

SAFETY DATA SHEET / FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Trade Name	M-R478 B
SDS #	S-0147 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

SECTION 1: IDENTIFICATION / IDENTIFICATION

Refer to document for official product name, code, manufacturer, contact, and intended use.

Product Name / Nom du produit : M-R478 Part B

Recommended Use / Usage recommandé : Solvent-Based Adhesive / Adhésif à base de solvant

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

Phone / Téléphone : 1-402-731-9300

Email / Courriel : info@forzabuilt.com

Emergency Phone / Urgence : Chemtrec 1 (800)-424-9300

SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION / IDENTIFICATION DES DANGERS

GHS Classification / Classification SGH :

- Flammable liquid, Category 2 / Liquide inflammable, Catégorie 2
- Acute Toxicity (Oral), Category 4 / Toxicité aiguë (orale), Catégorie 4
- Skin Irritation, Category 2 / Irritation cutanée, Catégorie 2
- Skin Sensitization, Category 1 / Sensibilisation cutanée, Catégorie 1
- Eye Irritation, Category 2A / Irritation oculaire, Catégorie 2A
- STOT SE, Category 3 / Toxicité pour organes cibles - exposition unique, Catégorie 3

Signal Word / Mention d'avertissement : DANGER

Hazard Statements / Mentions de danger :

- Highly flammable liquid and vapor / Liquide et vapeur très inflammables
- Harmful if swallowed / Nocif en cas d'ingestion
- Causes skin irritation / Provoque une irritation cutanée
- May cause an allergic skin reaction / Peut provoquer une réaction allergique cutanée
- Causes serious eye irritation / Provoque une sévère irritation des yeux
- May cause respiratory irritation / Peut irriter les voies respiratoires

Pictograms / Pictogrammes :



Precautionary Statements / Conseils de prudence :

- 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. / Garder le récipient bien fermé.
- Avoid breathing vapors/spray. / Éviter de respirer les vapeurs/aérosols.
- Wash thoroughly after handling. / Se laver soigneusement après manipulation.
- Wear protective gloves/eye protection/face protection. / Porter des gants de protection/lunettes de protection/un masque facial.
- If on skin: Wash with plenty of water. / En cas de contact avec la peau : laver abondamment à l'eau.
- If in eyes: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses if present and easy to do. Continue rinsing. / En cas de contact avec les yeux : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si elles sont présentes et faciles à enlever. Continuer à rincer.
- Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national regulations. / Éliminer le contenu/récipient conformément aux réglementations locales/régionales/nationales.

SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Chemical Name / Nom chimique	CAS Number / No CAS	% w/w
Methyl Methacrylate Monomer / Monomère de méthacrylate de méthyle	80-62-6	30–60%

Note: The exact percentage of composition has been withheld as a trade secret. / La concentration exacte a été cachée comme secret commercial.

Best Practice Note / Note sur les meilleures pratiques : Non-hazardous ingredients are present but are not classified above the threshold for disclosure under WHMIS 2015 or OSHA HCS. / Des ingrédients non dangereux sont présents mais ne dépassent pas les seuils de déclaration selon le SIMDUT 2015 ou le HCS de l'OSHA.

SECTION 4: FIRST-AID MEASURES / PREMIERS SOINS

Inhalation / Inhalation : Move to fresh air. If symptoms persist, seek medical attention.
Transporter à l'air frais. En cas de symptômes persistants, consulter un médecin.

Skin Contact / Contact avec la peau : Wash with plenty of soap and water. Remove contaminated clothing and launder before reuse. Seek medical advice if irritation develops or persists.

Laver abondamment à l'eau et au savon. Retirer les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Consulter un médecin si une irritation apparaît ou persiste.

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

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

Ingestion / Ingestion : Do not induce vomiting. Rinse mouth. Get medical attention immediately.

Ne pas faire vomir. Rincer la bouche. Consulter un médecin immédiatement.

Most Important Symptoms and Effects / Principaux symptômes et effets : Irritation to eyes, skin, and respiratory tract. Sensitization may occur.
Irritation des yeux, de la peau et des voies respiratoires. Sensibilisation possible.

Indication of Any Immediate Medical Attention and Special Treatment Needed / Indication des soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires : Treat symptomatically.
Traiter symptomatiquement.

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

Suitable Extinguishing Media / Moyens d'extinction appropriés : Alcohol-resistant foam, dry chemical, carbon dioxide, water spray.
Mousse résistante à l'alcool, poudre chimique, dioxyde de carbone, jet d'eau pulvérisé.

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 solide, car cela pourrait disperser et propager l'incendie.

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

Highly flammable liquid and vapor. Vapors may travel to source of ignition and flash back. Containers may rupture under fire conditions.

Liquide et vapeur très inflammables. Les vapeurs peuvent se propager jusqu'à une source d'inflammation et provoquer un retour de flamme. Les contenants peuvent éclater en cas d'incendie.

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

Oxydes de carbone, fumées toxiques.

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 personnelles : Evacuate unnecessary personnel.

Eliminate all ignition sources. Ventilate the area. Use personal protective equipment as required. Avoid breathing vapors.

Évacuer le personnel non essentiel. Éliminer toute source d'inflammation. Ventiler la zone.

Utiliser un équipement de protection individuelle selon les besoins. Éviter de respirer les vapeurs.

Protective Equipment / Équipement de protection : Use appropriate protective clothing, gloves, and eye/face protection.

Porter des vêtements de protection appropriés, des gants et une protection oculaire/faciale.

Emergency Procedures / Procédures d'urgence : Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Avoid release to the environment.

Éviter toute fuite ou déversement supplémentaire si cela peut être fait en toute sécurité. Éviter le rejet dans l'environnement.

Methods and Materials for Containment and Cleaning Up / Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage : Absorb with inert material (e.g., dry sand, earth).

Collect spilled material in a properly labeled container for disposal. Clean contaminated surface thoroughly. Use non-sparking tools and explosion-proof equipment.

Absorber avec un matériau inerte (ex. : sable sec, terre). Recueillir le matériau déversé dans un contenant étiqueté de manière appropriée pour élimination. Nettoyer soigneusement les surfaces contaminées. Utiliser des outils non producteurs d'étincelles et de l'équipement antidéflagrant.

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE / MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

Precautions for Safe Handling / Précautions pour une manipulation sécuritaire : Use only in well-ventilated areas. Avoid contact with skin, eyes, and clothing. Avoid inhalation of vapors. Keep away from heat, sparks, flames, and other sources of ignition. Use non-sparking tools and explosion-proof equipment. Ground and bond containers during transfer. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter d'inhaler les vapeurs. Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes et de toute autre source d'inflammation. Utiliser des outils non producteurs d'étincelles et de l'équipement antidéflagrant. Relier électriquement les contenants pendant le transfert.

Conditions for Safe Storage, Including Any Incompatibilities / Conditions d'entreposage sécuritaire, y compris les incompatibilités : Store in a tightly closed container in a cool, dry, and well-ventilated area away from incompatible materials such as strong oxidizers and acids. Protect from sunlight and static discharge. Keep container upright and secure. Entreposer dans un contenant hermétiquement fermé dans un endroit frais, sec et bien ventilé, à l'écart des matériaux incompatibles comme les oxydants puissants et les acides. Protéger de la lumière du soleil et des décharges électrostatiques. Garder le contenant droit et sécurisé.

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

Occupational Exposure Limits / Limites d'exposition professionnelle :

Substance / Substance	ACGIH TLV / VLE ACGIH	OSHA PEL / VLE OSHA
Methyl Methacrylate / Méthacrylate de méthyle	50 ppm (TWA)	100 ppm (TWA)

Engineering Controls / Contrôles techniques : Provide adequate general and local exhaust ventilation to keep airborne concentrations below the permissible exposure limits. Fournir une ventilation générale et locale adéquate pour maintenir les concentrations dans l'air en dessous des limites d'exposition permises.

Personal Protective Equipment / Équipement de protection individuelle :

- **Eye/Face Protection / Protection des yeux/du visage :** Chemical splash goggles and face shield. / Lunettes de sécurité contre les éclaboussures et écran facial.

- **Skin Protection / Protection de la peau :** Impervious gloves (nitrile, neoprene). / Gants imperméables (nitrile, néoprène).
- **Body Protection / Protection corporelle :** Long-sleeved protective clothing. / Vêtements de protection à manches longues.
- **Respiratory Protection / Protection respiratoire :** Use an approved respirator if exposure limits are exceeded or irritation is experienced. / Utiliser un respirateur approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou en cas d'irritation.

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

Property / Propriété	Value / Valeur
Physical State / État physique	Liquid / Liquide
Color / Couleur	White / Blanc
Odor / Odeur	Mild, sweet / Douce, légèrement sucrée
Odor Threshold / Seuil de l'odeur	Not available / Non disponible
pH / pH	4.0–6.0
Melting Point / Point de fusion	–48 °C (–54 °F)
Initial Boiling Point and Boiling Range / Point d'ébullition initial et intervalle	100 °C (212 °F)
Flash Point / Point d'éclair	10 °C (50 °F)
Evaporation Rate / Taux d'évaporation	Not available / Non disponible
Flammability / Inflammabilité	Not applicable / Non applicable
Lower Explosive Limit / Limite inférieure d'explosivité	Not available / Non disponible
Upper Explosive Limit / Limite supérieure d'explosivité	Not available / Non disponible
Vapor Pressure / Pression de vapeur	28 mmHg / 28 mmHg
Vapor Density / Densité de vapeur	3.5 (Air = 1) / 3,5 (Air = 1)
Relative Density / Densité relative	0.93–1.05
Solubility / Solubilité	Not available / Non disponible
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	20,000–200,000 cP / 20 000–200 000 cP

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY / STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Reactivity / Réactivité : Stable under normal conditions of use. / Stable dans des conditions normales d'utilisation.

Chemical Stability / Stabilité chimique : The product is stable under recommended storage and handling conditions. / Le produit est stable dans des conditions d'entreposage et de manipulation recommandées.

Possibility of Hazardous Reactions / Possibilité de réactions dangereuses : None under normal processing. / Aucune dans des conditions normales d'utilisation.

Conditions to Avoid / Conditions à éviter : Heat, flames, sparks, direct sunlight, and incompatible materials. / Chaleur, flammes, étincelles, lumière directe du soleil et matériaux incompatibles.

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

Hazardous Decomposition Products / Produits de décomposition dangereux : May emit carbon monoxide, carbon dioxide, and other toxic vapors when heated to decomposition. / Peut émettre du monoxyde de carbone, du dioxyde de carbone et d'autres vapeurs toxiques lorsqu'il est chauffé à la décomposition.

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, les yeux, ingestion.

Symptoms Related to Physical, Chemical, and Toxicological Characteristics / Symptômes associés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques : May cause skin irritation, eye irritation, respiratory irritation, and allergic skin reaction. / Peut provoquer une irritation de la peau, des yeux, des voies respiratoires et une réaction allergique cutanée.

Delayed and Immediate Effects / Effets différés et immédiats : Irritation, sensitization, headache, nausea. / Irritation, sensibilisation, maux de tête, nausées.

Chronic Effects / Effets chroniques : Prolonged or repeated exposure may cause dermatitis or respiratory sensitization. / Une exposition prolongée ou répétée peut entraîner une dermatite ou une sensibilisation respiratoire.

Numerical Measures of Toxicity / Mesures numériques de toxicité :

Substance / Substance	LD50 Oral (rat) / DL50 orale (rat)	LD50 Dermal / DL50 cutanée	LC50 Inhalation / CL50 inhalation
Methyl Methacrylate / Méthacrylate de méthyle	~7872 mg/kg	>5000 mg/kg (rabbit/lapin)	7093 ppm (4h, rat)

Carcinogenicity / Cancérogénicité : Not classified as carcinogenic by IARC, NTP, or OSHA. / Non classé comme cancérogène par le CIRC, le NTP ou l'OSHA.

Other Information / Autres informations : No additional data available. / Aucune information supplémentaire disponible.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION / RENSEIGNEMENTS ÉCOLOGIQUES

Ecotoxicity / Écotoxicité : This product is expected to be harmful to aquatic organisms. Avoid release to the environment. / Ce produit pourrait être nocif pour les organismes aquatiques. Éviter le rejet dans l'environnement.

Species / Espèce	Test Type / Type de test	Result / Résultat
Daphnia magna (water flea / puce d'eau douce)	EC50 (48h) / CE50 (48h)	69 mg/L
Oncorhynchus mykiss (rainbow trout / truite arc-en-ciel)	LC50 (96h) / CL50 (96h)	79 mg/L
Pseudokirchneriella subcapitata (green algae / algue verte)	EC50 (72h) / CE50 (72h)	37 mg/L

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

Bioaccumulative Potential / Potentiel de bioaccumulation : Low bioaccumulation potential. / Faible potentiel de bioaccumulation.

Mobility in Soil / Mobilité dans le sol : Expected to have moderate mobility in soil. / Mobilité modérée prévue dans le sol.

Other Adverse Effects / Autres effets nocifs : No additional environmental effects known. / Aucun autre effet environnemental connu.

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

Disposal Methods / Méthodes d'élimination : Dispose of contents and container in accordance with local, regional, national and international regulations. Do not dispose of into the environment or sewer systems. / Éliminer le contenu et le contenant conformément aux réglementations locales, régionales, nationales et internationales. Ne pas jeter dans l'environnement ni dans les égouts.

Contaminated Packaging / Emballages contaminés : Empty containers may contain product residues and should be handled with the same precautions. / Les contenants vides peuvent contenir des résidus de produit et doivent être manipulés avec les mêmes précautions.

Special Precautions / Précautions particulières : Avoid dispersal of spilled material and runoff. Ensure waste handling complies with environmental protection laws. / Éviter la dispersion du produit renversé et le ruissellement. Veiller à ce que l'élimination respecte les lois de protection de l'environnement.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION / RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

UN Number / Numéro UN : UN1133

Proper Shipping Name / Nom d'expédition approprié : Adhesives / Adhésifs

Transport Hazard Class(es) / Classe(s) de danger pour le transport : 3 (Flammable liquid / Liquide inflammable)

Packing Group / Groupe d'emballage : II

Marine Pollutant / Polluant marin : Yes / Oui

Environmental Hazards / Risques pour l'environnement : This product is classified as a marine pollutant under IMDG. / Ce produit est classé comme polluant marin selon l'IMDG.

Special Precautions for User / Précautions particulières pour l'utilisateur : Always transport in closed, upright, and secure containers. Personnel must be trained in emergency procedures in case of an accident or spill. / Toujours transporter dans des contenants fermés, verticaux et sécurisés. Le personnel doit être formé aux procédures d'urgence en cas d'accident ou de déversement.

Transport in Bulk According to Annex II of MARPOL and the IBC Code / Transport en vrac selon l'annexe II de MARPOL et le code IBC : Not applicable / Non applicable

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION / RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES

Canada – WHMIS 2015 / Canada – SIMDUT 2015 : This product has been classified in accordance with the Hazardous Products Regulations (HPR) and the SDS contains all the information required by the HPR. / Ce produit a été classé conformément au Règlement sur les produits dangereux (RPD) et cette FDS contient tous les renseignements exigés par le RPD.

United States – OSHA / États-Unis – OSHA : Classified as hazardous according to OSHA HCS (29 CFR 1910.1200). / Classé comme dangereux selon le HCS de l'OSHA (29 CFR 1910.1200).

TSCA / TSCA : All components are listed or exempted. / Tous les composants sont inscrits ou exemptés.

CERCLA / CERCLA : Methyl methacrylate – RQ 1000 lbs (454 kg) / Méthacrylate de méthyle – QD 1000 lb (454 kg)

SARA Title III / SARA Titre III :

- Section 302: No components listed. / Aucun composant répertorié.
- Sections 311/312: Fire hazard, Acute toxicity, Skin and eye irritation, Sensitization. / Risque d'incendie, toxicité aiguë, irritation cutanée et oculaire, sensibilisation.
- Section 313: Methyl methacrylate (CAS 80-62-6) – subject to reporting. / Méthacrylate de méthyle (CAS 80-62-6) – déclaration requise.

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 harm. / Ce produit ne contient pas de substances connues de l'État de Californie comme causant le cancer ou des effets nocifs sur la reproduction.

Right-to-Know States / États avec droit à l'information : Methyl methacrylate is listed in Massachusetts, New Jersey, Pennsylvania. / Le méthacrylate de méthyle est répertorié au Massachusetts, au New Jersey et en Pennsylvanie.

SECTION 16: OTHER INFORMATION / AUTRES RENSEIGNEMENTS

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

Prepared by / Préparé par : Forza Inc.

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, LCPE, TMD

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 complying with local regulations and ensuring safe handling. / 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 de se conformer aux règlements locaux et d'assurer une manipulation sécuritaire.