



NON ASBESTOS FRICTION MATERIAL

The product identified on this page is a resin bonded organic, and meets the OSHA definition of an article and is exempt from the Hazard Communication Standard, when used as intended. Some potential may exist when exposure to dust when grinding, drilling, milling, etc., occurs and all information contained herein should be adhered to.

The ingredients listed in this data sheet are contained in the product identified. Exact formulations are considered proprietary and confidential and as such precise product information will not be disclosed, other than to a health professional in accordance with the regulations, without and approved Secrecy Agreement.

Section 1. IDENTIFICATION

1.1. Product identifier

Trade name: As Used on Label and List:

Friction material

MV- UB -DB- HS - HST -FLOE -TS - KVT - RAYLOC

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Uses: This material is used in brake blocks and brake linings for the brake system of light vehicles and Heavy Duty Vehicles

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer: MARATHON BRAKE SYSTEM

Phone: (770) 607 1613

Fax: (770) 6071698

Address: 125 Old Mill Rd.

Cartersville, GA 30120

U.S.A.

Emergency Contacts:

MARATHON shall in no event be responsible for any damages of whatever nature directly or indirectly resulting from the publication or use of or reliance upon the data provided herein. No express or implied warranty of any kind, including warranties of sale of fitness for use, with respect to the products or to the data herein is made hereunder.

Scott Myers
Luz Carvajal

Director of Engineering
Director of Finance

Phone: 434-985-1257
Phone: 1-800-223-5201

Health and Technical Contacts:

Scott Myers
Luz Carvajal

Director of Engineering
Director of Finance

Phone: 434-985-1257
Phone: 1-800-223-5201

Section 2. HAZARD(S) IDENTIFICATION:

2.2 Label elements

Signal Word(s)

WARNING

Pictogram(s)



Hazard Statements

Physical

Not classified

Health

H315: Causes skin irritation.

H319: Causes serious eye irritation.

H335: May cause respiratory irritation.

Environmental

Not classified.

Precautionary Statements

Prevention

P271: Use only outdoors or in well-ventilated area.

P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

Response

• P305+P351+P338: IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

Storage

• No special instructions.

Disposal

• P501: Dispose of contents/container in accordance with regulatory requirements.

2.3 Other Hazards

PBT and vPvB assessment

None of the ingredients are considered to be either PBT or vPvB.

Section 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS.

3.1 Mix

Main Components

Chemical Name / Formulation	CAS-No. EC-No. Registration Number	Concentration (%)
Glass fibers	65997-17-3	Max 20.
Silica	7631-86-9	Max 10.
Coke	64741-79-3	Max 10
Graphite	7782-42-5	Max 10
Phenolic resin	9003-35-4	Max 20
Aluminum Oxide	11092-32-3	Max 5

Section 4. FIRST-AID MEASURES.

4.1 Emergency and first Aid Procedures

Eye Contact: Flush eyes with large amounts of water for 15 minutes with eye lids open, get medical attention.

Skin Contact: Wash affected area thoroughly with soap and water, launder contaminated clothing before reuse. If irritation persists, get medical attention.

Inhalation: Remove from exposure to fresh air, restore breathing, get medical attention.

Ingestion: Give large quantities of water and induce vomiting, get medical attention. Do not make an unconscious person vomit.

4.2 Main symptoms and effects, both acute and delayed

Health hazards (Acute and Chronic)

Some persons may be sensitive to phenol resins and develop dermatitis-type problems. Dust of fiber silica, tale, graphite, carbon black and coal can produce pneumoconiosis, silicosis, a progressive degenerative scarring of lung tissue and other lung damage*.

Irritation on the skin could be produce by Glass Fiber. Metal dusts can be irritants of the eyes and upper respiratory system. There is little evidence of chronic industrial poisoning from iron, aluminum dusts.

Osha regulated : Not

* IARC has concluded, volume 42, 1987, that there is sufficient evidence for the carcinogenic of crystalline silica to experimental animals and "Limit evidence" with respect to human.

Signs and Symptoms of Exposure

Phenol Resins - skin eruptions similar in appearance to poison ivy. Pneumoconiosis and silicosis -coughing, wheezing, shortness of breath, sputum production, impaired pulmonary function. Dusts in eye may cause irritation. Gastrointestinal disturbances from ingestion. Glass fiber may create irritation of the skin on some persons.

Steps to Be Taken in Case Material is Released or Spilled

Grinding, drilling, milling, etc. can release airborne dust. Wet sweep or vacuum, avoid generating airborne dust and avoid breathing dust. Measures as outlined in Section VIII should be followed if this occurs.

Waste Disposal method

Applicable State and Local regulations.

Other Precautions

Pre-employment screening for allergies and histories of skin sensitivities may be beneficial in determining persons sensitive to phenol and glass fiber materials.

4.3 Indication for immediate medical attention

Medical Conditions Generally Aggravated by Exposure

Existing respiratory problems may be aggravated by exposure to any dust.

Section 5. FIRE-FIGHTING MEASURES.

Flash Point (Method used)	NA
Flammable limits	NA
Extinguish media	Water (Class A, B, C)

Special Fire Fighting Procedures. Positive pressure self-contained breathing apparatus should be used, personal not having suitable respiratory protection should leave the area to prevent significant exposure to toxic combustion gases from any source.

Unusual Fire and Explosion Hazards: Powder will smolder and burn.

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media Extinguish with powder, foam, carbon dioxide or water mist. Use water or water mist to cool non-ignited stock.

Unsuitable extinguishing media. Do not use water stream, as it may spread the fire.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Not flammable, but combustible. The product decomposes when combusted and the following toxic gases can be formed: Carbon monoxide and carbon dioxide.

5.3. Advice for firefighters

Move containers from danger area if it can be done without risk. Avoid inhalation of vapour and flue gases – seek fresh air. Wear Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA) with chemical resistant gloves.

Section 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES.

Land Spill: Scoop up material and put into suitable container for disposal as a nonhazardous waste.

Water Spill: This material will sink and disperse along the bottom of waterways and ponds. It can not easily be removed after it is waterborne; however, the material is non-hazardous in water.

Air Release: This material will settle out of the air. If concentrated on land it can then be scooped up for disposal as a non-hazardous waste.

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

For non-emergency personnel: Stop leak if this can be done without risk. Wear gloves. Wear safety goggles if there is a risk of eye splash.

For emergency responders: In addition to the above: Normal protective clothing equivalent to EN 469 is recommended.

6.2. Environmental precautions

Avoid unnecessary release to the environment.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Contain and absorb spill with sand or other absorbent material and transfer to suitable waste containers. Wipe up minor spills with a cloth.

6.4. Reference to other sections

None

Section 7. HANDLING AND STORAGE.

7.1. Precautions for safe handling

Use the product under well-ventilated conditions. Running water and eye wash equipment should be available. Wash hands before breaks, before using restroom facilities, and at the end of work.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

The product should be stored safely, out of reach of children and away from food, animal

Storage Temperature: Not applicable.

Storage Pressure: Not applicable.

General: No special storage or handling procedures are required for this material.

Section 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION.

8.1. Control parameters

Component	Exposure Limit	Type of exposure limit	Origen
Fiber Glass	1 fiber /cm ³	8 h	OSHA
Fiber Glass	1 fiber /cm ³	8 h	ACGIH
Fiber Glass	3 fiber /cm ³	8 h	NIOSH
Coal	2.5 mg / m ³	8 h	ACGIH
Barium Sulfate	5 mg / m ³	8 horas	ACGIH

8.2. Exposure controls

Work and Hygienic Practices:

Handle using good industrial hygiene and safety practices. Avoid unnecessary contact with dusts and fibers by using good local exhaust ventilation. Remove material from the skin and eyes after contact.

Remove material from clothing using vacuum equipment (never use compressed air and always wash work clothes separately from other clothing. Wipe out the washer or sink to prevent loose glass fibers from getting on other clothing).

Keep the work area clean of dusts and fibers made during fabrication by using vacuum equipment to clean up dusts and fibers (avoid sweeping or using compressed air as these techniques re-suspend dusts and fibers into the air.)

Have access to safety showers and eye wash station

Respiratory Protection (specify Type)

NIOSH approved for pneumoconiosis - fibrosis produced by dust with TLV not less than 0.05 mg/M3.

Hands Protection

Recommended. Protective Gloves

Eye Protection

Should not be needed for normal handled of product. Eye protection is good practice where dust is propelled by grinding or drilling activities

Other Protective Clothing or Equipment

Long sleeved shirts or the protective clothing may be beneficial to prevent skin contact of persons sensitive to phenol resins and glass fibers.

Section 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES.

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical State:	Solid
Appearance:	Solid
Colour:	Grey
Odour	Friction material characteristic odor, dust
Odour threshold	No data
pH (solution for use)	No data
pH (concentrate)	No data
Melting point/freezing point	No data
Initial boiling point and boiling range:	No data
Flash point: (open cup) ≥ 200 °C	No data
Evaporation rate	No data
Flammability (solid, gas)	No data
Upper/lower flammability limits	No data
Vapour pressure	No data

Vapour density	No data
Density	1.8 – 2.3
Relative density: 0,89 g/cm ³ (20 °C)	No data
Solubility	Insoluble in the following: Water and other disolvents.
Partition coefficient n-octanol/water	No data
Auto-ignition temperature	No data
Decomposition temperature	No data
Viscosity: (kinematic) 40 °C (104 °F)	No data
Explosive properties	No data
Oxidising properties	No data

9.2. Additional Information

None

Section 10. STABILITY AND REACTIVITY.

10.1 Stability and Chemical Reactivity

Stable

10.2 Dangerous Reactions

None

10.3 Conditions to Avoid:

None

10.5 Incompatible Materials

Oxidizing agents

10.6 Hazardous Decomposition Products:

Incomplete combustion will create carbon Monoxide and Dioxide.

10.7 Hazardous Polymerization:

Will not occur.

Section 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION.

11.1. Information on Toxicological effects

Acute toxicity - oral: Ingestion of large quantities may cause discomfort. The product does not have to be classified. Test data are not available.

Acute toxicity - dermal: The product does not have to be classified. Test data are not available.

Acute toxicity - inhalation: The product does not have to be classified. Test data are not available.

Skin corrosion/irritation: May cause slight irritation. The product does not have to be classified. Test data are not available.

Serious eye damage/eye irritation: Temporary irritation. The product does not have to be classified. Test data are not available.

Respiratory sensitivity or skin sensitivity: The product does not have to be classified. Test data are not available.

Germ cell mutagenicity: The product does not have to be classified. Test data are not available.

Carcinogenic properties: The product does not have to be classified. Test data are not available.

Reproductive toxicity: The product does not have to be classified. Test data are not available.

Single STOT exposure: The product does not have to be classified. Test data are not available.

Repeated STOT exposure: The product does not have to be classified. Test data are not available.

Aspiration hazard: The product does not have to be classified. Test data are not available.

Other toxicological effects: The product does not have to be classified. Test data are not available.

Section 12. ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toxicity

Toxicity to fish : LC 50 (96 h): 49.800 mg/l (Phenolic Resin)

Toxicity to aquatic invertebrates: EC 50 (48 h): 36.000 mg/l dafnia magna (Phenolic Resin)

Toxicity to aquatic plants : IC 50 (14 días) : 2.500 mg/l selenastrum capricornutum (Phenolic Resin)

12.2. Persistence and degradability

Biodegradability	No biodegradable
Stability in water	Stable
Stability in the soil	Very Stable

12.3. Bioaccumulative potential

Test data are not available.

12.4. Mobility in soil

Test data are not available

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

The product does not contain any PBT or vPvB substances.

12.6. Other adverse effects

Section 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1. Waste treatment methods

Avoid discharge to drain or surface water. Contact the local authorities.

EWC code: Depends on line of business and use, for instance 13 02 08* other engine, gear and lubricating oils.

Absorbent/cloth contaminated with the product: EWC code: 15 02 03 Absorbents, filter materials, wiping cloths and protective clothing other than those mentioned in 15 02 02.

Uncleansed packaging is to be disposed of via the local waste-removal scheme. Empty, cleansed packaging should be disposed of for recycling.

Section 14. TRANSPORT INFORMATION

The products friction material of glass fiber are not considered as hazardous goods by transport regulations. They are not part of the hazardous classes listed in international regulations. They do not need special procedures under any regulations. For international transport in the USA (DOT) by land, sea, or air or to Canada (TDG), they are not shown as a risk category nor qualified by a UNO number or a packing group.

14.1. UN number Not apply

14.2. UN proper shipping name Not apply

14.3. Transport hazard class(es) Not apply

14.4. Packing group Not apply

14.5. Environmental hazards Not apply

14.6. Special precautions for user Not apply

Section 15. REGULATORY INFORMATION

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
Special provisions:

None.

15.2. Chemical safety assessment

Chemical safety assessment has not been performed.

Section 16. OTHER INFORMATION

The information presented herein is based on available data from reliable sources and revised to the best of Marathon's knowledge. Marathon makes no warranty, express or implied, regarding the accuracy of the data or the results obtained from the use of this product. Nothing herein may be construed as recommending any practice or any product in violation of any law regulations. The user is solely responsible for determining the suitability of any material or product for a specific purpose and for adopting any appropriate safety precautions.

This Safety data Sheet (SDS) serves different purposes than and DOES NOT REPLACE OR MODIFY THE EPA APPROVED PRODUCT LABELING (attached to and accompanying the product container). This SDS provides important health, safety, and environmental information employers, employees, emergency responders and others handling large quantities of the product in activities generally other than product use, while the labeling provides that information specifically for product use in the ordinary course.



MATÉRIAU DE FRICTION SANS AMIANTE

Le produit désigné ici sur cette fiche de sécurité est un matériau de friction, qui ne figure pas sur la liste des matériaux ou des substances dangereuses selon la définition de l'OSHA. Il existe des risques potentiels en cas d'exposition à la poudre qui se produit au cours des activités de concassage, de perçage, de fraisage, etc., raison pour laquelle il faudra respecter l'information contenue dans le présent document.

Les composants qui figurent sur cette fiche de sécurité sont contenus dans le produit désigné comme matériau de friction sans amiante. Les formulations exactes sont considérées d'usage confidentiel et propre, l'information précise du produit n'étant pas mentionnée pour cause de secret industriel.

SECTION 1: DÉSIGNATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE et INFORMATION DE L'ENTREPRISE

1.1 Identifiant du produit

Nom commercial: Tel qu'il est utilisé sur les étiquettes et sur les listes:

Matériau de friction UB -DB- HS - HST -FLOE -TS - KVT FF- RAYLOC

1.2 Utilisations pertinentes identifiées de la substance ou du mélange et utilisations non recommandées

Utilisations: Ce matériau est utilisé dans les plaquettes de freins, les blocs de freins et les garnitures de freins pour les systèmes de freinage des poids lourds et des véhicules utilitaires légers.

Utilisations non recommandées: Le produit ne doit pas être soumis à des processus de concassage, de broyage ou de pulvérisation dans le cadre de son élimination finale et il doit être déposé comme un résidu ordinaire de manière à pouvoir contrôler l'émission de matériau particulaire dans l'air, tel qu'indiqué sur l'étiquette du produit.

1.3 Téléphone pour information complémentaire

Société: MARATHON BRAKE SYSTEM
Adresse: 125 Old Mill Rd.
Cartersville, GA 30120
U.S.A.

Numéro de téléphone de contact: (770) 607 1613

Fax: (770) 6071698

Téléphones en cas d'urgence:

MARATHON ne pourra en aucun cas être déclarée responsable, directement ou indirectement, des dommages et des préjudices, quels qu'ils soient, suite à la publication ou à l'utilisation des données fournies dans le présent document. Les personnes figurant sur la liste ci-après sont chargées de garantir la qualité du produit:

Scott Myers	Directeur d'ingénierie	Téléphone: 434-985-1257
Luz Carvajal	Directeur du service financier	Téléphone: 1-800-223-5201

Contacts Techniques:

Scott Myers	Directeur d'ingénierie	Téléphone: 434-985-1257
Luz Carvajal	Directeur du service financier	Téléphone: 1-800-223-5201

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification des dangers des éléments de l'étiquette

Pictogrammes



Indication de danger

Physique
Non classé.

Santé
H315: Provoque des irritations cutanées.
H319: Provoque des irritations oculaires graves.
H335: Peut irriter les voies respiratoires.

Environnemental
Non classé.

Conseils de prudence

Prévention
P271: À n'utiliser qu'en extérieur ou dans des lieux bien aérés.
P280: Porter des gants de protection / des vêtements de protection / des protections pour les yeux / le visage.

Réaction
• P305 + P351 + P338: EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Se laver soigneusement les yeux avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Si vous portez des lentilles de contact, les retirer si l'opération est facile à réaliser. Puis, continuer à se rincer les yeux.

Stockage

- Aucune instruction particulière.

Élimination

- P501: Éliminer le contenu du récipient conformément aux normes locales et de l'État.

2.3 Autres dangers

PBT et vPvB: Aucun des composants n'est considéré comme étant PBT ou vPvB.

SECTION 3: COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

3.1 Mélanges

Principaux composants

Nom chimique / Formule	CAS-No. EC-No. Numéro d'enregistrement	Concentration (%)
Fibre de verre	65997-17-3	Max 20.
Silice	7631-86-9	Max 10.
Coque du pétrole	64741-79-3	Max 10
Graphite	7782-42-5	Max 10
Résine Phénolique	9003-35-4	Max 20
Oxyde d'aluminium	11092-32-3	Max 5

SECTION 4: MESURES DE PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours

Recommandations générales: Conserver le produit dans son récipient ou son emballage original. Lorsque vous appelez le numéro d'urgence ou le centre médical, ayez près de vous l'étiquette ou la fiche de sécurité.

Contact avec les yeux: Se laver abondamment les yeux pendant au moins 15 minutes, paupières ouvertes, afin d'assurer l'élimination du matériau. Consultez immédiatement un médecin.

Contact avec la peau: Laver abondamment la peau à l'eau tiède et au savon pendant 20 minutes, retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consultez immédiatement un médecin.

Inhalation: Aller respirer de l'air pur. En cas d'impossibilité de respirer, pratiquer la respiration artificielle. Si la personne respire avec difficulté, la placer sous oxygène. Maintenir la personne bien couverte et au repos. Consulter immédiatement un médecin.

Ingestion: Se laver la bouche avec de l'eau. Si la personne est consciente, lui donner beaucoup d'eau à boire. Ne pas l'induire au vomissement, mais si celui-ci se présente, incliner la victime vers l'avant. Consulter immédiatement un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets aigus et retardés

Certaines personnes peuvent être sensibles aux résines phénoliques et développer des problèmes dermatiques. La poudre de silice de la fibre de verre, du talc, du graphite, du noir de fumée et du charbon peut produire des pneumoconioses, des silicoses, une cicatrisation dégénérative progressive du tissu pulmonaire ainsi que d'autres lésions pulmonaires. *

L'irritation de la peau pourrait être produite par la fibre de verre. Les poudres métalliques peuvent irriter les yeux et les voies respiratoires supérieures. Il existe peu d'exemples d'intoxication industrielle chronique à la poudre de fer ou à la poudre d'aluminium.

*Non réglementé par l'Osha.

* IARC en a conclu, dans le volume 42, 1987, que l'on ne dispose pas d'assez d'éléments de preuves pour affirmer que le matériau est un agent cancérigène de la silice cristalline. Des expériences ont été menées sur des animaux pour trouver la « Limite de preuves » vis-à-vis de la santé humaine.

Signes et symptômes d'exposition

Résines phénoliques: Éruptions cutanées similaires dans leur apparence au sumac vénéneux. Pneumoconioses et silicoses, toux, respiration sifflante, manque d'air, production d'expectorations, détérioration de la fonction pulmonaire. La poudre peut provoquer une irritation au niveau des yeux et des troubles gastro-intestinaux en cas d'ingestion. La fibre de verre peut provoquer des irritations de la peau chez certaines personnes.

4.3 Indications pour une assistance médicale immédiate

Les conditions de santé peuvent généralement s'aggraver suite à une exposition. Des problèmes respiratoires préexistants peuvent s'aggraver suite à une exposition à la poudre.

SECTION 5: MESURES DE CONTRÔLE EN CAS D'INCENDIE

Point d'inflammation (Méthode utilisée): Non applicable.

Limites d'inflammabilité: Non applicable.

Moyens d'extinction: Eau (Classe A, B, C)

Procédures spéciales anti-incendie. Utiliser un équipement autonome de pression positive. Le personnel ne disposant pas d'une protection respiratoire adéquate devra abandonner la zone afin d'éviter une exposition excessive aux gaz toxiques de combustion.

Risques d'incendie ou d'explosion inhabituels: La poudre peut provoquer des brûlures.

5.1 Moyens d'extinction

Eteindre le feu au moyen d'un agent adéquat selon le type d'incendie environnant. Le matériau n'est pas combustible et ne brûle pas tout seul.

Moyens d'extinction:

Dans le cas de petits incendies, utiliser de l'eau sous forme pulvérisée, de la mousse résistante à l'alcool, des produits chimiques secs ou du dioxyde de carbone.

Pour les incendies importants ou les grands incendies, utiliser une mousse résistante à l'alcool ou répandre de l'eau sous forme pulvérisée.

Ne pas utiliser un jet d'eau compact car il pourrait disperser et étendre le feu.

5.2 Dangers spécifiques issus de la substance ou d'un mélange de celle-ci

Le matériau n'est pas inflammable mais il est combustible. Le produit se décompose en brûlant, pouvant dégager des gaz toxiques: mono-oxyde de carbone et dioxyde de carbone.

5.3 Recommandations destinées au personnel de lutte anti-incendie

Retirer le récipient ou les palettes de la zone de danger, sans prendre de risque. Éviter d'inhaler de la vapeur et des gaz de combustion, chercher de l'air frais. Utiliser un équipement de respiration autonome (SCBA) et des gants résistants aux produits chimiques. Utiliser des vêtements de protection complète.

Ne pas déposer les résidus d'un incendie dans les conduites d'écoulement ou dans les cours d'eau. Refroidir les récipients fermés exposés au feu avec de l'eau sous forme pulvérisée.

SECTION 6: MESURES EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

Déversement sur le sol: Recueillir le matériau et le déposer dans un récipient approprié en vue de son élimination comme résidu dangereux.

Déversement dans l'eau: Le matériau tombera et se déposera au fond du courant d'eau et des bassins. En cas de flottaison, il n'est facile à éliminer néanmoins, ce matériau n'est pas considéré dangereux.

Déversement à l'air libre: Ce matériau se concentre à l'air libre. S'il est déversé sur le sol en fortes concentrations, on peut le ramasser et l'éliminer comme un résidu non dangereux.

6.1 Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour le personnel inexpérimenté face aux situations d'urgence: Éviter le contact avec les doigts. Ne pas respirer la poudre. Utiliser des gants protecteurs adéquats. Utiliser des lunettes de sécurité en cas de risque d'éclaboussure dans les yeux.

Pour le personnel aguerri et préparé aux situations d'urgence: En plus de ce qui vient d'être énoncé ci-dessus, utiliser des vêtements de protection serrés au cou, aux poignets et aux chevilles conformément à la norme EN 469.

6.2 Précautions environnementales

Ne pas verser le matériau dans l'eau de surface ni dans le système du tout-à-l'égout sanitaire. Éviter de polluer inutilement l'environnement.

6.3 Méthodes et matériel de contention et de nettoyage

Stopper le déversement si vous êtes en mesure de le faire sans prendre de risques. Éviter le contact direct avec le produit. Isoler la zone de danger. Restreindre l'accès aux personnes dont la présence n'est pas indispensable et qui ne portent pas de protection adéquate. Se placer dans le sens du vent. Utiliser les éléments de protection personnelle adéquats. Le cas échéant, aérer la zone. Éviter la formation de nuages et l'inhalation de poudre. Humidifier la poudre et la recueillir soigneusement ou l'aspirer avec un système de filtration approprié à haut rendement et la déposer dans des récipients propres et secs munis d'une fermeture hermétique afin de pouvoir identifier le matériau et d'e l'utiliser plus tard. Ne pas permettre qu'il tombe dans des sources d'eau et dans le tout-à-l'égout.

6.4 Référence à d'autres sections

Aucune.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sécurisée

Utiliser le produit dans des lieux aérés. Le dispositif pour se laver les yeux d'urgence doit être disponible. Se laver les mains avant chaque pause, avant d'entrer aux toilettes et à la fin de la journée de travail.

7.2 Conditions de stockage sécurisé, y compris possibles incompatibilités.

Général: Aucune procédure particulière de stockage ou de maniement de ce matériau n'est requise.

Température de stockage: Non applicable.

Pression de stockage: Non applicable.

Tenir hors de portée des enfants.

Tenir à l'écart des aliments, des boissons et des aliments pour animaux de compagnie.

7.3 Utilisations spécifiques finales

Pour une utilisation adéquate et sécurisée de ce produit, consulter les conditions d'autorisation figurant sur l'étiquette du produit.

SECTION 8: CONTRÔLES D'EXPOSITION / PROTECTION PERSONNELLE

8.1 Paramètres d'exposition

Composant	Limite d'exposition	Type de limite d'exposition	Source
Fibre de verre	1 fibre /cm ³	8 heures	OSHA
Fibre de verre	1 fibre/cm ³	8 heures	ACGIH
Fibre de verre	3 fibres/cm ³	8 heures	NIOSH
Carbone	2.5 mg / m ³	8 heures	ACGIH
Sulfate de baryum	5 mg / m ³	8 heures	ACGIH

Les recommandations suivantes liées aux contrôles d'exposition / protection personnelle sont destinées à la fabrication, à la formulation et à l'emballage du produit.

8.2 Contrôles de l'exposition

Bonnes pratiques d'hygiène et de protection industrielle

Gérer l'utilisation de bonnes pratiques d'hygiène et de santé industrielle. Éviter le contact non nécessaire avec les poudres et les fibres moyennant une bonne aération locale. Retirer le matériau de la peau et des yeux après tout contact.

Retirer le matériau de friction des vêtements de travail en utilisant des appareils à vide (ne jamais utiliser de l'air comprimé, laver les vêtements de travail séparément des autres vêtements. Laver la

machine à laver et l'évier pour éviter que les fibres de verre en liberté n'adhèrent à d'autres vêtements).

Maintenir la zone de travail exempte de poudre et de fibres produites durant la fabrication en utilisant un appareil à vide pour aspirer la poudre et les fibres (éviter de balayer ou d'utiliser de l'air comprimé, éviter de répandre de la poudre et des fibres dans l'air).

Avoir accès aux douches de sécurité et à la station de nettoyage des yeux.

Protection respiratoire (Spécifique)

Il faudra utiliser un respirateur d'air en forme de demi-masque muni de filtres très performants NIOSH approuvé pour les pneumoconioses – fibroses produites par la poudre, doté d'un TLV non inférieur à 0,05 mg / m³. L'usage des respirateurs jetables n'est pas autorisé.

Protection des mains: Il est recommandé d'utiliser des gants en fonction des conditions requises de travail physique ou mécanique.

Protection des yeux : La protection des yeux est fonction du travail réalisé avec le matériau. Elle n'est pas nécessaire dans le cadre d'un maniement normal du produit, en revanche elle doit être utilisée pour des opérations unitaires engendrant de la poudre telles que la perforation, le meulage, le concassage ou le broyage.

Equipement de protection pour la peau et pour le corps: Utiliser des vêtements de protection serrés au cou, aux poignets et aux chevilles qui devront être jetés après usage, de même que les résidus de matériau utilisé.

Tous les vêtements de travail devront être propres, disponibles tous les jours et il faudra les mettre avant de commencer à travailler.

SECTION N 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Information concernant les propriétés physiques et chimiques basiques

État physique:	Solide
Forme:	Solide
Couleur:	Gris
Odeur:	Odeur caractéristique au matériau de friction
Seuil d'odeur:	Aucune donnée disponible
pH:	Aucune donnée disponible
Température de fusion / rang:	Aucune donnée disponible
Point / intervalle d'ébullition:	Aucune donnée disponible
Point d'inflammation:	Aucune donnée disponible
Taux d'évaporation:	Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz):	Aucune donnée disponible
Limite inférieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Limite supérieure d'explosivité:	Aucune donnée disponible
Pression de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité:	1.8 - 2.3
Solubilité dans d'autres solvants:	Insoluble dans les milieux suivants: eau et autres solvants.
Coefficient de répartition n-octanol/eau:	Aucune donnée disponible
Température d'auto ignition:	Aucune donnée disponible

Décomposition thermique:	Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique:	Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique:	Aucune donnée disponible
Propriétés explosives:	Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes:	Aucune donnée disponible

9.2 Information additionnelle:

Aucune information disponible

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité / Stabilité chimique

Stable à température normale.

10.2 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune

10.3 Conditions à éviter

Aucune information disponible

10.5 Matériaux incompatibles

Acides et agents oxydants forts.

10.6 Produits de décomposition dangereux

La combustion incomplète produit du mono-oxyde de carbone et du dioxyde de carbone.

10.7 Danger de polymérisation

Aucun risque.

SECTION 11: INFORMATION TOXICOLOGIQUE

11.1 Information sur les effets toxicologiques

Toxicité orale aiguë: L'ingestion en grandes quantités peut causer des malaises. Le produit n'est pas classé comme produit toxique. Aucune donnée disponible.

Toxicité aiguë par inhalation: Le produit n'est pas classé comme produit toxique. Aucune donnée disponible.

Toxicité dermique aiguë: Le produit n'est pas classé comme produit toxique. Aucune donnée disponible.

Corrosion / irritations cutanées: Il peut provoquer une légère irritation. Le produit n'est pas classé comme produit toxique. Aucune donnée disponible.

Lésions oculaires graves/irritation de l'œil: Il peut causer une irritation temporaire. Le produit n'est pas classé comme produit toxique. Aucune donnée disponible.

Sensibilisation des voies respiratoires ou de la peau: Le produit n'est pas classé comme produit toxique. Aucune donnée disponible.

Mutagénicité dans des cellules germinales: Le produit n'est pas classé comme produit toxique. Aucune donnée disponible.

Propriétés carcinogènes: Le produit n'est pas classé comme produit toxique. Aucune donnée disponible.

Tératogénicité: Le produit n'est pas classé comme produit toxique. Aucune donnée disponible.

Toxicité pour la reproduction: Le produit n'est pas classé comme produit toxique. Aucune donnée disponible.

STOT – Exposition simple: Le produit n'est pas classé comme produit toxique. Aucune donnée disponible.

STOT - Exposition répétée: Le produit n'est pas classé comme produit toxique. Aucune donnée disponible.

Aspiration dangereuse: Le produit n'est pas classé comme produit toxique. Aucune donnée disponible.

Autres effets toxicologiques: Le produit n'est pas classé comme produit toxique. Aucune donnée disponible.

SECTION 12: INFORMATION ÉCOLOGIQUE

12.1 Toxicité

Toxicité pour les poissons: LC 50 (96 h): 49.800 mg/l (Résine phénolique).

Toxicité pour les invertébrés aquatiques: EC 50 (48 h): 36.000 mg/l daphnies magna (Résine phénolique)

Toxicité pour les plantes aquatiques: IC 50 (14 jours) : 2.500 mg/l *selenastrum capricornutum* (Résine phénolique).

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité	Non biodégradable
Stabilité dans l'eau	Stable
Stabilité sur le sol	Très stable

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Aucune donnée disponible.

12.4 Mobilité sur le sol

Aucune donnée disponible.

12.5 Résultats de l'évaluation PBT et vPvB

Le produit ne contient aucune substance PBT et vPvB.

12.6 Autres effets adverses

Aucune donnée disponible.

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS SUR L'ÉLIMINATION FINALE

13.1 Méthodes de traitement des résidus

Produit: Il faut éviter de générer de la poudre durant l'utilisation du matériau. La réutiliser au maximum dans le processus de fabrication. Éliminer en décharge selon les normes légales en vigueur.

Emballages contaminés: Éliminer comme résidu ordinaire dans des décharges. Suivre les dispositions données par la législation locale.

SECTION 14: INFORMATION CONCERNANT LE TRANSPORT

Le matériau de friction en fibre de verre n'est pas considéré comme une marchandise dangereuse par la réglementation du transport. Il n'apparaît pas dans les classes dangereuses énumérées dans la normativité internationale. Il ne requiert aucune procédure spéciale en vertu de la normativité. Pour le transport international aux États-Unis (DOT) par terre, par mer ou par air ou au Canada (TDG), ce matériau ne fait pas partie d'une catégorie à risque ni ne figurent classés au numéro UN ou dans un groupe d'emballage.

14.1. Numéro UN: Non applicable.

14.2. Désignation appropriée d'envoi UN: Non applicable.

14.3. Niveau de risque pour le transport: Non applicable.

14.4. Groupe d'emballage: Non applicable.

14.5. Dangers environnementaux: Non applicable.

14.6. Précautions spéciales pour les usagers: Non applicable.

SECTION 15: INFORMATION JURIDIQUE

15.1 Normativité spécifique en matière de sécurité, de santé et d'environnement de la substance ou d'un mélange de celle-ci

Aucune.

15.2 Évaluation sécurité chimique

L'évaluation de la sécurité chimique n'a pas été faite.

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

L'information présentée dans ce document est basée sur les données disponibles provenant de sources fiables et elle a été révisée par Marathon. Marathon n'offre aucune garantie, explicite ou implicite, quant à l'exactitude des données ou des résultats obtenus pour l'utilisation de cette fiche de sécurité. Rien de ce qui est ici publié ne pourra être interprété comme la recommandation de toute pratique ou de tout produit en violation des normes de droit. L'utilisateur est seul responsable de déterminer la conformité de tout matériau ou de tout produit pour un but spécifique et pour l'adoption des précautions de sécurité appropriées.

Cette fiche de données de sécurité (SDS) peut servir à des fins différentes, néanmoins elle ne remplace ni ne modifie l'EPA ÉTIQUETAGE DE PRODUITS APPROUVÉS (étiquette collée sur l'emballage du produit). Cette fiche de sécurité offre des informations importantes sur la santé et la sécurité à la fois des employeurs et des employés, sur l'environnement, les services d'urgence et pour les personnes qui manipulent des grandes quantités de produit dans le cadre d'activités généralement différentes des conditions d'utilisation du produit, alors que l'étiquetage offre une information spécifique pour l'utilisation du produit dans des conditions normales d'utilisation.