

SAFETY DATA SHEET / FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Trade Name	M-R420 Epoxy Adhesive Part A
SDS #	S-0144 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 A

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

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

Restrictions on Use / Restrictions d'utilisation : Industrial use only / Usage industriel seulement

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 :

- Skin sensitization, Category 1 / Sensibilisation cutanée, catégorie 1

GHS Signal Word / Mention d'avertissement SGH : WARNING / AVERTISSEMENT

Hazard Statement / Mentions de danger : May cause an allergic skin reaction / Peut provoquer une réaction allergique cutanée

Pictogram / Pictogramme :



Precautionary Statements / Conseils de prudence :

- Avoid breathing vapors / Éviter de respirer les vapeurs
- Wear protective gloves / Porter des gants de protection
- Wash thoroughly after handling / Se laver soigneusement après manipulation
- If skin irritation or rash occurs: Get medical advice / En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin

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

Chemical Name / Nom chimique	CAS # / No CAS	% w/w / % p/p	GHS Classification / Classification SGH
Bisphenol-A-(epichlorohydrin) / Bisphénol-A-(épichlorhydrine)	25068-38-6	80–90%	Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2 / Sens. cut. 1, Irrit. yeux 2, Toxicité aquatique chronique 2

Note / Remarque : Exact concentrations are withheld as a trade secret. Only hazardous components are listed.

Les concentrations exactes sont conservées à titre de secret commercial. Seuls les composants dangereux sont indiqués.

SECTION 4: FIRST-AID MEASURES / PREMIERS SOINS

Inhalation / Inhalation : Move victim to fresh air. Keep at rest in a position comfortable for breathing. Seek medical attention if symptoms persist.

Transporter la victime à l'air frais. La maintenir au repos dans une position confortable pour respirer. Consulter un médecin si les symptômes persistent.

Skin Contact / Contact avec la peau : Wash skin with plenty of soap and water. Remove contaminated clothing. If skin irritation or rash occurs: Get medical advice.

Laver la peau abondamment à l'eau et au savon. Retirer les vêtements contaminés. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin.

Eye Contact / Contact avec les yeux : Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses if present and easy to do. Continue rinsing. Seek medical advice if irritation persists.

Rincer les yeux avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si elles sont présentes et faciles à retirer. Continuer à rincer. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

Ingestion / Ingestion : Do NOT induce vomiting. Rinse mouth. Seek medical advice immediately.

NE PAS faire vomir. Rincer la bouche. Consulter immédiatement un médecin.

Most Important Symptoms and Effects / Principaux symptômes et effets : Allergic skin reaction. Irritation of skin, eyes, or respiratory tract.

Réaction allergique cutanée. Irritation de la peau, des yeux ou des voies respiratoires.

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, dry chemical, foam, or carbon dioxide.

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

Unsuitable Extinguishing Media / Moyens d'extinction inappropriés : Do not use a water jet as it may spread the fire.

Ne pas utiliser un jet d'eau direct car cela peut propager l'incendie.

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

May release toxic fumes under fire conditions such as carbon monoxide, carbon dioxide, and other irritants.

Peut libérer des fumées toxiques en cas d'incendie, telles que le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone et d'autres irritants.

Protective Equipment and Precautions for Firefighters / Équipement de protection et précautions pour les pompiers : Wear self-contained breathing apparatus and full protective gear.

Porter un appareil respiratoire autonome et un équipement de protection complet.

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

Personal Precautions / Précautions individuelles : Avoid contact with skin and eyes.

Ensure adequate ventilation. Wear appropriate personal protective equipment.

Éviter le contact avec la peau et les yeux. 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 let product enter drains or waterways.

Éviter toute fuite ou déversement supplémentaire si cela peut être fait en toute sécurité. Ne pas laisser le produit pénétrer dans les égouts ou les cours d'eau.

Methods and Materials for Containment and Cleaning Up / Méthodes et matériaux de confinement et de nettoyage : Absorb with inert material (e.g., dry sand or earth), then place in a chemical waste container. Clean contaminated surface thoroughly.

Absorber avec un matériau inerte (par exemple, sable sec ou terre), puis placer dans un conteneur de déchets chimiques. 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 skin and eyes. Avoid breathing vapors or mist. Use only in well-ventilated areas. Wash thoroughly after handling. Do not eat, drink, or smoke when using this product. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter d'inhalier les vapeurs ou brouillards. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Se laver soigneusement après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation de ce produit.

Conditions for Safe Storage / Conditions d'entreposage sécuritaire : Keep containers tightly closed. Store in a cool, dry, well-ventilated place away from incompatible materials. Protect from sunlight. Keep away from heat, sparks, and open flame. Garder les contenants bien fermés. Entreposer dans un endroit frais, sec et bien ventilé, à l'écart des matériaux incompatibles. Protéger du soleil. Tenir éloigné de la chaleur, des étincelles et des flammes nues.

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
Bisphenol-A-(epichlorohydrin) (solid)	Not established	Not established	Use with adequate ventilation / Utiliser avec ventilation adéquate

Engineering Controls / Mesures techniques : Use only in well-ventilated areas. Local exhaust ventilation may be required in confined spaces. Provide eyewash stations and safety showers.

Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Une ventilation locale peut être nécessaire dans les espaces confinés. Fournir des douches oculaires et des douches de sécurité.

Personal Protective Equipment / Équipement de protection individuelle :

- **Eye/Face Protection / Protection des yeux/du visage :** Safety goggles or face shield. / Lunettes de sécurité ou écran facial.
- **Skin Protection / Protection cutanée :** Impermeable gloves (e.g., nitrile). / Gants imperméables (p. ex. nitrile).

- **Clothing / Vêtements** : Wear protective clothing to prevent skin contact. / Porter des vêtements de protection pour éviter le contact avec la peau.
- **Respiratory Protection / Protection respiratoire** : In case of inadequate ventilation, wear a NIOSH-approved respirator. / En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approuvé par le NIOSH.
- **Hygiene Measures / Mesures d'hygiène** : Do not eat, drink or smoke during use. Wash hands thoroughly after handling. / Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation. Se laver les mains soigneusement après manipulation.

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

Property / Propriété	Value / Valeur
Appearance / Apparence	Clear viscous liquid / Liquide visqueux clair
Physical State / État physique	Viscous liquid / Liquide visqueux
Odor / Odeur	Rotten eggs / Œufs pourris
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
Boiling Point / Point d'ébullition	> 260 °C / > 260 °C
Flash Point / Point d'éclair	249 °C (closed cup) / 249 °C (tasse fermée)
Evaporation Rate / Taux d'évaporation	Not available / Non disponible
Flammability / Inflammabilité	Not flammable / Non inflammable
Upper/Lower Flammability Limit / Limites d'explosivité	Not available / Non disponible
Vapor Pressure / Pression de vapeur	0.03 mbar @ 77 °C / 0,03 mbar à 77 °C
Vapor Density / Densité de vapeur	Not available / Non disponible
Relative Density / Densité relative	~1.15 (water = 1) / ~1,15 (eau = 1)
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	500–700 cP / 500–700 cP

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY / STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Reactivity / Réactivité : Not reactive under normal handling and storage conditions.
Pas réactif dans des conditions normales de manipulation et de stockage.

Chemical Stability / Stabilité chimique : Stable under normal conditions.
Stable dans des conditions normales.

Possibility of Hazardous Reactions / Possibilité de réactions dangereuses : No dangerous reactions known under normal conditions of use.
Aucune réaction dangereuse connue dans des conditions normales d'utilisation.

Conditions to Avoid / Conditions à éviter : Avoid excessive heat, open flame, sparks, and direct sunlight.
Éviter la chaleur excessive, les flammes nues, les étincelles et la lumière directe du soleil.

Incompatible Materials / Matériaux incompatibles : Strong oxidizing agents, strong acids, and strong bases.
Agents oxydants puissants, acides forts et bases fortes.

Hazardous Decomposition Products / Produits de décomposition dangereux : Carbon monoxide, carbon dioxide, phenolics, and other irritating fumes.
Monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, composés phénoliques et autres fumées irritantes.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION / RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Likely Routes of Exposure / Voies probables d'exposition : Skin contact, eye contact, inhalation, ingestion
Contact avec la peau, contact avec les yeux, inhalation, ingestion

Symptoms Related to Physical, Chemical and Toxicological Characteristics / Symptômes associés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques : May cause skin and eye irritation. May cause an allergic skin reaction. Prolonged or repeated exposure may cause sensitization.
Peut provoquer une irritation de la peau et des yeux. Peut entraîner une réaction allergique cutanée. Une exposition prolongée ou répétée peut provoquer une sensibilisation.

Delayed and Immediate Effects / Effets différés et immédiats : Sensitization effects may be delayed.
Les effets de sensibilisation peuvent être différés.

Chronic Effects / Effets chroniques : None known under normal use.
Aucun effet connu dans des conditions d'utilisation normales.

Numerical Measures of Toxicity / Mesures numériques de toxicité :

Substance / Substance	LD50 Oral (rat) / DL50 orale (rat)	LD50 Dermal / DL50 cutanée	LC50 Inhalation / CL50 inhalation
Bisphenol-A- (epichlorohydrin)	> 2000 mg/kg	> 2000 mg/kg	Not available / Non disponible

Carcinogenicity / Cancérogénicité : Not classified as carcinogenic by IARC, NTP, or OSHA.

Non classé cancérogène par le CIRC, le NTP ou l'OSHA.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION / RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

Ecotoxicity / Écotoxicité : May be harmful to aquatic life with long lasting effects. Avoid release to the environment.

Peut être nocif pour la vie aquatique et entraîner des effets à long terme. Éviter le rejet dans l'environnement.

Species / Espèce	Endpoint / Paramètre	Result / Résultat
Fish (Oncorhynchus mykiss)	LC50 (96h)	> 5.0 mg/L
Aquatic invertebrates (Daphnia magna)	EC50 (48h)	> 1.8 mg/L
Algae (Pseudokirchneriella subcapitata)	EC50 (72h)	> 1.0 mg/L
Espèce / Species	Paramètre / Endpoint	Résultat / Resultat
Poisson (Oncorhynchus mykiss)	CL50 (96h)	> 5,0 mg/L
Invertébrés aquatiques (Daphnia magna)	CE50 (48h)	> 1,8 mg/L
Algues (Pseudokirchneriella subcapitata)	CE50 (72h)	> 1,0 mg/L

Ecotoxicity / Écotoxicité : May be harmful to aquatic life with long lasting effects. Avoid release to the environment.

Peut être nocif pour la vie aquatique et entraîner des effets à long terme. Éviter le rejet dans l'environnement.

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

Bioaccumulative Potential / Potentiel de bioaccumulation : Potential to bioaccumulate in aquatic organisms.

Potentiel de bioaccumulation dans les organismes aquatiques.

Mobility in Soil / Mobilité dans le sol : Low mobility expected due to product viscosity.
 Faible mobilité attendue en raison de la viscosité du produit.

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 allow this material to contaminate soil, groundwater, or waterways.
 Éliminer le contenu/récipient conformément aux réglementations locales, régionales, nationales et internationales. Ne pas laisser cette matière contaminer le sol, les eaux souterraines ou les cours d'eau.

Contaminated Packaging / Emballage contaminé : Dispose of in accordance with applicable regulations. Containers may retain product residues.
 Éliminer conformément aux règlements en vigueur. Les contenants peuvent contenir des résidus du produit.

Special Precautions / Précautions particulières : Avoid discharge to the environment. Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.
 Éviter tout rejet dans l'environnement. Manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène et de sécurité industrielles.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION / RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

UN Number / Numéro UN	Not regulated / Non réglementé
Proper Shipping Name / Nom d'expédition réglementaire	Not applicable / Non applicable
Transport Hazard Class / Classe de danger pour le transport	Not applicable / Non applicable
Packing Group / Groupe d'emballage	Not applicable / Non applicable
Marine Pollutant / Polluant marin	No / Non
Special Precautions / Précautions spéciales	Do not allow product to enter drains or waterways. / Ne pas rejeter dans les égouts ou l'eau.
Transport in Bulk (Annex II of MARPOL 73/78 and IBC Code) / Transport en vrac (Annexe II de MARPOL 73/78 et code IBC)	Not applicable / Non applicable

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: Immediate (acute) health hazard.
SARA 311/312 : Danger immédiat pour la santé.
- 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

SDS Prepared by / FDS préparée par : Forza Inc.

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

Version / Version : 1.0

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.