

SAFETY DATA SHEET / FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Trade Name	M-R420 Epoxy Adhesive Part B
SDS #	S-0145 V1
Date of Issue	05/22/2025 / 22/05/2025
Replaces (Date/Revision #)	05/22/2025 – NEW
Effective Date	05/22/2025 / 22/05/2025

Format : WHMIS 2015 & GHS Rev. 5 Compliant / Conforme au SIMDUT 2015 et au SGH Rév. 5

SECTION 1: IDENTIFICATION / IDENTIFICATION

Product Identifier / Identificateur du produit : Epoxy Adhesive Part B

Other Means of Identification / Autres moyens d'identification : M-R420 Part B

Recommended Use / Utilisation recommandée : Two-Part Epoxy Adhesive / Adhésif époxy bicomposant

Restrictions on Use / Restrictions d'utilisation : Uses other than described above / Usages autres que ceux décrits ci-dessus

Manufacturer / Fabricant : Forza Inc., 3211 Nebraska Ave., Suite 300, Council Bluffs, IA 51501 USA

Emergency Phone Number / Numéro d'urgence : Chemtrec 1 (800)-424-9300

SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION / IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification / Classification :

- Flammable liquid, Category 3 / Liquide inflammable, catégorie 3

GHS Signal Word / Mention d'avertissement SGH : DANGER / DANGER

Hazard Statement / Mentions de danger :

- Flammable liquid and vapor / Liquide et vapeurs inflammables

Hazard Pictogram / Pictogramme de danger :



Precautionary Statements / Conseils de prudence :

- **Prevention / Prévention :**
 - Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. – No smoking. / Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer.
 - Keep container tightly closed. / Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
 - Ground/bond container and receiving equipment. / Mettre à la terre/le récipient et le matériel de réception.
 - Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting equipment. / Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage antidéflagrant.
 - Use only non-sparking tools. / Utiliser uniquement des outils ne produisant pas d'étincelles.
 - Take precautionary measures against static discharge. / Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
 - Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection. / Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
- **Response / Intervention :**
 - IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower. / EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou prendre une douche.
 - In case of fire: Use water spray, water fog, foam, carbon dioxide or dry chemical to extinguish. / En cas d'incendie : Utiliser un jet d'eau pulvérisé, un brouillard d'eau, de la mousse, du dioxyde de carbone ou un produit chimique sec pour éteindre.
- **Storage / Stockage :**
 - Store in a well-ventilated place. Keep cool. / Entreposer dans un endroit bien ventilé. Garder au frais.
- **Disposal / Élimination :**
 - Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations. / Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

Hazards Not Otherwise Classified (HNOC) / Dangers non classés ailleurs (DNCA) :

- None known / Aucun connu

Percentage of Ingredients with Unknown Acute Toxicity / Pourcentage d'ingrédients dont la toxicité aiguë est inconnue :

- Not applicable / Non applicable

SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS / COMPOSITION / RENSEIGNEMENTS SUR LES INGRÉDIENTS

Chemical Name / Nom chimique	CAS #	Concentration (% w/w) / Concentration (% p/p)
n-Butyl acetate	123-86-4	< 5%

Note / Remarque : The exact concentration is withheld as a trade secret. / La concentration exacte est maintenue confidentielle à titre de secret commercial.

SECTION 4: FIRST-AID MEASURES / PREMIERS SOINS

Inhalation / Inhalation : Move victim to fresh air. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention if symptoms occur.

Transporter la victime à l'air frais. Si la respiration est difficile, administrer de l'oxygène. Obtenir des soins médicaux si des symptômes apparaissent.

Skin Contact / Contact avec la peau : Remove contaminated clothing and wash affected skin with soap and water. Get medical attention if irritation persists.

Retirer les vêtements contaminés et laver la peau affectée avec de l'eau et du savon. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

Eye Contact / Contact avec les yeux : Immediately flush eyes with plenty of water for at least 15 minutes. Remove contact lenses if present and easy to do. Continue rinsing. Seek medical attention.

Rincer immédiatement les yeux à grande eau pendant au moins 15 minutes. Retirer les lentilles de contact si présentes et faciles à enlever. Continuer à rincer. Consulter un médecin.

Ingestion / Ingestion : Do not induce vomiting. Rinse mouth with water. Get immediate medical attention.

Ne pas faire vomir. Rincer la bouche avec de l'eau. Obtenir immédiatement des soins médicaux.

Most Important Symptoms and Effects / Principaux symptômes et effets : May cause irritation to the respiratory tract, skin and eyes.

Peut provoquer une irritation des voies respiratoires, de la peau et des yeux.

Immediate Medical Attention and Special Treatment Needed / Soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires : Treat symptomatically.

Traiter selon les symptômes.

SECTION 5: FIRE-FIGHTING MEASURES / MESURES EN CAS D'INCENDIE

Suitable Extinguishing Media / Moyens d'extinction appropriés : Use water spray, alcohol-resistant foam, dry chemical, or carbon dioxide.

Utiliser un jet d'eau pulvérisé, de la mousse résistante à l'alcool, un produit chimique sec ou du dioxyde de carbone.

Unsuitable Extinguishing Media / Moyens d'extinction inappropriés : Do not use a solid water stream as it may scatter and spread fire.

Ne pas utiliser de jet d'eau compact, car cela peut propager l'incendie.

Specific Hazards Arising from the Product / Dangers particuliers associés au produit :

Flammable liquid and vapor. Vapors may form explosive mixtures with air. Containers may rupture when heated.

Liquide et vapeurs inflammables. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Les contenants peuvent éclater sous l'effet de la chaleur.

Hazardous Combustion Products / Produits de combustion dangereux : Carbon oxides, irritating and toxic fumes.

Oxydes de carbone, fumées irritantes et toxiques.

Protective Equipment and Precautions for Firefighters / Équipement de protection et précautions pour les pompiers : Wear self-contained breathing apparatus and full protective gear. Use water spray to cool exposed containers.

Porter un appareil respiratoire autonome et un équipement de protection complet. Utiliser un jet d'eau pour refroidir les contenants exposés.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES / MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Personal Precautions / Précautions individuelles : Keep unnecessary personnel away.

Eliminate ignition sources. Ensure adequate ventilation. Wear appropriate personal protective equipment.

Éloigner les personnes non autorisées. Éliminer toute source d'ignition. Assurer une ventilation adéquate. Porter un équipement de protection individuelle approprié.

Environmental Precautions / Précautions environnementales : Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Do not allow product to enter drains, waterways, or soil. Éviter toute fuite ou déversement supplémentaire si cela peut être fait en toute sécurité. Ne pas laisser le produit pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

Methods and Materials for Containment and Cleaning Up / Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage : Absorb spill with inert material (e.g., dry sand or earth), then place in a suitable container for disposal. Ventilate the area. Clean contaminated surface thoroughly. Absorber le déversement avec un matériau inerte (par exemple, sable sec ou terre), puis placer dans un contenant approprié pour l'élimination. Ventiler la zone. Nettoyer soigneusement la surface contaminée.

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE / MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

Precautions for Safe Handling / Précautions pour une manipulation sécuritaire : Avoid contact with eyes, skin, and clothing. Avoid breathing vapors or mist. Use only with adequate ventilation. Keep away from heat, sparks, and open flames. Use proper grounding procedures. Wash thoroughly after handling. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Utiliser seulement avec une ventilation adéquate. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes nues. Utiliser des procédures de mise à la terre appropriées. Se laver soigneusement après manipulation.

Conditions for Safe Storage / Conditions d'entreposage sécuritaire : Keep container tightly closed in a cool, dry, and well-ventilated place. Store away from incompatibles such as strong oxidizers and acids. Protect from direct sunlight and sources of ignition. Garder le contenant bien fermé dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Entreposer à l'écart des substances incompatibles telles que les oxydants puissants et les acides. Protéger de la lumière directe du soleil et des sources d'ignition.

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION / CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

Occupational Exposure Limits / Limites d'exposition professionnelle :

Substance / Substance	ACGIH TLV	OSHA PEL	Notes / Remarques
n-Butyl acetate	50 ppm (TWA)	150 ppm (TWA)	Irritant; ensure adequate ventilation

Engineering Controls / Mesures techniques : Use local exhaust or general dilution ventilation to control exposure. Provide eyewash stations and safety showers. Utiliser une ventilation par aspiration locale ou une ventilation générale pour limiter l'exposition. Fournir des stations de rinçage oculaire et des douches de sécurité.

Personal Protective Equipment / Équipement de protection individuelle :

- **Eye/Face Protection / Protection des yeux/du visage :** Wear safety goggles or face shield. / Porter des lunettes de sécurité ou un écran facial.
- **Skin Protection / Protection cutanée :** Wear chemical-resistant gloves (e.g., nitrile). / Porter des gants résistants aux produits chimiques (p. ex., nitrile).
- **Clothing / Vêtements :** Wear appropriate protective clothing to prevent skin exposure. / Porter des vêtements de protection appropriés pour éviter l'exposition cutanée.
- **Respiratory Protection / Protection respiratoire :** If ventilation is inadequate, use a NIOSH-approved respirator. / Si la ventilation est inadéquate, utiliser un appareil respiratoire homologué NIOSH.
- **Hygiene Measures / Mesures d'hygiène :** Wash hands, forearms, and face thoroughly after handling chemical products, before eating, smoking and using the restroom, and at the end of the work period. / Se laver soigneusement les mains, les avant-bras et le visage après la manipulation de produits chimiques, avant de manger, de fumer, d'utiliser les toilettes, et à la fin de la période de travail.

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES / PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Property / Propriété	Value / Valeur
Appearance / Apparence	Viscous liquid / Liquide visqueux
Color / Couleur	Clear / Clair
Physical State / État physique	Liquid / Liquide
Odor / Odeur	Mercaptan-like odor / Odeur de type mercaptan
Odor Threshold / Seuil de l'odeur	Not available / Non disponible
pH / pH	Not applicable / Non applicable
Melting Point / Point de fusion	Not available / Non disponible
Initial Boiling Point / Point d'ébullition initial	> 126 °C / > 126 °C
Flash Point / Point d'éclair	27 °C (closed cup) / 27 °C (tasse fermée)
Evaporation Rate / Taux d'évaporation	Not available / Non disponible
Flammability / Inflammabilité	Flammable / Inflammable
Upper/Lower Flammability Limits / Limites d'explosivité	Not available / Non disponible
Vapor Pressure / Pression de vapeur	Not available / Non disponible
Vapor Density / Densité de vapeur	> 1 (air = 1) / > 1 (air = 1)
Relative Density / Densité relative	1.13 kg/L / 1,13 kg/L
Solubility / Solubilité	Insoluble in water / Insoluble dans l'eau
Partition Coefficient n-octanol/water / Coefficient de partage n-octanol/eau	Not available / Non disponible
Auto-ignition Temperature / Température d'auto-inflammation	Not available / Non disponible
Decomposition Temperature / Température de décomposition	Not available / Non disponible
Viscosity / Viscosité	7,500–14,000 cP / 7 500–14 000 cP

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY / STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Reactivity / Réactivité : Product is stable under normal conditions. Not reactive under normal handling and storage conditions.

Le produit est stable dans des conditions normales. Pas réactif en conditions normales de manipulation et de stockage.

Chemical Stability / Stabilité chimique : Stable under recommended storage conditions. Stable dans les conditions de stockage recommandées.

Possibility of Hazardous Reactions / Possibilité de réactions dangereuses : None under normal processing.

Aucune dans les conditions normales de traitement.

Conditions to Avoid / Conditions à éviter : Avoid heat, flames, sparks, and static discharge. Éviter la chaleur, les flammes, les étincelles et les décharges électrostatiques.

Incompatible Materials / Matériaux incompatibles : Strong oxidizers, acids, and bases. Agents oxydants puissants, acides et bases.

Hazardous Decomposition Products / Produits de décomposition dangereux : May include carbon monoxide, carbon dioxide, and other toxic gases.

Peut inclure du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone et d'autres gaz toxiques.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION / RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Likely Routes of Exposure / Voies probables d'exposition : Inhalation, skin contact, eye contact, ingestion

Inhalation, contact avec la peau, contact avec les yeux, ingestion

Symptoms Related to Physical, Chemical, and Toxicological Characteristics /

Symptômes associés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques : May cause irritation to eyes, skin, and respiratory tract. Headache, nausea, dizziness possible with prolonged inhalation.

Peut provoquer une irritation des yeux, de la peau et des voies respiratoires. Céphalées, nausées et étourdissements possibles en cas d'inhalation prolongée.

Delayed and Immediate Effects / Effets différés et immédiats : May cause allergic skin reactions in sensitive individuals.

Peut provoquer des réactions cutanées allergiques chez les personnes sensibles.

Chronic Effects / Effets chroniques : Prolonged or repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

Une exposition prolongée ou répétée peut provoquer un dessèchement ou des gerçures de la peau.

Numerical Measures of Toxicity / Mesures numériques de toxicité :

Substance / Substance	LD50 Oral (rat) / DL50 orale (rat)	LD50 Dermal / DL50 cutanée	LC50 Inhalation / CL50 inhalation
n-Butyl acetate	~10,760 mg/kg	> 14,000 mg/kg (rabbit)	> 21 mg/L (4h, rat)

Carcinogenicity / Cancérogénicité : This product does not contain any ingredients classified as carcinogenic by IARC, NTP, or OSHA.

Ce produit ne contient aucun ingrédient classé cancérogène par le CIRC, le NTP ou l'OSHA.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION / RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

Ecotoxicity / Écotoxicité : Not expected to be highly toxic to aquatic life. Avoid release to the environment.

Ne devrait pas être très toxique pour la vie aquatique. Éviter le rejet dans l'environnement.

Species / Espèce	Endpoint / Paramètre	Result / Résultat
Fish (Oncorhynchus mykiss)	LC50 (96h)	18 mg/L
Aquatic invertebrates (Daphnia magna)	EC50 (48h)	44 mg/L
Algae (Pseudokirchneriella subcapitata)	EC50 (72h)	675 mg/L
Espèce / Species	Paramètre / Endpoint	Résultat / Resultat
Poisson (Oncorhynchus mykiss)	CL50 (96h)	18 mg/L
Invertébrés aquatiques (Daphnia magna)	CE50 (48h)	44 mg/L
Algues (Pseudokirchneriella subcapitata)	CE50 (72h)	675 mg/L

Persistence and Degradability / Persistance et dégradabilité : Not readily biodegradable.
Non facilement biodégradable.

Bioaccumulative Potential / Potentiel de bioaccumulation : Not expected to bioaccumulate significantly.
Pas censé se bioaccumuler de manière significative.

Mobility in Soil / Mobilité dans le sol : Product is expected to have low mobility in soil.
Le produit devrait avoir une faible mobilité dans le sol.

Other Adverse Effects / Autres effets nocifs : None known.
Aucun connu.

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS / CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Waste Disposal Methods / Méthodes d'élimination des déchets : Dispose of contents/container in accordance with local, regional, national, and international regulations. Do not discharge into drains or the environment.
Éliminer le contenu/réceptacle conformément aux règlements locaux, régionaux, nationaux et internationaux. Ne pas rejeter dans les égouts ni dans l'environnement.

Contaminated Packaging / Emballage contaminé : Empty containers may retain product residues. Follow label warnings even after container is emptied. Dispose of container in accordance with regulations.
Les contenants vides peuvent contenir des résidus de produit. Suivre les avertissements de l'étiquette même après vidange du contenant. Éliminer le contenant conformément à la réglementation.

Special Precautions / Précautions particulières : Handle waste materials with appropriate precautions. Avoid dispersal of spilled material and runoff.
Manipuler les déchets avec les précautions appropriées. Éviter la dispersion du produit répandu et le ruissellement.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION / RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

Regulatory Body / Organisme de réglementation	Classification
US DOT (49 CFR)	UN1866, RESIN SOLUTION, flammable, 3, III
IMDG (Maritime)	UN1866, RESIN SOLUTION, flammable, 3, III
IATA (Air Transport)	UN1866, RESIN SOLUTION, flammable, 3, III
Marine Pollutant / Polluant marin	No / Non
Transport in Bulk (MARPOL 73/78 and IBC Code)	Not applicable / Non applicable
Special Precautions / Précautions spéciales	Transport only in sealed, upright containers. Ensure handlers know emergency procedures. / Transporter uniquement dans des contenants fermés et en position verticale. S'assurer que les transporteurs connaissent les procédures d'urgence.

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION / RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES

Canada / Canada :

- This product has been classified in accordance with the Hazardous Products Regulations (HPR) and WHMIS 2015.
Ce produit a été classé conformément au Règlement sur les produits dangereux (RPD) et au SIMDUT 2015.
- All ingredients are listed on or exempt from the Domestic Substances List (DSL).
Tous les ingrédients sont inscrits sur la Liste intérieure (DSL) ou en sont exemptés.

United States / États-Unis :

- This product is considered hazardous under the OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200).
Ce produit est considéré comme dangereux selon la norme OSHA sur la communication des dangers (29 CFR 1910.1200).
- SARA 311/312: Fire Hazard.
SARA 311/312 : Risque d'incendie.
- SARA 313: This product does not contain any chemical subject to reporting.
SARA 313 : Ce produit ne contient aucune substance devant être déclarée.

California Proposition 65 / Proposition 65 de la Californie :

- This product does not contain substances known to the State of California to cause cancer or reproductive toxicity.
Ce produit ne contient pas de substances reconnues par l'État de Californie comme causant le cancer ou des effets toxiques sur la reproduction.

Other Regulations / Autres règlements :

- Not classified as hazardous waste under RCRA.
Non classé comme déchet dangereux selon la RCRA.
- Not subject to CEPA Schedule I or NPRI reporting.
Non assujetti à l'annexe I de la LCPE ou aux exigences de déclaration de l'INRP.

SECTION 16: OTHER INFORMATION / AUTRES RENSEIGNEMENTS

Prepared by / Préparé par : Forza Inc.

Date of Preparation / Date de préparation : May 22, 2025 / 22 mai 2025

References / Références :

- WHMIS 2015, HPR (SOR/2015-17), GHS Revision 5
- OSHA HCS (29 CFR 1910.1200), CEPA, DSL, TDG, SARA, RCRA
- SIMDUT 2015, RPD (DORS/2015-17), SGH Rév. 5
- HCS OSHA (29 CFR 1910.1200), LCPE, DSL, TMD, SARA, RCRA

Disclaimer / Avertissement : The information provided in this Safety Data Sheet is believed to be accurate as of the date of preparation and is provided in good faith. No warranty, expressed or implied, is given. The user is responsible for ensuring safe working conditions and compliance with applicable laws and regulations.

Les renseignements fournis dans cette fiche de données de sécurité sont, à notre connaissance, exacts à la date de préparation et sont fournis de bonne foi. Aucune garantie, expresse ou implicite, n'est donnée. L'utilisateur est responsable d'assurer des conditions de travail sécuritaires et de se conformer aux lois et règlements applicables.