Test: Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)
Voies d'exposition: Contact avec la peau
Espèce: Souris
Méthode: OCDE ligne directrice 429
Résultat: Pas un sensibilisateur de la peau.
BPL: oui

7447-41-8 Chlorure di lithium [LiCl]:
Type de Test: Test de Buehler
Voies d'exposition: Contact avec la peau
Espèce: Cochon d'Inde
Méthode: OCDE ligne directrice 406
Résultat: N'a pas d'effet sensibilisant sur les animaux de laboratoire.
BPL: oui

Mutagénicité sur les cellules germinales

Produit:

Génotoxicité in vitro : Remarques: Donnée non disponible

Génotoxicité in vivo : Remarques: Donnée non disponible

Cancérogénicité

Produit:

Remarques: Donnée non disponible

IARC Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.

OSHA	Aucun composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1 % ne se trouve sur la liste OSHA des cancérogènes réglementés.
NTP	Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène reconnu ou présumé par NTP.

Toxicité pour la reproduction

Produit:

Effets sur la fertilité : Remarques: Donnée non disponible

Incidences sur le développement du fœtus : Remarques: Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Produit:

Remarques: Donnée non disponible

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Produit:

Remarques: Donnée non disponible

Toxicité à dose répétée

Produit:

Remarques: L'absorption de chlorure de lithium répété peut résulter en d'éventuelles lésions des reins et/ou du sang. Le résultat des essais en laboratoire ont indiqué que le chlorure de lithium peut être tératogénique.
Des études sur la reproduction et la croissance de rats exposés au NMP ont montré certains effets incluant une baisse de fertilité (mâle/femelle), ainsi qu'une réduction du poids moyes des portées à la naissance et pendant la periode de lactation. Les risques peuvent etre réduits de façon significative par le port gants imperméables. L'inhalation du NMP est improbable, à moins que le produit soit chauffé ou vaporisé. Un contact prolongé de l'epiderme avec le NMP peut causer des dermatites.

Toxicité par aspiration

Produit:

Donnée non disponible

Expérience de l'exposition humaine

Produit:

Inhalation:

Symptômes: Aucun effet.

Contact avec la peau:

Symptômes: Le contact de la peau peut irriter.

Contact avec les yeux:

Symptômes: Le contact avec la peau peut probablement provoquer une irritation.

Ingestion:

Symptômes: Des ingestions peuvent irriter l'appareil digestif.

Information supplémentaire

Produit:

Remarques: Donnée non disponible

SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Écotoxicité

Produit:

Toxicité pour les poissons : Remarques: Donnée non disponible

Persistance et dégradabilité

Produit:

Biodégradabilité : Remarques: Donnée non disponible

Potentiel de bioaccumulation

Produit:

Bioaccumulation : Remarques: Donnée non disponible

Mobilité dans le sol

Donnée non disponible

Autres effets néfastes

Donnée non disponible

Produit:

Réglementation	40 CFR Protection de l'Environnement ; Partie 82 de la protection de l'ozone stratosphérique - CAA section 602 des substances de la catégorie I
Remarques	Ce produit ni ne contient, ni n'a été fabriqué avec ODS de

Classe I ou de Classe II au sens défini par "U.S. Clean Air Act Section 602 (40 CFR 82, Subpt. A, App.A + B").

Information écologique supplémentaire : Donnée non disponible

SECTION 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Méthodes d'élimination

EPA code (s) de déchets dangereux : Non applicable

Déchets de résidus : Ne pas jeter les déchets à l'égout.
Ne pas contaminer les étangs, les voies navigables ou les fossés avec des résidus de produits chimiques ou des emballages déjà utilisés.
Envoyer à une entreprise autorisée à gérer les déchets.

Emballages contaminés : Vider les restes.
Eliminer comme produit non utilisé.
Ne pas réutiliser des récipients vides.
Ne pas brûler les fûts vides ni les exposer au chalumeau.

SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Réglementations internationales

IATA-DGR
Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

Code IMDG
Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC
Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

Réglementation nationale

49 CFR
Non réglementé comme étant une marchandise dangereuse
Tailles de récipient: tambours 55 gallons; seaux 5 ou 6 gallons; échantillons 2 oz./16 oz.

SECTION 15. INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

EPCRA - Plan d'Urgence et Droit de Savoir des Collectivités [Emergency Planning Community Rght-to-Know]

US. EPA CERCLA Substances Dangereuses (40 CFR 302)
Cette matière ne contient aucun composant avec une RQ dans CERCLA.

SARA 304 - Notification de déverrouillage d'urgence

Cette matière ne contient aucun composant avec une RQ en section 304 de EHS.

US. EPA Loi sur le Planification des Mesures d'Urgence et Droit à l'Information des Travailleurs et du Public (EPCRA) SARA Title III Section 302 Substance Extrêmement Dangereuse (40 CFR355, Appendix A)

Cette matière ne contient aucun composant avec une RQ dans SARA 302.

SARA 311/312 Dangers : Par le 13 juin 2016 Federal Register remarquez, l'EPA a harmonisé les catégories de danger EPCRA 311/312 avec la communication des dangers 2012 OSHA standard de classification et d'étiquetage des produits chimiques (p. ex. GHS). Veuillez vous reporter à la Section 2 de la FDS pour identifier les catégories de danger qui convient pour les rapports.

SARA 302 : Aucun composé chimique dans cette matière n'est soumis aux exigences de déclaration selon SARA Titre III, Section 302.

SARA 313 : Si énuméré ci-dessous, ce produit contient le chimique(s) toxique sujet aux conditions de reportage de la section 313 du titre III des amendements de Superfund et de la Loi de Réautorisation de 1986 et 40 CFR partie 372

1-Méthyl-2-pyrrolidone	872-50-4	47.8 %

Loi sur l'Air Propre [Clean Air Act - USA]

Ce produit ne contient aucun polluant de l'air dangereux (HAP), au sens défini par "U.S. Clean Air Act Section 112 (40 CFR 61)".

Ce produit ne contient aucune substance chimique listée dans le U.S. Clean Air Act Section 112(r) for Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130, Subpart F).

Ce produit ne contient aucune substance chimique listée dans le U.S. Clean Air Act Section 111 SOCMI Intermediate or Final VOCs (40 CFR 60.489).

Non-volatile (poids) : 50 - 58 %
Méthode: 20min/175°C
DIN EN ISO 3251
L'information non-volatile n'est pas des spécifications.

Massachusetts Right To Know

1-Méthyl-2-pyrrolidone	872-50-4

Pennsylvania Right To Know

Urée modifiée	-
1-Méthyl-2-pyrrolidone	872-50-4

New Jersey Right To Know

U.S.: Nombre Secret Commercial d'Enregistrement de New Jersey pour le proudit (NJ TSRN) : 800963-5275

Prop. 65 de la Californie

⚠ AVERTISSEMENT: Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques, y compris 1-Méthyl-2-pyrrolidone, qui est/sont connus de l'état de la Californie pour causer des malformations congénitales ou d'autres dommages reproductifs. Pour plus d'informations, accédez à www.P65Warnings.ca.gov.

Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:

TSCA	:	Toutes les substances sont notifiées actives sur l'inventaire de la loi sur le contrôle des substances toxiques (TSCA)
Section 4 / 12(b)	:	La (les) substance (s) suivante (s) est (sont) soumise (s) aux exigences TSCA 12 (b) en matière de notification d'exportation :, Section 6: 1-Methyl-2-pyrrolidone (872-50-4)
DSL	:	Nous certifions que tous les composants sont énumérés sur le LIS LCPE.

SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS

Date de révision : 05/17/2026

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 nommément 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.