

SILICON CARBIDE COMPOSITE - MSDS ENGLISH

SECTION 1: COMPANY / PRODUCT IDENTIFICATION

1.1 PRODUCT ID

Chemical name Silicon Carbide

Trade name SiC

1.2 RELEVANT IDENTIFIED USES OF THE SUBSTANCE OR MIXTURE AND USES

For industrial and professional users only

1.3 COMPANY

NANOVIA

Adress: ZA Saint-Paul - 22540 LOUARGAT - France

Tel: +33 (0)2 96 43 36 90 Fax: +33 (0)2 96 43 32 26 E-mail: contact@nanovia.tech Web Site: www.nanovia.tech 1.4 EMERGENCY PHONE NUMBERS

Official contact Emergency phone N° Country France **ORFILA** +33 (0)1 45 42 59 59 Centre Anti-poisons +32 02/264 96 36 Belgium

SECTION 2: HAZARD IDENTIFICATION

2.1 CLASSIFICATION FOLLOWING REGULATION RULES (CE) N° 1272/2008)

This product is not hazardous according to EC criteria.

2.2 LABELLING ELEMENTS IN ACCORDANCE WITH REGULATION (EC) NO

1272/2008 Not a hazardous substance or mixture

2.3 OTHER HAZARDS

This substance does not contain any ingredients considered to be persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or more. Do not breathe dust.

SECTION 3 COMPONENTS INFORMATION

3.1 SUBSTANCES: Not relevant. No substances fulfill the criteria set out in Annex II, Part A of the REACH Regulation (EC) No 1907/2006.

Product type: Mixture

Substance	CAS	EINECS	% w/w
Silicon Carbide (SiC)	409-21-2	206-991-8	87
Mixture of Polyesters	Proprietary		>10
Branched Polyolefin	Proprietary		< 2.5

All the ingredients are listed on EINECS inventory and also corresponding to the REACH regulation.

SECTION 4: FIRST AID

4.1 FIRST AID

In case of inhalation: remove victim to fresh air, if symptoms persist, consult a doctor.

In case of skin contact: remove contaminated clothing and shoes immediately, wash immediately with plenty of soap and water, if symptoms persist, consult a

In case of eye contact: remove contact lenses and rinse immediately with plenty of water, including under the eyelids for at least 15 minutes, seek medical advice.

If swallowed: rinse mouth, if victim is conscious drink plenty of water, do not induce vomiting, call a doctor.

4.2 MOST IMPORTANT SYMPTOMS AND EFFECTS, BOTH ACUTE AND DELAYED

No information available, treat symptomatically.

SECTION 5: MEASURES AGAINST FIRE

5.1 EXTINGUISHING MEDIA

Non combustible

5.2 SPECIAL HAZARDS ARISING FROM THE SUBSTANCE OR MIXTURE

In case of fire, carbon monoxide, carbon dioxide, nitrogen oxide may be released. Inhalation of decomposition products may cause health problems. **5.3 ADVICE FOR FIREFIGHTERS**

Not applicable.

SECTION 6: MEASURES IN CASE OF ACCIDENTAL RELEASE

SEE ALSO THE SECTIONS 7 AND 8.

6.1 PERSONAL PRECAUTIONS, PROTECTIVE EQUIPMENT AND EMERGENCY PROCEDURES

Avoid dust formation. Use protective equipment against the effects of dust.

COMPOSITE CARBURE DE SILICIUM- FDS FRANCAIS

SECTION 1: ENTREPRISE / PRODUIT IDENTIFICATION

1.1 IDENTIFICATION DU PRODUIT

Nom du produit Carbure de Silicium

Code produit SiC

1.2 UTILISATIONS IDENTIFIEES PERTINENTES DU MELANGE

Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels

1.3 SOCIETE **NANOVIA**

Adresse: ZA Saint-Paul - 22540 LOUARGAT - France

Tel: +33 (0)2 96 43 36 90 Fax: +33 (0)2 96 43 32 26 E-mail: contact@nanovia.tech Site internet: www.nanovia.tech 1.4 NUMEROS D'APPEL D'URGENCE

Organisme consultatif officiel Numéro d'appel d'urgence Pays France **ORFILA** +33 (0)1 45 42 59 59 Belgique Centre Anti-poisons +32 02/264 96 36

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 CLASSIFICATION CONFORMEMENT AUX DIRECTIVES (CE) N°1272/2008

Pas une substance ni un mélange dangereux

2.2 ELEMENTS D'ETIQUETAGE EN ACCORD AVEC LA REGLEMENTATION (CE) n°1272/2008

N'est pas une substance ni un mélange dangereux

2.3 AUTRES DANGERS

Cette substance ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bioaccumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus. Ne pas respirer les poussières.

SECTION 3 INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 SUBSTANCES: Aucune substance ne correspond à l'annexe II, Partie A de la réglementation REACH (EC) No 1907/2006.

Type de produit : Mélange

Substance	CAS	EINECS	% w/w
Silicon Carbide (SiC)	409-21-2	206-991-8	87
Mélange de Polyesters	Formule Proprietaire		>10
Polyolefine ramifiée	Formule Proprietaire		< 2.5

Tous les ingrédients sont listés dans l'inventaire EINECS et sont en adéquation avec la réglementation REACH.

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

4.1 DESCRIPTION DES PREMIERS SECOURS

En cas d'inhalation : amener la victime à l'air libre, si les troubles persistent, consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau : oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminées, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savin, si les troubles persistent, consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux : enlever les lentilles de contact et rincer immédiatement avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières pendant au moins 15 minutes, consulter un médecin.

En cas d'ingestion: rincer la bouche, si la victime est consciente boire beaucoup d'eau, ne pas faire vomir, appeler un médecin.

4.2 SYMPTOMES ET EFFETS AIGUS OU CHRONIQUES

Pas d'informations disponibles, traiter de façon symptomatique.

SECTION 5: MESURES EN CAS D'INCENDIE

5.1 MOYENS D'EXTINCTION

Non combustible

5.2 DANGERS PARTICULIERS RESULTANT DE LA SUBSTANCE OU DU MELANGE

En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de monoxyde de carbone, de dioxyde de carbone, d'oxyde d'azote. L'inhalation de produits de décomposition peut entraîner des problèmes de santé.

5.3 CONSEILS AUX POMPIERS

Non applicable.

SECTION 6: MESURES EN CAS DE DIPSERSION ACCIDENTELLE

VOIR AUSSI SECTIONS 7 ET 8.

6.1 PRECAUTIONS INDIVIDUELLES, EQUIPEMENT DE PROTECTION ET

PROCEDURE D'URGENCE

Eviter la formation de poussière. Utiliser un appareil de protection contre les effets de poussière.

6.2 PRECAUTIONS FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION

MSDS / FDS COMPOSITE SILICON CARBIDE/ COMPOSITE DE CARBURE DE SILICIUM Updated: June 2021 - Appliance (CE) n° 1907/2006



Prevent product from entering sewers, waterways and soil. In case of pollution of waterways, lakes or sewers, inform the competent authorities in accordance with local regulations.

6.3. METHODS AND MATERIALS FOR CONTAINMENT AND CLEANING

Use mechanical handling equipment, moisten and dispose of, use an approved hoover for disposal, dispose of contaminated materials as waste according to point 13, clean contaminated surface thoroughly.

6.4. REFERENCE TO OTHER SECTIONS

See protective measures under headings 7 and 8.

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

7.1. PRECAUTIONS TO BE TAKEN FOR SAFE HANDLING

Avoid dust formation, provide sufficient air exchange and/or ventilation in workshops and observe occupational safety regulations.

Wash hands before breaks and at the end of the working day. Do not eat, drink or smoke during use. Avoid contact with skin and eyes.

7.2. CONDITIONS FOR SAFE STORAGE, INCLUDING ANY INCOMPATIBILITIES

Keep in the original container, store in a dry place, no special measures required, protect against air humidity and water, no materials to be specially mentioned, for further information see also the product data sheet.

SECTION 8 : EXPOSURE CONTROLS / STAFF PROTECTION

8.1. PARAMETERS AND CONTROL

Components with occupational exposure limit values

Average exposure limit value: 10 mg/m³.

8.2. EXPOSURE CONTROL

Appropriate engineering controls: Ensure adequate ventilation.

Personal protective equipment (PPE):

Eye/face protection: Safety glasses with side shields according to EN166.

Skin protection: Handle with gloves.

Body protection: Long-sleeved protective clothing.

<u>Respiratory protection</u>: Avoid breathing particles, compliance with the working limit values must be ensured by effective technical dust protection measures: local exhaust systems, if this is not the case use FFP2 masks (EN149).

SECTION 9 : PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1. BASIC PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES INFORMATION

Physical state Pellets or Strand / Filament

Colour Grey
Odor Odourless
Melting point (°C) 220°C
Solubility in water Insoluble
Flammability flammable
Explosivity not explosive

9.2. OTHER INFORMATION

No data available

SECTION 10 : STABILITY / REACTIVITY

10.1. REACTIVITY

No dangerous reaction known in normal use conditions.

10.2. CHEMICAL STABILITY

Stable under the recommended storage conditions.

10.3. POSSIBLE SIDE REACTIONS

No data available

10.4. CONDITIONS TO AVOID

The preparation is stable under the handling and storage conditions recommended in section 7

10.5. INCOMPATIBLE MATERIALS

No data available.

10.6. HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

No decomposition if stored and used according to instructions

Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, cours d'eau et sol. En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.

6.3. METHODES ET MATERIEL DE CONFINEMENT ET DE NETTOYAGE

Utiliser un équipement de manutention mécanique, humidifier et éliminer, utiliser un aspirateur agréé pour l'élimination, évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13, nettoyer soigneusement la surface contaminée.

6.4. REFERENCE AUX AUTRES SECTIONS

Voir mesures de protection sous les rubriques 7 et 8.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. PRECAUTIONS A PRENDRE POUR UNE MANIPULATION SANS DANGER

Eviter la formation de poussières, prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers, observer les réglementations de protection du travail.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant utilisation. Eviter les contacts avec la peau et les yeux.

7.2. CONDITIONS DE STOCKAGE ET EVENTUELLES INCOMPATIBILITES

Conserver dans le conteneur d'origine, conserver dans un endroit sec, aucune mesure particulière n'est requise, protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau, pas de matières à signaler spécialement, pour de plus amples informations, consulter également la fiche technique du produit.

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS / STAFF PROTECTION

8.1. PARAMETRES ET CONTROLE

Composants avec valeurs limites d'exposition professionnelle

Valeur limite moyenne d'exposition : 10 mg/m³.

8.2. CONTROLE DE L'EXPOSITION

Contrôles techniques appropriés : veiller à une ventilation adéquate.

Equipements de protection individuelle (EPI) :

 $\underline{\text{Protection des yeux/du visage}}: \text{Lunettes de sécurité avec protections latérales}$

conforme à EN166.

<u>Protection de la peau</u> : Manipuler avec des gants.

Protection du corps : Vêtements de protection à manches longues.

<u>Protection respiratoire</u>: Eviter de respirer les particules, le respect des valeurs limites de travail doit être garanti par des mesures techniques efficaces de protection contre la poussière: dispositifs d'aspiration locaux, si ce n'est pas le cas utiliser des masques de type FFP2 (EN149).

SECTION 9 : PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES ESSENTIELLES

Etat physique Granules ou Filament

Couleur Grise
Odeur inodore
Point de fusion (°C) 220°C
Solubilité dans l'eau Insoluble
Inflammabilité inflammable
Explosivité non explosif

9.2. AUTRES INFORMATIONS

Données non disponibles

SECTION 10 : STABILITE / REACTIVITE

10.1. REACTIVITE

Pas de réaction dangereuse dans les conditions normales d'utilisation.

10.2. STABILITE CHIMIQUE

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3. POSSIBILITE DE REACTIONS DANGEREUSES

Données non-disponibles.

10.4. CONDITIONS A EVITER

La préparation est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées sous la rubrique 7.

10.5. MATIERES INCOMPATIBLES

Données non disponibles.

10.6. PRODUITS DANGEREUX DE DECOMPOSITION

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions

6.2 PRECAUTIONS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.



SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

Ingestion: Based on available data, the classification criteria are not met.

Inhalation: Based on available data, the classification criteria are not met.

Skip corresion/irritation: Based on the available data, the classification criteria.

Skin corrosion/irritation: Based on the available data, the classification criteria

<u>Serious eye damage/eye irritation</u>: Based on the available data, the classification criteria are not met.

<u>Respiratory or skin sensitisation</u>: Based on the available data, the classification criteria are not met.

<u>Germ cell mutagenicity</u>: Based on the available data, the classification criteria are not met.

Carcinogenicity: Based on the available data, the classification criteria are not

 $\underline{\textit{Reproductive toxicity}} : \textit{Based on the available data, the classification criteria are not met.}$

<u>Specific target organ toxicity - single exposure</u>: Based on the available data, the classification criteria are not met.

<u>Specific target organ toxicity - repeated exposure</u>: Based on the available data, the classification criteria are not met.

<u>Aspiration hazard</u>: Based on the available data, the classification criteria are not met.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toxicity

Toxicity to the aquatic environment: no data available.

12.2. Persistence and biodegradability

Not biodegradable.

12.3. Bioaccumulative potential

No data available.

12.4 Mobility in soil

Data not available.

12.5. PBT and vPvB results:

This substance does not contain any ingredients considered to be persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.

12.6. Other adverse effects:

Any spillage into the environment should be avoided.

SECTION 13: DISPOSAL

13.1 Method of waste treatment

Notice on waste directive 2008/98/EC;

Product

The user is responsible for the correct coding and designation of the waste produced, if used in accordance with the guidelines, the waste classification code category 17.09. If the fractionated and remaining quantities can be reused, if recycling is not possible, dispose of in accordance with local regulations

Contaminated packaging

Recycling of empty packaging

SECTION 14: TRANSPORT AND SHIPPING INFORMATION

14.1 UN number

Not regulated as dangerous goods

14.2 United Nations shipping name

Not regulated as dangerous goods

14.3 Hazard class(es)

Not regulated as dangerous goods

14.4 Packing group

Not regulated as dangerous goods

14.5 Environmental hazards

Not regulated as dangerous goods

14.6 Special precautions to be taken by the user

Not available.

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

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

CoV: not covered by Directive 2004/42CE

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

<u>Ingestion</u>: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

<u>Inhalation</u>: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

<u>Corrosion / irritation cutanée</u> : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

<u>Lésions oculaires graves/irritations oculaires</u>: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

<u>Sensibilisation respiratoire ou cutanée</u>: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

<u>Mutagénécité sur les cellules germinales</u> : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

<u>Cancérogénicité</u> Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

<u>Toxicité pour la reproduction</u> : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

<u>Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique</u>: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

<u>Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée</u>: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. <u>Danger par aspiration</u>: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

SECTION 12: DONNEES ECOLOGIQUES

12.1 Toxicité

Toxicité pour le milieu aquatique : données non disponibles.

12.2. Persistance et biodégradabilité

Non biodégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Données non disponibles.

12.4. Mobilité dans les sols:

Données non disponibles.

12.5. Résultats de PBT and vPvB:

Cette substance ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bioaccumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable -vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

12.6. Autres effets secondaires:

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

SECTION 13: ELIMINATION

13.1 Méthode de traitement des déchets

Avis sur la directive des déchets 2008/98/CE;

Produit

L'utilisateur est responsable du bon codage et de la désignationexacte des déchets produits, en cas d'utilisation conforme aux directives, le code de nomenclature des déchets catégorie 17.09. Si les quantités fractionnées et restantes peuvent être réutilisées, si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales

Emballages contaminés

Recyclage des emballages vides.

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

14.1 Numéro ONU

Non réglementé comme marchandise dangereuse

14.2 Nom d'expédition des Nations Unies

Non réglementé comme marchandise dangereuse

14.3 Classe(s) de danger

Non réglementé comme marchandise dangereuse

14.4 Groupe d'emballage

Non réglementé comme marchandise dangereuse

14.5 Dangers pour l'environnement

Non réglementé comme marchandise dangereuse

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non disponible.

SECTION 15: INFORMATIONS SUR LA REGLEMENTATION

15.1 Réglementations/ Législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

CoV: ne tombe pas sous la directive 2004/42CE

MSDS / FDS COMPOSITE SILICON CARBIDE/ COMPOSITE DE CARBURE DE SILICIUM Updated: June 2021 - Appliance (CE) n° 1907/2006



Regulation 649/2012 : Non Applicable 15.2 Evaluation de la sécurité chimique

Non Applicable

SECTION 16: OTHER INFORMATION

The contents and format of this safety data sheet are in accordance with Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the registration, evaluation and authorization of chemical substances, and Restriction of Chemicals (REACH).

This sheet complements the technical sheets but does not replace the quantities and characteristics which not guaranteed. The information it contains is based on the state of knowledge of our suppliers about the product concerned at the date of writing. They are given in good faith. The list of regulatory requirements and applicable precautions simply intended to help the user to fill its obligations when using the product. It is not exhaustive and does not exempt the user from further obligations other texts applicable to detention or to the specifics of the implementation of which remains solely responsible in the context of risk analysis that it must lead before using the product. The user's attention is drawn to the possible risks incurred when a product is used for other purposes than those for which it is designed.

END OF MSDS – 4 PAGES

Autres réglementations : observer les réglementations de la protection du travail 15.2 Evaluation de la sécurité chimique Non disponible.

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Le contenu et le format de cette fiche de données de sécurité sont conformes au règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 Décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions des substances chimiques (REACH). Cette fiche complète les notices techniques, mais ne remplace pas les qualités décrites. Les informations qu'elle contient sont basées sur l'état des connaissances de nos fournisseurs sur le produit concerné à la date de l'écriture. Ils sont donnés de bonne foi. La liste des exigences réglementaires et les précautions applicables visent simplement à aider l'utilisateur à remplir ses obligations lors de l'utilisation du produit. Ceci n'est pas exhaustif et ne dispense pas l'utilisateur de nouvelles obligations autres applicables à la détention ou à la splusticité de la mise en œuvre et qui reste le seul responsable dans le cadre de l'analyse des risques qu'il doit conduire avant d'utiliser le produit. L'attention de l'utilisateur est attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres fins que celles pour lesquelles il est conçu.

FIN DE FDS – 4 PAGES