

Magnesium Oxide Products

منتجات أكسيد المغنيسيوم

Safety Data Sheet صحائف بيانات السلامة

according to GHS وفقاً لـ GHS

Date of issue: 25/04/2014 تاريخ الإصدار: 2014/04/25

Version: 1.0 الإصدار: 1.0

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

بيان تعريف المادة/ المخلوط: القسم 1

1.1. Product identifier / 1.1. بيان تعريف المنتج

Product form	: Substance
Trade name	: MagChem, Elastomag, FloMag, Marince
Chemical name	: magnesium oxide
CAS No	: 1309-48-4
Formula	: MgO
Synonyms	: MagChem 30, MagChem 35, MagChem 40, MagChem 50, MagChem P-98 1/8", MagChem P-98 -30, MagChem P-98 Pulverized, MagChem 10 CR, MagChem 10 -20, MagChem 10 -200, MagChem 10 -325, MagChem 10 6x16, MagChem 10 12x40, MagChem 10 Prilled 30, MagChem 10 3/8x30, MagChem 10 WTS -60, MagChem 200 AD, MagChem 200 D, Elastomag 100, Elastomag 170, Elastomag 170 Special, Elastomag 170 FE, FloMag PWT 12x40, FloMag PWT 6x16, FloMag PWT Prilled 30, Marince FCC
Other means of identification	: calcined brucite magnesia, calcined magnesia, calcined magnesite, magnesite burnt deadburned refractory, periclase, sea-water magnesia, oxomagnesia

شكل المنتج	: مادة
الاسم التجاري	: MagChem, Elastomag, FloMag, Marince
الاسم الكيميائي	: أكسيد المغنيسيوم
رقم CAS في دائرة المستخلصات الكيميائية	: 1309-48-4
صيغة	: MgO
المرادفات	: MagChem 30, MagChem 35, MagChem 40, MagChem 50, MagChem P-98 1/8", MagChem P-98 -30, MagChem P-98 Pulverized, MagChem 10 CR, MagChem 10 -20, MagChem 10 -200, MagChem 10 -325, MagChem 10 6x16, MagChem 10 12x40, MagChem 10 Prilled 30, MagChem 10 3/8x30, MagChem 10 WTS -60, MagChem 200 AD, MagChem 200 D, Elastomag 100, Elastomag 170, Elastomag 170 Special, Elastomag 170 FE, FloMag PWT 12x40, FloMag PWT 6x16, FloMag PWT Prilled 30, Marince FCC
وسائل أخرى لتحديد الهوية	: المغنيسيا المكلس، المكلس كربونات المغنيسيوم، كربونات المغنيسيوم أحرقت أحرقت القتلى الحرارية، المغنيسيا مياه البحر، المغنيسيا أوكسو

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

1.2. الاستخدامات المحددة المناسبة للمادة أو المخلوط والاستخدامات التي يوصى بتجنبها

1.2.1. Relevant identified uses

Use of the substance/mixture : High purity magnesium oxide powder for use in a wide range of industrial and specialty applications including additives, rubber compounding and acid neutralization.

استخدام المادة / المخلوط : عالية النقاء أكسيد المغنيسيوم مسحوق للاستخدام في مجموعة واسعة من التطبيقات الصناعية والتخصص بما في ذلك المضافات، ومما يضاعف المطاط وتحبيد الحمض.

1.2.2. Uses advised against

No additional information available

الاستخدامات التي يوصى بتجنبها

لا تتوافر أي معلومات إضافية

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet.

المعلومات الخاصة بمورد صحيفة بيانات السلامة

Martin Marietta Magnesia Specialties
1800 Eastlake Road
Manistee, Michigan 49660, USA
Tel: +001 410 780 5500

Magnesium Oxide Products منتجات أكسيد المغنيسيوم

Safety Data Sheet / صحائف بيانات السلامة

according to GHS / وفقاً لـGHS

1.4. Emergency telephone number

رقم هاتف الطوارئ

Emergency number : CHEMTREC, U.S.: 1-800-424-9300 INTERNATIONAL: +1-703-527-3887 Available 24/7

رقم الطوارئ

SECTION 2: Hazards identification

بيان تعريف المخاطر :القسم 2

2.1. Classification of the substance or mixture

تصنيف المواد أو المخاليط

Classification according to GHS

Not classified

GHS وفقاً لتصنيف

غير مصنف

Adverse physicochemical, human health and environmental effects

No adverse health or environmental effects are expected to occur as a result of normal conditions of use.

أثر فيزيو كيميائية ضارة على صحة الإنسان وعلى البيئة

ومن المتوقع أن تحدث نتيجة للظروف الطبيعية من استخدام أي صحية أو بيئية آثار ضارة.

2.2. Label elements

عناصر بطاقة الوسم

Labelling according to GHS

No labelling applicable

GHS وسمها وفقاً لـ

التوسيم لا ينطبق

2.3. Other hazards

الأخطار الأخرى

Other hazards not contributing to the classification : No additional hazards have been identified.

الأخطار الأخرى التي لا تسهم في تصنيف : ولم يتم تحديد أي مخاطر إضافية

SECTION 3: Composition/information on ingredients

التركيب/ معلومات عن المكونات :القسم 3

3.1. Substances

Substance type : Mono-constituent

Name	Product identifier	%	Classification according to GHS
Magnesium oxide	(CAS No) 1309-48-4	98	Not classified
Oxides of silicon, iron, aluminum, and calcium	(CAS No) mixture	2	Not classified

3.1. المواد

نوع مادة : أحادية التأسيسية

الاسم	بيان تعريف المنتج	%	GHS وفقاً لتصنيف
أكسيد المغنيسيوم	CAS رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية () 1309-48-4	98	غير مصنف
أكاسيد السيليكا والحديد والألومنيوم، والكالسيوم	CAS (لا) خليط	2	غير مصنف

3.2. Mixture / مخاليط

Not applicable / لا ينطبق

SECTION 4: First aid measures

تدابير الإسعاف الأولى :القسم 4

4.1. Description of first aid measures

وصف تدابير الإسعاف الأولى

Magnesium Oxide Products منتجات أكسيد المغنيسيوم

Safety Data Sheet / صحائف بيانات السلامة

according to GHS / وفقاً لـGHS

First-aid measures general	: May be slightly irritating to eyes, respiratory system and skin.
First-aid measures after inhalation	: If inhaled and if breathing is difficult, remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.
First-aid measures after skin contact	: Remove affected clothing and wash all exposed skin area with mild soap and water, followed by warm water rinse. Wash contaminated clothing before reuse.
First-aid measures after eye contact	: Rinse immediately with plenty of water. Obtain medical attention if pain, blinking or redness persist.
First-aid measures after ingestion	: If swallowed, rinse mouth with water (only if the person is conscious). Do NOT induce vomiting unless directed to do so by medical personnel.

تدابير الإسعاف الأولي العامة	: قد تكون مزعجة قليلاً للأعين والجهاز التنفسي والجلد.
تدابير الإسعاف الأولي في حالة الاستنشاق	: إذا استنشق وإذا هناك صعوبة في التنفس، ينقل المصاب إلى الهواء الطلق ويستلقي في وضع مريح للتنفس.
تدابير الإسعاف الأولي في حالة ملامسة الجلد	: غسل الملابس الملوثة. إزالة الملابس المتضررة وغسل كل منطقة الجلد يتعرض مع الصابون المعتدل والمياه، تليها شطف المياه الدافئة. قبل إعادة استعمالها.
تدابير الإسعاف الأولي في حالة ملامسة العين	: الحصول على العناية الطبية إذا كان الألم، وامض أو احمرار تستمر شطف على الفور مع الكثير من الماء.
تدابير الإسعاف الأولي في حالة الابتلاع	: لا تحمل على القيء ما لم يكن موجهاً للقيام بذلك من قبل العاملين في المجال. إذا ابتلع، وشطف الفم بالماء (فقط إذا كان الشخص واعياً) الطبي.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

4.2. أهم الأعراض والتأثيرات الحادة والمتأخرة

Symptoms/injuries	: Not expected to present a significant hazard under anticipated conditions of normal use.
Symptoms/injuries after inhalation	: Effects of excessive exposures may cause coughing, shortness of breath.
Symptoms/injuries after skin contact	: Effects of skin contact may include: skin irritation.
Symptoms/injuries after eye contact	: Mechanical injury only. Metal dust or fume may be dangerous to eye and surrounding tissue.
Symptoms/injuries after ingestion	: Ingestion generally causes purging of the bowels. Swallowing large amounts may cause bowel obstruction.

الأعراض/ التلثف	: ليس من المتوقع أن تشكل خطراً كبيراً في ظل الظروف المتوقعة للاستخدام العادي.
الأعراض / التلثف بعد الاستنشاق	: ضيق في التنفس السعال. قد يسبب آثار التعرض المفرط.
الأعراض / التلثف بعد ملامسة الجلد	: آثار ملامسة الجلد قد تشمل ما يلي: تهيج الجلد.
الأعراض / التلثف بعد ملامسة العين	: إصابة الميكانيكية فقط. الغبار المعدني أو الدخان قد يشكل خطراً على العين والأنسجة المحيطة بها.
الأعراض / التلثف بعد الابتلاع	: الابتلاع يسبب عموماً تطهير الأمعاء. ابتلاع كميات كبيرة قد يسبب انسداد الأمعاء.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

4.3. الإشارة إلى أي عناية طبية فورية أو علاج محدد ضروري

No special procedures required.

SECTION 5: Firefighting measures

5 تدابير مكافحة الحريق: القسم 5

5.1. Extinguishing media

5.1. وسائل الإطفاء

Suitable extinguishing media	: Not combustible. If there is a fire close by, use suitable extinguishing agents: carbon dioxide (CO2), powder, alcohol-resistant foam, water fog.
Unsuitable extinguishing media	: None known.

وسائل الإطفاء المناسبة	: (، ومسحوق، رغوة CO2 ثاني أكسيد الكربون). إذا كان هناك إغلاق النار من جانب، واستخدام وكلاء إطفاء مناسبة غير قابلة للاحتراق مقاومة للكحول، الضباب الماء.
وسائل الإطفاء غير مناسب	: لا يوجد علاج معروف.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

5.2. مخاطر خاصة ناتجة عن المادة أو المخلوط

Fire hazard	: If heated to decomposition, magnesium oxide fumes may be generated.
Explosion hazard	: Product is not explosive.

خطر الحريق	: إذا تسخينها إلى التحلل، قد يتم إنشاء أبخرة أكسيد المغنيسيوم.
خطر الانفجار	: المنتج غير المتفجرة.

Magnesium Oxide Products منتجات أكسيد المغنيسيوم

Safety Data Sheet / صحائف بيانات السلامة

according to GHS / وفقاً لـ GHS

5.3. Advice for firefighters

5.3. البيانات التحذيرية لرجال الإطفاء

Firefighting instructions : Use extinguishing media appropriate for surrounding fire.
Protection during firefighting : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
Other information : No additional risk management measures required.

تعليمات مكافحة الحريق : استخدام وسائل الإطفاء المناسبة لإطلاق النار المحيطة.
الحماية في حالة الحريق : منطقة الحريق دون معدات الوقاية المناسبة، بما في ذلك حماية الجهاز التنفسي لا تدخل.
معلومات أخرى : لا يقبل إدارة المخاطر الإضافية المطلوبة.

SECTION 6: Accidental release measures

6 تدابير مواجهة التسرب العارض: القسم 6

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

6.1. الاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

General measures : Avoid creating or spreading dust. Dust deposited may be vacuum cleaned.

6.1.1. For non-emergency personnel

6.1.1. لغير العاملين في مواجهة حالات الطوارئ

Protective equipment : Where excessive dust may result, use approved respiratory protection equipment.
Emergency procedures : Ventilate area. Avoid all unnecessary exposure.
معدات الحماية : Where excessive dust may result, use approved respiratory protection equipment.
تدابير الطوارئ : Ventilate area. Avoid all unnecessary exposure.

6.1.2. For emergency responders

6.1.2. للعاملين في مواجهة حالات الطوارئ

معدات الحماية : حيث قد يؤدي الغبار المفرط، واستخدام معدات حماية الجهاز التنفسي وافق.
تدابير الطوارئ : تهوية المنطقة. في حال حدوث تسرب كبير، وينبغي اجلاء جميع الموظفين على الفور ومنطقة جيدة التهوية.
معدات الحماية : حيث قد يؤدي الغبار المفرط، واستخدام معدات حماية الجهاز التنفسي المعتمدة.
تدابير الطوارئ : تهوية المنطقة. في حال حدوث تسرب كبير، وينبغي اجلاء جميع الموظفين على الفور ومنطقة جيدة التهوية.

6.2. Environmental precautions

6.2. الاحتياطات البيئية

Do not discharge into drains or the environment.

لا تتخلص في بالوعات الصرف أو البيئة.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

6.3. أساليب ومادة الاحتواء والتنظيف

For containment : Do not allow minor leaks or spills to accumulate on walking surfaces. Contain and collect as any solid.
Methods for cleaning up : Dust deposited may be vacuum cleaned. Sweep spilled substance into containers; if appropriate, moisten first to prevent dusting.
بشأن كيفية الاحتواء : لا تسمح التسريبات بسيطة أو انسكاب لتتراكم على المشي السطوح. احتواء وجمع مثل أي الصلبة.
طرق لتنظيف : ان ذلك مناسباً، بلل الأولى أو دعوت الغبار قد يكون فراغ تنظيفها. اكتساح تسرب مادة في الحاويات؛ إذا ك لمنع الغبار.

6.4. Reference to other sections

6.4. الإشارة إلى أقسام أخرى

Reference to other sections (8, 13).

إشارة إلى أقسام أخرى (8، 13).

Magnesium Oxide Products منتجات أكسيد المغنيسيوم

Safety Data Sheet / صحائف بيانات السلامة

according to GHS / وفقاً لـGHS

SECTION 7: Handling and storage

7 المناولة والتخزين: القسم 7

7.1. Precautions for safe handling

7.1. احتياطات للمناولة الآمنة

- Precautions for safe handling : Handle in a well-ventilated area. Avoid breathing dust. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.
- Hygiene measures : Smoking, eating and drinking should be prohibited in areas of storage and use. Always wash your hands immediately after handling this product, and once again before leaving the workplace.
- احتياطات للمناولة الآمنة : معالجة في منطقة جيدة التهوية. تجنب استنشاق الغبار / الدخان / الغاز / الضباب / الأبخرة / الرذاذ. الغبار. غسل اليدين والمناطق المكشوفة الأخرى مع الصابون المعتدل والماء قبل الأكل أو الشرب أو التدخين، وعندما ترك العمل.
- التدابير الصحية : ينبغي التدخين والأكل والشرب ويحظر في مجالات التخزين والاستخدام. تغسل يديك دائماً فوراً بعد التعامل مع هذا المنتج، ومرة أخرى قبل مغادرة مكان العمل.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

7.2. متطلبات التخزين الآمن، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد

- Storage conditions : Keep only in the original container. Store in dry protected location to prevent any moisture contact.
- Incompatible products : ACID (Strong) - vigorous reaction, heat generated; Chlorine Trifluoride reacts violently, producing flame; Phosphorous Pentachloride - incandescens brilliantly. NOTE: Exposure to water may cause this product to slowly hydrate, during which heat may be generated (exothermic reaction).
- Prohibitions on mixed storage : Keep away from incompatible materials.
- ظروف التخزين : لا يحفظ إلا في الحاوية الأصلية. مخزن في موقع المحمية جافة لمنع أي اتصال الرطوبة.
- المنتجات غير المتوافقة : حمض (قوي) - رد فعل قوي، الحرارة المتولدة؛ ثلاثي فلوريد الكلور يتفاعل بعنف، وإنتاج لهب؛ كلوريد الفوسفور بنتا - تتوهج ببراعة. ملاحظة: التعرض للماء قد يسبب هذا المنتج على ترطيب ببطء، وخلالها قد يتم إنشاء حرارة (تفاعل طارد للحرارة).
- الحظر المفروض على تخزين مختلطة : الابتعاد عن المواد غير المتوافقة.

7.3. Specific end use(s)

7.3. الاستخدامات النهائية المحددة

additives, rubber compounding and acid neutralization

المواد المضافة، مما يضاعف المطاط وتحييد حمض

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8 مراقبة التعرض / الحماية الشخصية: القسم 8

8.1. Control parameters

8.1. بارامترات المراقبة

magnesium oxide (1309-48-4) أكسيد المغنيسيوم		
ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
ACGIH	Remark (ACGIH) ملاحظة(ACGIH)	(inhalable fraction) (استنشاق جزء)

8.2. Exposure controls

8.2. مراقبة التعرض

- Appropriate engineering controls : Avoid dispersal of dust in the air (ie, clearing dust surfaces with compressed air). Use engineering controls to eliminate or reduce exposures below exposure limits.
- Hand protection : No significant signs or symptoms indicative of any health hazard are expected to occur as a result of skin contact. It is a good industrial hygiene practice to minimize skin contact. Wear suitable protective clothing and gloves.
- Eye protection : Safety glasses with side guards should be worn to prevent injury from airborne particles and/or other eye contact with this product. Where excessive dust may result, wear goggles.
- Respiratory protection : Dust from this product may cause irritation to the respiratory tract. Where excessive dust may result, use approved respiratory protection equipment.

Magnesium Oxide Products منتجات أكسيد المغنيسيوم

Safety Data Sheet / صحائف بيانات السلامة

according to GHS / وفقاً لـ GHS

UP TO 100 MG/M3: Any dust, mist or fume respirator; any air supplied respirator; or, self-contained breathing apparatus.
UP TO 250 MG/M3: Any supplied air respirator operated in a continuous flow mode or any powered air purifying respirator with a dust/mist/fume filter.
UP TO 500 MG/M3: High efficiency particulate filter with full face piece; any powered air supplied respirator with a tight fitting face piece and a high efficiency particulate filter; any self-contained breathing apparatus with a full face piece; any supplied air respirator with a full face piece.
UP TO 7500 MG/M3: Any air supplied respirator with full face piece and operated in a pressure demand or other positive pressure mode.
EMERGENCY or ENTRY INTO UNKNOWN CONCENTRATIONS: Self-contained breathing apparatus with full face piece and operated in pressure demand mode or air supplied respirator with full face piece operated in a pressure demand or other positive pressure mode in combination with auxiliary self-contained breathing apparatus operated in pressure demand or positive pressure mode.
ESCAPE: Any air purifying full face piece respirator with high efficiency particulate filter or any appropriate escape type self-contained apparatus.

المراقبة التقنية المناسبة : تجنب تشتت الغبار في الهواء (أي، وتطهير الأسطح الغبار مع الهواء المضغوط). استخدام ضوابط هندسية للفضاء أو الحد من التعرض أقل من حدود التعرض وينبغي ارتداء نظارات السلامة مع الجانب حراس لمنع الإصابة من الجسيمات العالقة في الهواء و / أو غيرها من العين الاتصال مع هذا المنتج. حيث قد يؤدي الغبار المفرط، وارتداء نظارات واقية.
حماية الأيدي : وينبغي ارتداء نظارات السلامة مع الجانب حراس لمنع الإصابة من الجسيمات العالقة في الهواء و / أو غيرها من العين الاتصال مع هذا المنتج. حيث قد يؤدي الغبار المفرط، وارتداء نظارات واقية.
حماية العين : الغبار من هذا المنتج قد يسبب تهيج في الجهاز التنفسي. حيث قد يؤدي الغبار المفرط، واستخدام معدات حماية المسالك التنفسية : حماية الجهاز التنفسي المعتمدة.
UP TO 100 MG/M3 : أي الغبار والضباب أو الدخان التنفس ؛ أي الهواء الموردة التنفس ، أو ، وأجهزة التنفس ومكتفية ذاتيا .
UP TO 250 MG/M3 : أي تنفس الهواء الموردة تشغيلها في وضع التنفح المستمر أو أي تنفس الهواء بالطاقة تنقية مع الغبار / الضباب / فلتر الدخان.
UP TO 500 MG/M3 : ارتفاع كفاءة فلتر دقائق مع قطعة الوجه الكامل ؛ أي الهواء بالطاقة الموردة التنفس مع ضبط تركيب قطعة الوجه و جسيمات عالية الكفاءة مرشح ؛ أي جهاز للتنفس مكتفية ذاتيا مع قطعة الوجه الكامل ؛ أي تنفس الهواء الموردة مع قطعة الوجه كامل .
UP TO 7500 MG/M3 : أي الهواء الموردة التنفس مع قطعة كامل الوجه وتشغيلها في الطلب أو الضغط سيلة ضغط إيجابية أخرى .
الطوارئ أو الدخول في تركيبات غير معروف: أجهزة التنفس ذاتية مع قطعة كامل الوجه وتشغيلها في وضع ضغط الطلب أو الهواء التنفس المرفق مع قطعة وجه كامل تشغيلها في الطلب أو الضغط سيلة ضغط إيجابية أخرى في تركيبة مع مساعدة جهاز التنفس بذاتها تعمل في الطلب ضغط أو وضع الضغط الإيجابي .
الهروب: أي الهواء تنقية كامل الوجه قطعة التنفس مع كفاءة عالية فلتر دقائق أو أي محاولة للهروب نوع جهاز مكتفية ذاتيا المناسبة .

SECTION 9: Physical and chemical properties

الخصائص الفيزيائية والكيميائية: القسم 9

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state	: Solid
Appearance	: Powder.
Molecular mass	: 40.3 g/mol
Colour	: white.
Odour	: Odourless.
Odour threshold	: No data available
pH	: No data available
pH solution	: 10.3 (saturated aqueous solution)
Relative evaporation rate (butylacetate=1)	: No data available
Melting point	: 2827 (2797 - 2857) °C
Freezing point	: 2827 (2797 - 2857) °C
Boiling point	: 3600 °C
Flash point	: Not combustible.
Self ignition temperature	: No data available
Decomposition temperature	: > 1700 °C
Flammability (solid, gas)	: No data available
Vapour pressure	: No data available
Relative vapour density at 20 °C	: 0
Relative density	: No data available
Density	: 3.58 g/cm ³

9.1. المعلومات عن الخواص الفيزيائية والكيميائية الأساسية

الحالة الفيزيائية	: صلب
المظهر	: مسحوق
Molecular mass	: ز / مول 40.3
اللون	: أبيض
الرائحة	: عديم الرائحة
عتبة الرائحة	: لا توجد بيانات متاحة
الأس الهيدروجيني	: لا توجد بيانات متاحة
pH solution	: 10.3 (محلول مائي مشبع)
معدل البخار النسبي (خلات بوتيل=1)	: لا توجد بيانات متاحة
نقطة الانصهار	: 2827 (2797 - 2857) °C
نقطة التجمد	: 2827 (2797 - 2857) °C
نقطة الغليان	: 3600 °C
نقطة الوميض	: احتراق غير قابلة لل
درجة حرارة الاشتعال الذاتي	: لا توجد بيانات متاحة
درجة حرارة التحلل	: < 1700 °C
القابلية للاشتعال (مادة صلبة، غاز)	: لا توجد بيانات متاحة
ضغط البخار	: لا توجد بيانات متاحة
الكثافة النسبية للبخار عند بلوغه 20 درجة مئوية	: 0
الكثافة النسبية	: لا توجد بيانات متاحة
التركيز	: 3.58g/cm ³

Magnesium Oxide Products منتجات أكسيد المغنيسيوم

Safety Data Sheet / صحائف بيانات السلامة

according to GHS / وفقاً لـ GHS

Solubility	: In water, material is partially soluble.	قابلية الذوبان	: في الماء، والمواد غير القابلة للذوبان جزئياً.
Log Pow	: No data available	Log Pow	: لا توجد بيانات متاحة
Viscosity, kinematic	: No data available	اللزوجة الكينماتية	: لا توجد بيانات متاحة
Viscosity, dynamic	: No data available	اللزوجة الديناميكية	: لا توجد بيانات متاحة
Explosive properties	: Product is not explosive	خصائص مساعدة على الانفجار	: لا توجد بيانات متاحة
Oxidising properties	: No data available	خصائص مساعدة على الاشتعال	: لا توجد بيانات متاحة
Explosive limits	: No data available	الحدود العليا/ الدنيا لقابلية الانفجار	: المنتج غير المتفجرة.

9.2. Other information

9.2. معلومات أخرى

No additional information available

لا تتوفر أي معلومات إضافية

SECTION 10: Stability and reactivity

10 الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل: القسم 10

10.1. Reactivity

10.1. القابلية للتفاعل

Under normal conditions of storage and use, hazardous reactions will not occur.

في ظل الظروف العادية للتخزين والاستخدام، لن تحدث تفاعلات خطيرة.

10.2. Chemical stability

10.2. الثبات الكيميائي

Stable under normal conditions.

مستقرة في ظل الظروف العادية.

10.3. Possibility of hazardous reactions

10.3. إمكانية التفاعلات الخطرة

Hazardous polymerization will not occur.

لن تحدث البلمرة الخطرة.

10.4. Conditions to avoid

10.4. الظروف التي ينبغي تجنبها

Avoid contact with incompatible materials, excessive heat or cold, and moisture.

أرارة أو البرد، والرطوبة تجنب الاتصال مع المواد غير المتوافقة أو الحر.

10.5. Incompatible materials

10.5. المواد غير المتوافقة

ACID (Strong) - vigorous reaction, heat generated; Chlorine Trifluoride reacts violently, producing flame; Phosphorous Pentachloride - incandescens brilliantly. NOTE: Exposure to water may cause this product to slowly hydrate, during which heat may be generated (exothermic reaction).

حمض (قوي) - رد فعل قوي، الحرارة المتولدة؛ ثلاثي فلوريد الكلور يتفاعل بعنف، وإنتاج لهب؛ كلوريد الفوسفور بنتا - تتوهج ببراعة. ملاحظة: التعرض للماء قد يسبب هذا المنتج على ترطيب ببطء، وخلالها قد يتم إنشاء حرارة (تفاعل طارد للحرارة).

10.6. Hazardous decomposition products

10.6. نواتج التحلل الخطرة

If magnesium oxide is heated to the point of volatilization (i.e., >1700 °C), magnesium oxide fumes may be generated.

قد يتم إنشاء أبخرة أكسيد المغنيسيوم ، (°C) إذا يتم تسخين أكسيد المغنيسيوم إلى نقطة التطاير (أي، >1700

SECTION 11: Toxicological information

11 المعلومات السمية: القسم 11

11.1. Information on toxicological effects

11.1. معلومات الآثار السمية

Acute toxicity : Not classified.

magnesium oxide (1309-48-4)	
LD50 oral rat	3990 mg/kg
ATE (oral)	3990.000 mg/kg

Skin corrosion/irritation : Not classified

Serious eye damage/irritation : Not classified

Respiratory or skin sensitisation : Not classified

Magnesium Oxide Products منتجات أكسيد المغنيسيوم

Safety Data Sheet / صحائف بيانات السلامة

according to GHS / وفقاً لـ GHS

Germ cell mutagenicity	: Not classified
Carcinogenicity	: Not classified
Reproductive toxicity	: Not classified
Specific target organ toxicity (single exposure)	: Not classified
Specific target organ toxicity (repeated exposure)	: Not classified
Aspiration hazard	: Not classified

السمية الحادة : غير مصنّف.

أكسيد المغنيسيوم (1309-48-4)	
الجرعة المميّنة الوسطية الفموية في الفأر	3990mg/kg
ATE oral	3990.000mg/kg

تآكل الجلد / تهيج الجلد	: غير مصنّف
تلف/ تهيج العين الشديد	: غير مصنّف
التحسس التنفسي أو الجلدي	: غير مصنّف
"القدرة على إحداث الطفرة في الخلية الجرثومية"	: غير مصنّف
السرطنة	: غير مصنّف
السمية التناسلية	: غير مصنّف
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (تعرض متكرر)	: غير مصنّف
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (تعرض مفرد)	: غير مصنّف
خطر السمية بالشفط	: غير مصنّف

SECTION 12: Ecological information

المعلومات الإيكولوجية: القسم 12

12.1. Toxicity

12.1. السمية

No additional information available
لا تتوافر أي معلومات إضافية

12.2. Persistence and degradability

12.2. الاستمرارية وقابلية التحلل في البيئة

magnesium oxide (1309-48-4)	
Persistence and degradability	Not established.

أكسيد المغنيسيوم (1309-48-4)	
الاستمرارية وقابلية التحلل في البيئة	لـم يثبت.

12.3. Bioaccumulative potential

12.3. القدرة على التراكم الأحيائي

magnesium oxide (1309-48-4)	
Bioaccumulative potential	Not established.

أكسيد المغنيسيوم (1309-48-4)	
القدرة على التراكم الأحيائي	لـم يثبت.

12.4. Mobility in soil

12.4. الحركة في التربة

No additional information available
لا تتوافر أي معلومات إضافية

منتجات أكسيد المغنيسيوم Magnesium Oxide Products

Safety Data Sheet / صحائف بيانات السلامة

according to GHS / وفقاً لـ GHS

12.5. Other adverse effects

12.5. آثار ضارة أخرى

Other information : Avoid release to the environment.
تجنب انطلاق المادة في البيئة.

SECTION 13: Disposal considerations

13 اعتبارات التخلص من النفايات : القسم 13

13.1. Waste treatment methods

13.1. أساليب معالجة النفايات

Waste treatment methods : Take all necessary measures to avoid accidental discharge of products into drains and waterways due to the rupture of containers or transfer systems. Dispose in a safe manner in accordance with local/national regulations.

Waste disposal recommendations : Dispose in a safe manner in accordance with local/national regulations.

Ecology - waste materials : Avoid release to the environment.

أساليب معالجة النفايات : اتخاذ جميع التدابير اللازمة لتجنب تفريغ عرضية من المنتجات في البوعات الصرف والمجري المائية بسبب تمزق حاويات أو أنظمة النقل. التصرف بطريقة آمنة وفقاً للوائح المحلية / الوطنية.

النفايات توصيات التخلص : التصرف بطريقة آمنة وفقاً للوائح المحلية / الوطنية.

علم البيئة - مواد النفايات : تجنب انطلاق المادة في البيئة.

SECTION 14: Transport information

14 معلومات النقل : القسم 14

In accordance with ADR / RID / ADN / IMDG / ICAO / IATA

(/ الأنظمة المتعلقة بنقل البضائع الخطرة عبر نهر RID) / لائحة النقل الدولي للبضائع الخطرة بالسكك الحديدية (ADR) طبقاً لمتطلبات الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البرية (IATA) / اتحاد النقل الجوي الدولي (ICAO) / المنظمة الدولية للطيران المدني (IMDG) / المدونة البحرية الدولية للبضائع الخطرة (ADNR) الراين)

14.1. UN number

14.1. رقم الأمم المتحدة

Not a dangerous good with regard to transport
المنتج لا يُعد منتجاً خطراً وفقاً للوائح المطبقة على النقل.

14.2. UN proper shipping name

14.2. الاسم الرسمي للنقل المحدد من قبل الأمم المتحدة

Not applicable

لا ينطبق

14.3. Transport hazard class(es)

14.3. رتبة (رتب) أخطار النقل

Not applicable

لا ينطبق

14.4. Packing group

14.4. مجموعة التعبئة

Not applicable

لا ينطبق

14.5. Environmental hazards

14.5. مخاطر على البيئة

Other information : No supplementary information available.

لا ينطبق

SECTION 15: Regulatory information

15 المعلومات التنظيمية : القسم 15

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

15.1. اللوائح التنظيمية/ التشريعات الخاصة بالمادة أو المخلوط بشأن السلامة والصحة والبيئة

Jurisdiction	List	Comment
Asia Pacific	Asia - PAC	
Australia	Australian Inventory of Chemical Substances (AICS)	

Magnesium Oxide Products منتجات أكسيد المغنيسيوم

Safety Data Sheet / صحائف بيانات السلامة

according to GHS / وفقاً لـ GHS

	National Pollutant Inventory	magnesium oxide fume
	Priority Existing Chemicals	
China	Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC)	
Japan	Existing and New Chemical Substances (ENCS)	# 1-465; inorganic compounds
Korea	KECI (Chemical Inventory of Korea)	KE-22728
New Zealand	Inventory of Chemicals (NZIoC)	HSNO approval
Phillippines	Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	
Europe	EEC International Cosmetics Ingredients Inventory (INCI)	absorbant/ buffering/ opacifying / additives
	EU REACH pre-registered	
	EU Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)	215-171-9
	German Water Hazard Class Substance List	5208 Classification: VwVwS
Canada	Switzerland Giftliste 1 (List of Toxic Substances)	G-2368
	Canadian Domesticated Substances List (DSL)	
United States	WHMIS Ingredient List	
	ACGIH Threshold Limit Values (TLV)	
Other	EPA Pesticide Inert Ingredients	
	FDA Priority-based Assessment of Food Additives (PAFA)	
	FDA Regulations	Use as colorant.
	High Production Volume Chemicals (HPV)	
	National Toxicology Program Technical Reports List	
	NIOSH Hazard, Toxicology, and Use Information	
	NIOSH Health Hazards	
	NIOSH Recommended Exposure Limits	10 mg/m ³
	OSHA Permissible Exposure Limits	8 hour TWA: total particulates 15 mg/ m ³
	Toxic Substances Control Act (TSCA) Inventory	
	Toxic Inventory Update Rule	
TSCA Section 8A-Preliminary Assessment Information Rule (PAIR)		
Other	Health Hazards	RTECS: OM3850000
	High Production Volume Chemicals: ICCA	
	High Production Volume Chemicals: OECD	

الولاية القضائية	قائمة	تعليق
آسيا والمحيط الهادئ	PAC آسيا -	
أستراليا	AICS جرد الأسترالي للمواد الكيميائية	
	جرد الملوثات الوطنية	أكسيد المغنيسيوم الدخان
	المواد الكيميائية الموجودة حالياً الأولية	
الصين	IECSC المخزون من المواد الكيميائية الموجودة	
اليابان	المواد الكيميائية الموجودة والجديدة (الخرائط الملاحية الإلكترونية)	# 1-465; المركبات غير العضوية
كوريا	KECI (الجرد الكيميائي من كوريا)	KE-22728
نيوزيلندا	NZIoC جرد للمواد الكيميائية	موافقة HSNO
الفلبين	PICCS جرد للمواد الكيميائية والمواد الكيميائية	
أوروبا	INCI الدولية مستحضرات التجميل المكونات الجرد	ماصة / التخزين المؤقت / ظليلة / المضافات
	المسجلة مسبقاً REACH الاتحاد الأوروبي	
	EINECS جرد الاتحاد الأوروبي القائمة التجاري المواد الكيميائية	215-171-9
	المياه الألمانية فئة الخطورة قائمة مواد	5208 تصنيف: VwVwS
	1 قائمة من المواد السامة Giftliste سويسرا	G-2368
كندا	DSL الكندية قائمة المواد المستأنسة	
	WHMIS قائمة المكونات	
الولايات المتحدة	عتبة القيم الحديثة ACGIH TLV	
	EPA المبيدات المكونات الحاملة	

منتجات أكسيد المغنيسيوم Magnesium Oxide Products

Safety Data Sheet / صحائف بيانات السلامة

according to GHS / وفقاً لـ GHS

	FDA (PAFA) التقييم القائم على أولوية من المواد المضافة للأغذية	
	FDA قوانين	يستعمل مثل تلويين
	ارتفاع إنتاج المواد الكيميائية المتداولة	
	برنامج علم السموم الوطني الفني قائمة تقارير	
	المخاطر، وعلم السموم، واستخدام المعلومات NIOSH	
	NIOSH المخاطر الصحية	
	NIOSH أوصت حدود التعرض	10 mg/m ³
	OSHA حدود التعرض المسموح بها	8 hour TWA: 15 mg/ m ³
	المواد السامة قاتون مراقبة المخزون	
	السامة الجرد تحديث القاعدة	
	-الأولية معلومات القاعدة A قسم تقييم TSCA8	
آخر	المخاطر الصحية	RTECS: OM3850000
	CCA ارتفاع حجم الإنتاج للمواد الكيميائية:	
	OECD ارتفاع حجم الإنتاج للمواد الكيميائية:	

SECTION 16: Other information

المادة 16: معلومات أخرى

Indication of changes: إشارة إلى التغييرات

Original document. بيان التغييرات: المستند الأصلي.

Data sources

: ESIS (European chemical Substances Information System; accessed at: <http://esis.jrc.ec.europa.eu/index.php?PGM=cla>
ACGIH 2000.
Ind. Exposure & Control Techn. for OSHA Regulated Substances - MgO (fume), March, 1989, pp. 1181-1184.
NIOSH Occupational Health Guide for chemical Substances - Vol. II, September, 1978.
RTECS, June 1998. Sax - 8th Ed. US National Library of Medicine National Institutes of Health Haz-Map. Accessed at <http://hazmap.nlm.nih.gov>.
TSCA Chemical Substance Inventory. Accessed at <http://www.epa.gov/oppt/existingchemicals/pubs/tscainventory/howto.html>.
Chemical Inspection & Regulation Service; accessed at: http://www.cirs-reach.com/Inventory/Global_Chemical_Inventories.html

مصادر البيانات

: ESIS (النظام الأوروبي للمواد الكيميائية المعلومات؛ الحصول عليه من: <http://esis.jrc.ec.europa.eu/index.php?PGM=cla>
ACGIH 2000.
الصناعية والتعرض ميتاليك التحكم. للمواد الخاضعة للتنظيم OSHA - أهداب الشوق (الدخان)، مارس، 1989، ص 1181-1184.
NIOSH دليل الصحة المهنية للمواد الكيميائية - المجلد الثاني، سبتمبر، 1978.
RTECS يونيو 1998. ساكن - إد 8. المكتبة الوطنية الأمريكية للطب المعاهد الوطنية للصحة هاز للخراط. الحصول عليه من <http://hazmap.nlm.nih.gov>.
TSCA مادة كيميائية الجرد. الحصول عليه من <http://www.epa.gov/oppt/existingchemicals/pubs/tscainventory/howto.html>.
التفتيش الكيميائية وخدمة النظام؛ الحصول عليه من: http://www.cirs-reach.com/Inventory/Global_Chemical_Inventories.html

Abbreviations and acronyms

: ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists).
ATE: Acute Toxicity Estimate.
CAS: (Chemical Abstracts Service) number.
EC50: Environmental Concentration associated with a response by 50% of the test population.
GHS: Globally Harmonized System (of Classification and Labeling of Chemicals).
LD50: Lethal Dose for 50% of the test population.
OSHA: Occupational Safety & Health Administration.
STEL: Short Term Exposure Limits.
TSCA: Toxic Substances Control Act.
TWA: Time Weighted Average.

منتجات أكسيد المغنيسيوم Magnesium Oxide Products

صحائف بيانات السلامة / Safety Data Sheet

وفقاً لـ GHS / according to GHS

الاختصارات والمختصرات

مؤتمر خبراء الصحة المهنية الأمريكية لحكومة أخصائبي الصحة الصناعية.
أكل: تقدير السمية الحادة.

: المستخلصات الكيميائية رقم الخدمة. CAS
: التركيز البيئي المرتبطة مع استجابة بنسبة 50٪ من السكان الاختبار. EC50
: نظام المتوائم على الصعيد العالمي (لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها. GHS
: الجرعة القاتلة ل 50٪ من السكان الاختبار. LD50
: السلامة المهنية وإدارة الصحة. OSHA
: على المدى القصير وحدود التعرض. STEL
: قانون مراقبة المواد السامة. TSCA
: متوسط مرجح زمنياً. TWA

SDS Prepared by: The Redstone Group, LLC

الإعداد: SDS:

6397 Emerald Pkwy.

Suite 200

Dublin, OH USA 43016

T 614-923-7472

www.redstonegrp.com

This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product.

تستند هذه المعلومات إلى معارفنا الحالية وتهدف إلى وصف المنتج لأغراض الصحة والسلامة والمتطلبات البيئية فقط. ولا ينبغي أن تفسر على أنها ضمان لأي خاصية معينة للمنتج.