



## MATERIALS SAFETY DATA SHEET

Date Prepared June 21, 2013 5<sup>th</sup> Edition

FOR CHEMICAL EMERGENCY

**During Business Hours:** (800) 966-3458

**Outside Business Hours:** (800) 420-7186

### 1. IDENTIFICATION OF PRODUCT

**Product Name:** Gorilla Glue®  
**Product Type:** Polyurethane adhesive

**Distributor:** The Gorilla Glue Company  
4550 Red Bank Expressway  
Cincinnati, OH 45227  
Tel: (513) 271-3300  
Fax: (513) 527-3742

### 2. HAZARDS IDENTIFICATION

Harmful by inhalation. Irritating to eyes, respiratory system and skin. May cause sensitization by inhalation and skin contact.

**NFPA:** Health – 2, Flammability – 1, Reactivity – 1  
0=Insignificant 1=Slight 2=Moderate 3=High 4=Extreme

**HMIS:** Health – 2\*, Flammability – 1, Reactivity – 1  
0=Minimal 1=Slight 2=Moderate 3=Serious 4=Severe \*=Chronic Health Hazard

### 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Chemical name	CAS No.	% content
Prepolymer based on aromatic polyisocyanate	Trade Secret	50-60%
4,4'-Diphenylmethane Diisocyanate (MDI)	101-68-8	15-25%
Polymeric Diphenylmethane Diisocyanate (pMDI)	9016-87-9	10-20%
Diphenylmethane Diisocyanate (MDI) Mixed Isomers	26447-40-5	1-5%

### 4. FIRST AID MEASURES

**Inhalation** If aerosol or vapor is inhaled in high concentrations: Move affected individual to fresh air and keep him warm, let him rest. If there is difficulty in breathing; call a doctor.

**Eye contact** Flush eyes for at least 10 minutes while holding eyelids open. Contact a doctor.

**Skin contact** Remove contaminated clothes immediately, and wash skin with a cleanser based on polyethylene glycol or with plenty of water and soap. Consult a doctor in the event of a skin reaction.

**Ingestion** Product is not intended to be ingested or eaten. If this product is ingested, it may cause gastrointestinal blockage. If ingested, it may cause severe irritation of the gastrointestinal tract, and should be treated symptomatically. Do not induce the patient or animal to vomit. Call a doctor, ambulance or seek veterinarian assistance immediately.

### 5. FIRE FIGHTING MEASURES

**Upper flammable limit (UFL):** Not determined

**Lower flammable limit (LFL):** Not determined

#### General fire hazards

Down-wind personnel must be evacuated. Do not reseal contaminated containers; a chemical reaction generating carbon dioxide gas pressure may occur resulting in rupture of the container. Dense smoke is emitted when product is burned without sufficient oxygen. When using water spray, boil-over may occur when product temperature reaches the boiling point of water, and the reaction forming carbon dioxide will accelerate. MDI vapor and other gases may be generated by thermal decomposition.



## MATERIALS SAFETY DATA SHEET

Date Prepared June 21, 2013 5<sup>th</sup> Edition

FOR CHEMICAL EMERGENCY

**During Business Hours:** (800) 966-3458

**Outside Business Hours:** (800) 420-7186

### Special hazards in fire

In case of fire, formation of carbon monoxide, carbon dioxide, nitrogen oxide, isocyanate vapor, and traces of hydrogen cyanide is possible.

### Extinguishing Media

Carbon dioxide, dry powder, and foam. In cases of large scale fires, alcohol-resistant foams are preferred. If water is used, it should be used in very large quantities. The reaction between water and isocyanate may be vigorous.

### Required special protective equipment for fire-fighters

Fire fighters should wear full-face, self-contained breathing apparatus and impervious protective clothing. Fire fighters should avoid inhaling any combustion products.

## 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

### Personal precautions

Wear full-protective clothing and respiratory protection as required maintaining exposures during clean-up below the applicable exposure limits.

### Environmental precautions

Do not discharge spillage into drains.

### Clean-up procedures

Remove mechanically; cover remainders with wet absorbent material (e. g. sand, earth, sawdust). After approx. 15 min. transfer to waste container and do not seal (evolution of CO<sub>2</sub>). Keep damp in a safe ventilated area for several days.

## 7. HANDLING AND STORAGE

### Handling

Avoid contact with skin and eye. Do not smoke, eat and drink at the work-place.

Ventilation: If vapor or mist is generated during processing or use, local exhaust ventilation should be provided to maintain exposures below the applicable limits.

Personal protection: see Section 8.

### Storage

Keep product away from sources of alcohols, amines, or other materials that react with isocyanates. Avoid prolonged heating above 160°C/320°F. Store the product in tightly closed containers in a well-ventilated place and in accordance with national regulations. Keep out of reach of children and animals.

## 8. EXPOSURE CONTROLS/ PERSONAL PROTECTION

For exposure controls see Section 15.

### Component exposure limits

	CAS no.	Type	ppm	mg/m <sup>3</sup>
4,4'-Diphenylmethane diisocyanate	101-68-8	OSHA PEL	0.02	0.2
		ACGIH (TLV-TWA)	0.005	

### Personal protection equipment

**General:** Wear suitable protective clothing, protective gloves and protective goggles/mask.

### Suitable materials for safety gloves:

Natural rubber/natural latex – NR ( $\geq 0.5$  mm)

Polychloroprene – CR ( $\geq 0.5$ mm)

Nitrile rubber – NBR ( $\geq 0.35$ mm)

Butyl rubber – IIR ( $\geq 0.5$  mm)

Fluorinated rubber – FKM ( $\geq 0.4$  mm)



## MATERIALS SAFETY DATA SHEET

Date Prepared June 21, 2013 5<sup>th</sup> Edition

FOR CHEMICAL EMERGENCY

During Business Hours: (800) 966-3458

Outside Business Hours: (800) 420-7186

### Personal protection equipment (continued)

**Respiratory protection** Required in insufficiently ventilated working areas and during spraying. An air-fed mask, or for short periods of work, a combination of charcoal filter and particulate filter is recommended.

**Eyes protection** Chemical goggles or full face shields are recommended. An eyewash fountain and safety shower should be available in the work area. Contact lenses should not be worn when working with this product.

**Skin protection** Wear special gloves and working clothes to avoid skin irritation or sensitization. Depending on operation, chemical resistant boots, overshoes, and apron may also be required.

**Suitable materials for clothing:** Polyethylene/ethylene vinyl alcohol laminates (PE/VAL) has been reported as an effective material of construction for chemical protective clothing for MDI.

## 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

**Physical form** . . . . . Liquid

**Color** . . . . . Dark-Brown

**Odor** . . . . . Earthy,musty

**Boiling point** . . . . . >300°C

**Flash point** . . . . . >250°C

**Vapour pressure**. . . . . <0,00001 mbar at 20° C (diphenyl-methane-diisocyanate)

**Specific gravity** . . . . . Approx. 1,14 g/cm<sup>3</sup> at 20° C

**Viscosity** . . . . . 4,000 – 7,000 mPa.s at 25°C (Brookfield sp. 6/20 rpm)

**Solubility in water** . . . . . reacts

**Percent VOC** . . . . . 1% does not contain solvents. (12 g/L SCAQMD Compliant)

**Pour point**. . . . . Approx -12°C (10.4 °F)

## 10. STABILITY AND REACTIVITY

### Stability

The product is stable under the recommended handling and storage conditions (see section 7).

### Hazardous decomposition products

By exposure to high temperature, hazardous decomposition products may develop, such as isocyanate vapour and mist, carbon dioxide, carbon monoxide, nitrogen oxide, and traces of hydrogen cyanide.

### Hazardous reaction

Exothermic reaction with amines and alcohols; reacts with water forming heat,CO<sub>2</sub>, and insoluble polyurea. The combined effect of CO<sub>2</sub> and heat can produce enough pressure to rupture a closed container.

## 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

**Acute Oral Toxicity** LD<sub>50</sub> rat: > 2,000 mg/kg

**Acute Inhalation Toxicity** LC<sub>50</sub> rat: 490 mg/m<sup>3</sup>, aerosol, 4 h

**Skin Irritation** rabbit, slight irritant

**Inhalation** Over-exposure may cause irritating effects on nose throat and respiratory tract.

**Skin contact** Prolonged or repeated contact may result in tanning and irritating effects.

**Eye contact** Over-exposure may cause irritating effects on eyes.



## MATERIALS SAFETY DATA SHEET

Date Prepared June 21, 2013 5<sup>th</sup> Edition

FOR CHEMICAL EMERGENCY

**During Business Hours:** (800) 966-3458

**Outside Business Hours:** (800) 420-7186

### 12. ECOLOGICAL INFORMATION

Do not allow the product to escape into waters, wastewater or soil.

**Biodegradability** 0% after 28 days

**Bioaccumulation** Does not bioaccumulate.

**Acute toxicity to fish** LC0 > 1,000 mg/l (Zebra fish, *Brachydanio rerio*) 96 hrs.

**Toxicity for daphnia** EC 50 > 1,000 mg/l (24 hrs.)

**Acute toxicity to bacteria** EC 50 > 100 mg/l (3 hrs.)

### 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

The product remnants are classified as chemical waste. Dispose of waste according to Local, State, Federal, and Provincial Environmental Regulations.

### 14. TRANSPORTATION INFORMATION

**No classification assigned to:** Land transport (DOT) / Sea transport (IMDG) / Air transport (ICAO/IATA)

### 15. REGULATION INFORMATION

This product and its components are listed on the TSCA 8(b) inventory.

#### **United States Federal Regulations**

OSHA Hazcom Standard Rating: Hazardous

US. Toxic Substances Control Act: Listed on the TSCA Inventory.

US. EPA CERCLA Hazardous Substances (40 CFR 302):

#### Components

4,4'-Diphenylmethane Diisocyanate (MDI)

**SARA Section 311/312 Hazard Categories:** Acute Health Hazard, Chronic Health Hazard

**US. EPA Emergency Planning and Community Right-To-Know Act (EPCRA) SARA Title III Section 302 Extremely Hazardous Substance (40 CFR 355, Appendix A):**

#### Components

None

**US. EPA Emergency Planning and Community Right-To-Know Act (EPCRA) SARA Title III Section 313 Toxic Chemicals (40 CFR 372.65) - Supplier Notification Required:**

#### Components

Polymeric Diphenylmethane Diisocyanate (pMDI)

4,4'-Diphenylmethane Diisocyanate (MDI)

**US. EPA Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) Composite List of Hazardous Wastes and Appendix VIII Hazardous Constituents (40 CFR 261):**

If discarded in its purchased form, this product would not be a hazardous waste either by listing or by characteristic. However, under RCRA, it is the responsibility of the product user to determine at the time of disposal, whether a material containing the product or derived from the product should be classified as a hazardous waste (40 CFR 261.20-24).



## MATERIALS SAFETY DATA SHEET

Date Prepared June 21, 2013 5<sup>th</sup> Edition

FOR CHEMICAL EMERGENCY

**During Business Hours:** (800) 966-3458

**Outside Business Hours:** (800) 420-7186

### State Right-To-Know Information

The following chemicals are specifically listed by individual states; other product specific health and safety data in other sections of the MSDS may also be applicable for state requirements. For details on your regulatory requirements you should contact the appropriate agency in your state.

This product contains a trace (ppm) amount of phenyl isocyanate (CAS# 103-71-9) and monochlorobenzene (CAS# 108-90-7), present below the maximum concentration for D021toxicity.

### **Massachusetts, New Jersey or Pennsylvania Right to Know Substance Lists:**

<u>Weight %</u>	<u>Components</u>	<u>CAS-No.</u>
50 - 60%	Prepolymer based on aromatic polyisocyanate	CAS# is a trade secret
15 - 25%	4,4'-Diphenylmethane Diisocyanate (MDI)	101-68-8
10 - 20%	Polymeric Diphenylmethane Diisocyanate (pMDI)	9016-87-9
1 - 5%	Diphenylmethane Diisocyanate (MDI) Mixed Isomers	26447-40-5

### **New Jersey Environmental Hazardous Substances List and/or New Jersey RTK Special Hazardous Substances Lists:**

<u>Weight %</u>	<u>Components</u>	<u>CAS-No.</u>
15 - 25%	4,4'-Diphenylmethane Diisocyanate (MDI)	101-68-8
10 - 20%	Polymeric Diphenylmethane Diisocyanate (pMDI)	9016-87-9

### **California Prop. 65:**

Warning! This product contains chemical(s) known to the State of California to be - Developmental toxin.

<u>Weight %</u>	<u>Components</u>	<u>CAS-No.</u>
< 1ppm	Methanol	67-56-1

## 16. OTHER INFORMATION

The information herein is presented in good faith and believed to be accurate as of the effective date given. However, no warranty, expressed or implied, is given. It is the buyer's responsibility to ensure that its activities comply with Federal, State or Provincial, and Local laws.

The Gorilla Glue Company does not test on animals, nor do we require our suppliers to test on animals. Any information provided in this MSDS is based on existing scientific testing of the various raw materials, and is not commissioned by this Company.



## FICHE SIGNALÉTIQUE

Préparé le 21 juin 2013 5<sup>e</sup> édition

EN CAS D'ALERTE CHIMIQUE

Pendant les heures ouvrables : 1 800 966-3458  
En dehors des heures ouvrables : 1 800 420-7186

### 1. IDENTIFICATION DU PRODUIT

**Nom du produit :** Gorilla Glue®  
**Type de produit :** Adhésif polyuréthane  
**Distributeur :** The Gorilla Glue Company  
4550 Red Bank Expressway  
Cincinnati, Ohio 45227  
Tél : 513 271-3300  
Télécopieur : 513 527-3742

### 2. IDENTIFICATION DES RISQUES

Dangereux s'il est inhalé. Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau. L'inhalation et le contact cutané peuvent entraîner une sensibilisation.

**NFPA :** Santé – 2, Inflammabilité – 1, Réactivité – 1  
0 = Insignifiant 1 = Léger 2 = Modéré 3 = Élevé 4 = Extrême

**HMIS :** Santé – 2\*, Inflammabilité – 1, Réactivité – 1  
0 = Minime 1 = Léger 2 = Modéré 3 = Sérieux 4 = Sévère \*= Risque de maladie chronique

### 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Appellation chimique	N° CAS	Teneur (%)
Prépolymère à base de polyisocyanate aromatique	secret commercial	50-60
4,4'- diisocyanate de diphenylméthane (MDI)	101-68-8	15-25
diisocyanate de diphenylméthane (pMDI) polymérique	9016-87-9	10-20
diisocyanate de diphenylméthane (MDI) mélange d'isomères	26447-40-5	1-5

### 4. PREMIERS SECOURS

**Inhalation** Si l'aérosol ou la vapeur est inhalée en fortes concentrations : Déplacer la personne concernée à l'air frais et la maintenir au chaud; la laisser se reposer. Si elle a des difficultés à respirer, appeler un médecin.

**Contact oculaire** Rincer pendant 10 minutes au moins, tout en laissant les paupières ouvertes. Contacter un médecin.

**Contact cutané** Retirer immédiatement les vêtements contaminés et laver la peau avec un produit nettoyant à base de polyéthylène glycol ou avec une grande quantité d'eau savonneuse. Consulter un médecin en cas de réaction cutanée.

**Ingestion** Ce produit ne doit pas être ingéré ou mangé. Si ce produit est ingéré, il pourrait causer un blocage gastro-intestinal. Il pourrait aussi causer une grave irritation du tractus gastro-intestinal et devrait faire l'objet d'un traitement symptomatique. Ne pas forcer le patient ou l'animal à vomir. Appeler un médecin, une ambulance ou demander immédiatement de l'aide à un vétérinaire.

### 5. EN CAS D'INCENDIE

**Limite supérieure d'inflammabilité (LSI) :** indéterminée

**Limite inférieure d'inflammabilité (LII) :** indéterminée

#### Mesures générales en cas d'incendie

Évacuer le personnel qui a le vent dans le dos. Ne pas sceller de nouveau les contenants contaminés; une réaction chimique générant une pression de gaz de dioxyde de carbone pourrait se produire par suite de la rupture du contenant. De la fumée dense est émise lorsque le produit est brûlé avec insuffisamment d'oxygène. Lorsque la pulvérisation d'eau est utilisée, un débordement peut se produire lorsque la température du produit atteint le point d'ébullition de l'eau, ce qui accélérera la formation du dioxyde de carbone. La vapeur MDI et d'autres gaz peuvent être générés par la décomposition thermique.





## FICHE SIGNALÉTIQUE

Préparé le 21 juin 2013 5<sup>e</sup> édition

EN CAS D'ALERTE CHIMIQUE

**Pendant les heures ouvrables :** 1 800 966-3458  
**En dehors des heures ouvrables :** 1 800 420-7186

### Dangers spéciaux en cas d'incendie

Dans un cas d'incendie, la formation de monoxyde de carbone, de dioxyde de carbone, d'oxyde d'azote, de vapeur d'isocyanate et de traces d'acide cyanhydrique sont possibles.

### Moyen d'extinction

Dioxyde de carbone, poudre extinctrice et mousse. Dans les cas d'incendies importants, il est préférable d'utiliser les mousses résistant à l'alcool. Si de l'eau est utilisée, elle devrait être utilisée en très grandes quantités. La réaction entre l'eau et l'isocyanate peut être vigoureuse.

### Équipement de protection spécial requis pour les pompiers

Les pompiers devraient porter un appareil respiratoire autonome avec masque intégral et des vêtements de protection étanche. Les pompiers devraient éviter d'inhaler des produits de combustion, quels qu'ils soient.

## 6. MESURES À OBSERVER EN CAS D'ÉMISSIONS ACCIDENTELLES

### Précautions personnelles

Porter les vêtements protecteurs complets et la protection des voies respiratoires requis; maintenir l'exposition au-dessous des limites applicables pendant le nettoyage.

### Précautions au plan de l'environnement

Ne pas jeter les déversements accidentels dans l'égout.

### Procédures de nettoyage

Nettoyer par voie mécanique, recouvrir les restes avec une matière absorbante humide (p. ex., sable, terre, sciure). Après 15 minutes environ, transférer dans le conteneur de déchets, ne pas sceller (évolution de CO<sub>2</sub>). Maintenir humide dans un endroit ventilé et sûr pendant plusieurs jours.

## 7. MANIPULATION ET ENTREPOSAGE

### Manipulation

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas fumer, manger ou boire dans la zone de travail.

Ventilation : Si de la vapeur ou du brouillard est généré pendant le traitement ou l'utilisation, une ventilation mécanique devrait être fournie dans le local afin de maintenir les expositions au-dessous des limites applicables.

Protection personnelle : voir section 8.

### Entreposage

Garder le produit à l'écart des sources d'alcool, d'amines ou autres matériaux qui réagissent aux isocyanates.

Éviter de chauffer pendant une période prolongée à des températures supérieures à 160 °C/320 °F. Entreposer le produit dans des contenants fermés hermétiquement, dans un endroit bien ventilé, conformément aux règlements nationaux. Gardez hors de la portée des enfants et des animaux.

## 8. CONTRÔLES DES EXPOSITIONS/PROTECTION PERSONNELLE

Pour les contrôles des expositions, voir la section 15.

### Limites des expositions aux composants

	N° CAS	Type	ppm	mg/m <sup>3</sup>
4,4'- Diisocyanate de diphenylméthane	101-68-8	PEL OSHA	0,02	0,2
		ACGIH (VLE-MPT)	0,005	

### Équipement de protection personnel

**Protection de base :** Porter les vêtements, les gants, les lunettes, les gants et le masque de protection adaptés

### Matières acceptables pour les gants de protection :

Caoutchouc naturel/latex naturel – NR (>= 0,5 mm)

Polychloroprène – CR (>= 0,5 mm)

Caoutchouc nitrile – NBR (>= 0,35 mm)

Caoutchouc butylique – IIR (>= 0,5 mm)

Caoutchouc fluoré – FKM (>= 0,4 mm)



## FICHE SIGNALÉTIQUE

Préparé le 21 juin 2013 5<sup>e</sup> édition

EN CAS D'ALERTE CHIMIQUE

**Pendant les heures ouvrables :** 1 800 966-3458  
**En dehors des heures ouvrables :** 1 800 420-7186

### Équipement de protection personnel (suite)

**Protection respiratoire** Requise dans les zones de travail insuffisamment ventilées et pendant la pulvérisation. Le port d'un masque à air ou, pour de courtes périodes de travail, d'une combinaison à filtre à charbon actif et à réaction mécanique est recommandé.

**Protection oculaire** Le port de lunettes anti-éclaboussures et de masque intégral est recommandé. Une douche oculaire et une douche de sécurité devraient être disponibles dans la zone de travail. Le port de verres de contact est déconseillé pour travailler avec ce produit.

**Protection de la peau** Porter des gants et des vêtements de travail spéciaux pour éviter l'irritation cutanée ou la sensibilisation.

Selon la nature du travail, le port de bottes résistant aux produits chimiques, de couvre-chaussures et d'un tablier pourrait être également requis.

**Matières de vêtements acceptables :** Les stratifiés comprenant du polyéthylène/éthylène et de l'alcool vinylique (PE/VAL) ont été signalés en tant que matière de fabrication efficace de vêtement de protection contre les produits chimiques pour le MDI

## 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

<b>Forme physique.</b>	Liquide
<b>Couleur.</b>	Marron foncé
<b>Odeur.</b>	Terrienne, de moisi
<b>Point d'ébullition</b>	>300 °C
<b>Point d'éclair</b>	>250 °C
<b>Pression de vapeur</b>	<0,00001 hPa à 20 °C (diisocyanate de diphenylméthane)
<b>Gravité spécifique.</b>	Environ 1,14 g/cm <sup>3</sup> à 20 °C
<b>Viscosité</b>	4 000 – 7 000 Mpa à 25 °C (sp. Brookfield 60 Hz à 6/20 t/m)
<b>Solubilité dans l'eau</b>	réagit
<b>Pourcentage COV</b>	1 % ne contient pas de solvants
<b>Pour point.</b>	Environ -2 °C (10,4 °F)

## 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### Stabilité

Ce produit est stable s'il est manipulé et entreposé conformément aux recommandations (voir section 7).

### Produits de décomposition dangereux

Exposés à haute température, les produits de décomposition dangereux peuvent générer des émissions, telles que des vapeurs et du brouillard d'isocyanate, du dioxyde de carbone, du monoxyde de carbone, de l'oxyde d'azote et des traces d'acide cyanhydrique.

### Réaction dangereuse

Réaction exothermique avec amines et alcools; réagit à l'eau en formant de la chaleur, des CO<sub>2</sub> et de la polyurée insoluble. L'effet combiné des CO<sub>2</sub> et de la chaleur peut produire suffisamment de pression pour briser un contenant fermé.

## 11. INFORMATION SUR LA TOXICITÉ

**Toxicité orale aiguë** DL 50 sur les rats : >2 000 mg/kg

**Toxicité aiguë par inhalation** CL 50 sur les rats: 490 mg/m<sup>3</sup>, aérosol, 4 h

**Irritation cutanée** sur les lapins, irritation légère

**Inhalation** Une surexposition peut entraîner des irritations de la gorge, du nez et des voies respiratoires.

**Contact cutané** Un contact prolongé ou répété peut entraîner un hâle ou des irritations.

**Contact oculaire** Une surexposition peut entraîner une irritation des yeux.





## FICHE SIGNALÉTIQUE

Préparé le 21 juin 2013 5<sup>e</sup> édition

EN CAS D'ALERTE CHIMIQUE

Pendant les heures ouvrables : 1 800 966-3458  
En dehors des heures ouvrables : 1 800 420-7186

### 12. INFORMATION ÉCOLOGIQUE

Ne pas laisser le produit se déverser dans les eaux, les eaux usées ou dans le sol.

<b>Biodégradabilité</b>	0 % après 28 jours
<b>Bioaccumulation</b>	Ne s'accumule pas biologiquement.
<b>Toxicité aiguë sur les poissons</b>	CL 0 > 1 000 mg/l (poisson zèbre, <i>Brachydanio rerio</i> ) 96 h
<b>Toxicité sur les daphnies</b>	CE 50 > 1 000 mg/l (24 h)
<b>Toxicité aiguë sur les bactéries</b>	CE 50 > 100 mg/l (3 h)

### 13. ÉLIMINATION

Les restes du produit sont classés « déchets chimiques ». Éliminer conformément aux règlements locaux, fédéraux, provinciaux et de l'État relatifs à l'environnement.

### 14. TRANSPORT

**Aucune classification n'est attribuée pour les moyens de transport suivants :** Transport terrestre (DOT) / transport maritime (IMDG) / transport aérien (OACI/IATA)

### 15. RÉGLEMENTATION

Ce produit et ses composants figurent dans l'inventaire 8(b) établi en vertu de la Loi réglementant les produits toxiques (TSCA) 8(b).

#### **Réglementation fédérale américaine**

OSHA – classification en vertu de la norme sur la communication de renseignements à l'égard des matières dangereuses : dangereux

Loi américaine réglementant les produits toxiques : classification dans l'inventaire de la TSCA.

Loi américaine EPA CERCLA sur les substances dangereuses (40 CFR 302):

#### **Composants**

4,4'- Diisocyanate de diphenylméthane (MDI)

**Catégories de dangers indiquées dans la section 311/312 de la SARA:** Danger aigu pour la santé, Danger de maladie chronique

**Loi américaine SARA, titre III de EPA *Emergency Planning and Community Right-To-Know Act* (EPCRA) Section 302 Substance extrêmement dangereuse (40 CFR 355, annexe A):**

#### **Composants**

Aucun

**Loi américaine SARA, titre III de EPA *Emergency Planning and Community Right-To-Know Act* (EPCRA) Section 313 Produits chimiques toxiques (40 CFR 372.65) - Notification du fournisseur requise:**

#### **Composants**

Diisocyanate de diphenylméthane polymérique (pMDI)

4,4'- Diisocyanate de diphenylméthane (MDI)

**Loi américaine EPA *Resource Conservation and Recovery Act* (RCRA) Liste combinée des déchets dangereux et annexe VIII Constituants dangereux (40 CFR 261) :**

S'il est jeté dans le format dans lequel il a été acheté, ce produit ne constituera pas un déchet dangereux en vertu de la liste ou de ses caractéristiques. Toutefois, en vertu de la RCRA, il incombe à l'utilisateur du produit de déterminer, au moment de la mise au rebut, si le matériau de fabrication du produit ou dérivé du produit devrait être classé dans les déchets dangereux.



## FICHE SIGNALÉTIQUE

Préparé le 21 juin 2013 5<sup>e</sup> édition

EN CAS D'ALERTE CHIMIQUE

Pendant les heures ouvrables : 1 800 966-3458  
En dehors des heures ouvrables : 1 800 420-7186

### Droit de savoir de l'État

Les produits chimiques suivants sont expressément inscrits sur les listes établies par chaque État; d'autres données sur le produit et relatives à la santé et à la sécurité qui figurent dans d'autres sections de cette fiche signalétique peuvent aussi être applicables en vertu des exigences de l'État. Pour de plus amples renseignements sur les exigences réglementaires vous concernant, vous devriez communiquer avec l'organisme pertinent de votre État.

Ce produit contient une trace (ppm) d'isocyanate de phénile (n° de CAS 103-71-9) et de monochlorure de benzène (n° de CAS 108-90-7).

### Listes des substances établies en vertu du Droit de savoir du Massachusetts, du New Jersey et de la Pennsylvanie :

<u>% de poids</u>	<u>Composants</u>	<u>N° de CAS</u>
50 – 60%	Prépolymère à base de polyisocyanate aromatique	secret commercial
15 – 25 %	4,4'-Diisocyanate de diphenylméthane (MDI)	101-68-8
10 – 20 %	Diisocyanate de diphenylméthane polymérique (pMDI)	9016-87-9
1 – 5 %	Diisocyanate de diphenylméthane (MDI) mélange d'isomères	26447-40-5

### Liste des substances dangereuses pour l'environnement et/ou des dangers spéciaux établie en vertu du Droit de savoir du New Jersey

#### Listes des substances :

<u>% de poids</u>	<u>Composants</u>	<u>N° de CAS</u>
15 – 25 %	4,4'-Diisocyanate de diphenylméthane (MDI)	101-68-8
10 – 20 %	Diisocyanate de diphenylméthane polymérique (pMDI)	9016-87-9

### Proposition 65 de la Californie :

Avertissement! Ce produit contient de(s) composé(s) chimique(s) considéré(s) par l'État de Californie comme une substance toxique pour le développement.

<u>% de poids</u>	<u>Composants</u>	<u>N° de CAS</u>
<1 ppm	Méthanol	67-56-1

## 16. INFORMATION ADDITIONNELLE

L'information contenue aux présentes est fournie de bonne foi et considérée exacte à la date où elle est communiquée. Toutefois, aucune garantie, expresse ou tacite, n'est donnée. Il incombe à l'acheteur de s'assurer que ses activités sont conformes aux lois fédérales, provinciales, locales et de l'État.

The Gorilla Glue Company n'effectue pas d'essai sur les animaux et ne requiert pas que ses fournisseurs fassent de tels essais. Toute information fournie dans cette fiche signalétique se base sur les essais scientifiques existants des différentes matières premières qui ne sont pas exécutés à la demande de la société.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

Fecha de preparación: 21 de junio 2013 5ª Edición

PARA EMERGENCIAS RELATIVAS A  
PRODUCTOS QUÍMICOS

**Durante horas laborables:** (800) 966-3458  
**Después de horas laborables:** (800) 420-7186

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

**Nombre del producto:** Gorilla Glue®

**Tipo de producto:** Adhesivo de poliuretano

**Distribuidor:** The Gorilla Glue Company  
4550 Red Bank Expressway  
Cincinnati, OH 45227  
Teléf. (513) 271-3300  
Fax: (513) 527-3742

### 2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Nocivo si se inhala. Irritante de ojos, sistema respiratorio y piel. Puede ocasionar sensibilización si se inhala o entra en contacto con la piel.

**NFPA:** Salud – 2, Inflamabilidad – 1, Reactividad – 1  
0=Insignificante 1=Ligera 2=Moderada 3=Alta 4=Extrema

**HMIS:** Salud – 2\*, Inflamabilidad – 1, Reactividad – 1  
0=Mínima 1=Ligera 2=Moderada 3=Considerable 4=Grave \*=Riesgo crónico para la salud

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre de la sustancia química	CAS N°	% de contenido
Aromático poliisocianato basa prepolymer	secreto comercial	50 – 60%
4,4' Diisocianato de difenilmetano (MDI)	101-68-8	15 – 25%
Diisocianato de difenilmetano polimérico (pMDI)	9016-87-9	10 – 20%
Diisocianato de difenilmetano (MDI) Mezclado Isómeros	26447-40-5	1 – 5%

### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación** Si se inhala el aerosol o las emanaciones en grandes concentraciones: Traslade la persona afectada al aire libre y manténgale abrigado, déjele descansar. Si presenta dificultad para respirar, llame a un médico.
- Contacto con los ojos** Enjuague por lo menos 10 minutos mientras mantiene los párpados abiertos. Comuníquese con un médico.
- Contacto con la piel** Retire la ropa contaminada inmediatamente y lave la piel con un limpiador a base de polietilenglicol o con abundante agua tibia y jabón. Consulte con un médico en caso de presentar reacción en la piel.
- Ingestión** El producto no está destinado para ser ingerido ni para comerlo. Si este producto se ingiere, puede causar bloqueo gastrointestinal. Si se ingiere, puede causar irritación grave del tracto intestinal, la cual debe ser tratada sintomáticamente. No induzca el vómito en el paciente o el animal. Llame a un médico, una ambulancia o procure asistencia veterinaria de inmediato

### 5. MEDIDAS PARA COMBATIR INCENDIOS

**Límite superior de combustibilidad (UFL, por sus siglas en inglés):** No determinado

**Límite inferior de combustibilidad (LFL, por sus siglas en inglés):** No determinado

#### Riesgos generales de incendio

El personal ubicado en la dirección del viento deberá ser evacuado. No vuelva a sellar los envases contaminados; podría ocurrir una reacción química que genere gas de dióxido de carbono lo cual resultaría en ruptura del contenedor. Cuando el producto se quema sin suficiente oxígeno, emite un humo denso. Cuando utilice rocío de agua, puede derramarse cuando la temperatura del producto alcance el punto de ebullición del agua y la reacción que forma dióxido de carbono se acelerará. El vapor MDI y otros gases pueden generarse por la descomposición térmica.



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

PARA EMERGENCIAS RELATIVAS A  
PRODUCTOS QUÍMICOS

Fecha de preparación: 21 de junio 2013 5ª Edición

**Durante horas laborables:** (800) 966-3458  
**Después de horas laborables:** (800) 420-7186

### Peligros especiales en caso de incendio

En caso de incendio, es posible que se forme monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrógeno, vapor de isocianato y vestigios de cianuro de hidrógeno.

### Vehículo para extinguir

Dióxido de carbono, polvo seco y espuma. En caso de incendios a gran escala, son preferibles las espumas resistentes al alcohol. Si se utiliza agua, debe emplearla en muy abundante cantidad. La reacción entre el agua y el isocianato puede ser vigorosa.

### Requiere equipo protector especial para los bomberos.

Los bomberos deben utilizar aparatos respiratorios autónomos para toda la cara y ropa protectora impenetrable. Los bomberos deben evitar inhalar los productos de la combustión.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

### Precauciones personales

Utilice ropa protectora de cuerpo entero y protección respiratoria según sea requerida manteniendo la exposición durante la limpieza por debajo de los límites de exposición aplicables.

### Precauciones ambientales

No deseche los derrames por los desagües.

### Procedimientos de limpieza

Retire mecánicamente; cubra los restos con material húmedo absorbente (por ejemplo, sal, tierra, aserrín). Después de aproximadamente 15 minutos transfiera al contenedor de desechos y no cierre (evolución de CO<sub>2</sub>). Conserve mojado en un área segura ventilada durante varios días.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE:

### Manipulación:

Evite el contacto con la piel y los ojos. No fume, coma ni beba en el lugar de trabajo.

Ventilación: Si se genera vapor o bruma durante el procesamiento o uso, deberá proporcionarse ventilación para la extracción a objeto de mantener la exposición por debajo de los límites aplicables.

Protección personal: Refiérase a la Sección 8.

### Almacenamiento:

Conserve el producto alejado de fuentes de alcoholes, aminas u otros materiales que reaccionan con los isocianatos. Evite el calentamiento prolongado a más de 160°C/320°F. Almacene el producto en contenedores bien cerrados en un lugar bien ventilado y de acuerdo con las regulaciones nacionales. Mantenga fuera del alcance de los niños y los animales.

## 8. CONTROLES SOBRE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Para controles sobre la exposición refiérase a la Sección 15.

### Límites a la exposición de los componentes

	CAS N°	Tipo	ppm	mg/m <sup>3</sup>
4,4'-Disocianato de difenilmetano	101-68-8	OSHA PEL	0.02	0.2
		ACGIH (TLV-TWA)	0.005	

### Equipo de protección personal

**General:** Use ropa protectora adecuada, guantes protectores y anteojos/máscara de protección.

### Materiales adecuados para los guantes de seguridad:

- Goma natural/látex natural – NR (>= 0.5 mm)
- Policloropreno – CR (>= 0.5mm)
- Goma nitrilo – NBR (>= 0.35mm)
- Goma butilo – IIR (>= 0.5 mm)
- Goma fluorinada – FKM (>= 0.4 mm)



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

Fecha de preparación: 21 de junio 2013 5ª Edición

## PARA EMERGENCIAS RELATIVAS A PRODUCTOS QUÍMICOS

**Durante horas laborables:** (800) 966-3458  
**Después de horas laborables:** (800) 420-7186

### Equipo de protección personal (continuación)

**Protección respiratoria** Requisito en áreas insuficientemente ventiladas mientras esté aplicando en forma de rocío. Se recomienda una máscara con suministro de aire, o para períodos de trabajo breves, una combinación de filtro de carbón y filtro de partículas.

**Protección ocular** Se recomienda el uso de anteojos protectores contra sustancias químicas o protectores para toda la cara. El área de trabajo debe estar provista de una fuente para lavarse los ojos y una ducha de seguridad. No debe usar lentes de contacto cuando trabaje con este producto.

**Protección de la piel** Use guantes y ropa especial de trabajo para evitar irritación o sensibilización de la piel. Dependiendo del tipo de trabajo, es posible que también necesite botas resistentes contra sustancias químicas, chanclos, y delantal.

Materiales adecuados para prendas de vestir: Se ha informado que los laminados de polietileno/alcohol de etileno-vinilo (PE/VAL) son un material efectivo para elaboración de prendas protectoras contra sustancias químicas para MDI.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Forma física** . . . . . Líquido

**Color** . . . . . Marrón oscuro

**Olor** . . . . . A tierra, rancio

**Punto de ebullición** . . . . . >300°C

**Punto de ignición** . . . . . >250°C

**Presión de vapor** . . . . . <0.00001 mbar a 20° C (diisocianato de difenilmetano)

**Gravedad específica** . . . . . Aprox. 1,14 g/cm<sup>3</sup> a 20° C

**Viscosidad** . . . . . 4,000 – 7,000 mPa.s a 25°C (Brookfield sp. 6/20 rpm)

**Solubilidad en agua** . . . . . reacciona

**Porcentaje de VOC** . . . . . 1% no contiene disolventes

**Punto de fluidez** . . . . . Aprox -12°C (10.4 °F)

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### Estabilidad

El producto es estable bajo las condiciones recomendadas de manipulación y almacenaje (refiérase a la sección 7).

### Productos de descomposición peligrosos

Al exponer a altas temperaturas, pueden desarrollarse productos de descomposición peligrosos, tales como vapor y bruma de isocianato, dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxido de nitrógeno y vestigios de cianuro de hidrógeno.

### Reacción peligrosa

Reacción exotérmica con aminas y alcoholes; reacciona con agua formando calor, CO<sub>2</sub> y poliurea insoluble. El efecto combinado de CO<sub>2</sub> y calor puede producir suficiente presión para fisurar un contenedor cerrado.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Toxicidad oral aguda** LD50 en ratas: > 2,000 mg/kg

**Toxicidad aguda por inhalación** LC50 en ratas: 490 mg/m<sup>3</sup>, aerosol, 4 h

**Irritación de la piel** en conejo, irritante ligero

**Inhalación** La exposición excesiva puede causar efectos irritantes en la nariz, garganta y tracto respiratorio.

**Contacto con la piel** El contacto prolongado o repetido puede ocasionar bronceado o efectos irritantes.

**Contacto con los ojos** La exposición excesiva puede causar efectos irritantes en los ojos.





## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

Fecha de preparación: 21 de junio 2013 5ª Edición

## PARA EMERGENCIAS RELATIVAS A PRODUCTOS QUÍMICOS

**Durante horas laborables:** (800) 966-3458  
**Después de horas laborables:** (800) 420-7186

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No permita que el producto ingrese en las aguas, las aguas residuales ni el suelo.

<b>Biodegradabilidad</b>	0% después de 28 días
<b>Bioacumulación</b>	No es bioacumulable.
<b>Acute toxicity to fish</b>	LC0 > 1,000 mg/l (Pez cebra, danio cebrado) 96 h.
<b>Toxicidad para pulgas acuáticas</b>	EC50 > 1,000 mg/l (24 h)
<b>Toxicidad aguda para bacterias</b>	EC50 > 100 mg/l (3 h)

### 13. CONSIDERACIONES PARA EL DESECHO

Los residuos del producto se clasifican como desechos químicos. Deseche los residuos de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, estatales, federales y provinciales.

### 14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

**Sin clasificación asignada a:** Transporte terrestre (DOT) / Transporte marítimo (INDG) / Transporte aéreo (ICAO/IATA)

### 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGULACIÓN

Este producto y sus componentes están especificados en el inventario TSCA 8(b).

#### **Regulaciones Federales de Estados Unidos**

Comunicación de riesgos de clasificación normada OSHA: Peligroso  
Ley de control de sustancias tóxicas de EE.UU.: Indicado en el Inventario TSA.  
Sustancias peligrosas EPA CERCLA de EE.UU. (40 CFR 302)

#### **Componentes**

4,4' Diisocianato de difenilmetano (MDI)

**SARA Sección 311/312 Categoría de riesgo:** Riesgo de salud agudo, riesgo de salud crónico

**Planificación de emergencia EPA y Ley del derecho a saber (EPCRA) SARA Título III de EE.UU.  
Sección 302 Sustancia extremadamente peligrosa (40 CFR 355, Apéndice A):**

#### **Componentes**

Ninguna

**Planificación de emergencia EPA y Ley del derecho a saber (EPCRA) SARA Título III de EE.UU.  
Sección 313 Sustancias químicas tóxicas (40 CFR 372.65) – Requiere notificación del proveedor:**

#### **Componentes**

Diisocianato de difenilmetano polimérico (pMDI)  
4,4' Diisocianato de difenilmetano (MDI)

**Ley de conservación y recuperación de recursos EPA (RCRA) y Lista combinada de desperdicios peligrosos y Apéndice VIII de Componentes Peligrosos (40 CFR 261) de EE.UU.:**

Si se desecha en la forma en que se compró, este producto no constituirá desecho peligroso ni por su clasificación ni por sus características. Sin embargo, bajo RCRA, es responsabilidad del usuario del producto determinar al momento de ser desechado, si un material que contenga el producto o derivados del producto debe ser clasificado como desecho peligroso (40 CFR 261.20-24).



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

Fecha de preparación: 21 de junio 2013 5ª Edición

## PARA EMERGENCIAS RELATIVAS A PRODUCTOS QUÍMICOS

**Durante horas laborables:** (800) 966-3458  
**Después de horas laborables:** (800) 420-7186

### **Información sobre el derecho a saber de los estados**

Las siguientes sustancias químicas se encuentran específicamente indicadas por los estados individuales; otra información específica sobre seguridad y salud relativa al producto en otras secciones de la Ficha de datos de seguridad del material (MSDS) también pueden ser aplicables a los requisitos del estado. Para más información sobre los requisitos normativos puede comunicarse con el organismo pertinente en su estado.

Este producto contiene vestigios (ppm) de isocianato de fenilo (CAS N° 103-71-9) y monoclorobenceno (CAS N° 108-90-7).

### **Listas de sustancias del Derecho a Saber de Massachusetts, New Jersey o Pennsylvania:**

<u>% del peso</u>	<u>Componentes</u>	<u>CAS-N°</u>
50 – 60%	Aromático poliisocianato basa prepolymer	secreto comercial
15 – 25%	4,4' Diisocianato de difenilmetano (MDI)	101-68-8
10 – 20%	Diisocianato de difenilmetano polimérico (pMDI)	9016-87-9
1 - 5%	Diisocianato de difenilmetano (MDI) Mezclado Isómeros	26447-40-5

### **Lista de sustancias peligrosas para el ambiente en New Jersey y/o Listas de sustancias peligrosas especiales RTK de New Jersey:**

<u>% del peso</u>	<u>Componentes</u>	<u>CAS-N°</u>
15 – 25%	4,4' Diisocianato de difenilmetano (MDI)	101-68-8
10 – 20%	Diisocianato de difenilmetano polimérico (pMDI)	9016-87-9

### **Prop. 65 de California: 65:**

**¡Advertencia! Este producto contiene sustancia(s) química(s) conocidas en el Estado de California por constituir – toxina para el desarrollo.**

<u>% del peso</u>	<u>Componentes</u>	<u>CAS-N°</u>
<1 ppm	Metanol	67-56-1

## 16. OTRA INFORMACIÓN

La información que presentamos aquí es de buena fe y se considera precisa para la fecha efectiva en que se proporciona. Sin embargo no se otorga ninguna garantía, expresa ni implícita. Es responsabilidad del comprador asegurarse de que sus actividades cumplan con las leyes federales, estatales o provinciales, así como las locales.

The Gorilla Glue Company no realiza pruebas en animales, ni requerimos que nuestros proveedores lo hagan. Cualquier información proporcionada en esta Ficha de datos de seguridad del material (MSDS) está basada en las pruebas científicas existentes de las diferentes materias primas, y no ha sido certificada por esta Compañía.