

Produktname: AEROSIL® E 972

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß der geänderten Fassung Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 Anhang II, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname:
AEROSIL® E 972

Zusätzliche Kennzeichnung

Chemische Bezeichnung:	Silan, Dichlordimethyl-, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid
Chemische Formel:	-
INDEX-Nr.	-
CAS-Nr.	68611-44-9
EG-Nr.	-
REACH Registrierungs-Nr	01-2119379499-16-0000 (TPR)

Bewertung Nanomaterial/Nanofom: Gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 enthält dieser Stoff/dieses Gemisch Nanoformen. Das Produkt fällt nicht unter die Definition „Nanomaterial“ bzw. „engineered nanomaterial“ nach der Kosmetik-Verordnung ((EG) 1223/2009) und der Lebensmittel-Informationsverordnung ((EG) 1169/2011).

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen:	Silikonkautschuk Dichtungsmittel Farben und Lacke Druckfarben Toner Klebstoff Kosmetika Beschichtungsmittel Pestizide
-------------------------------------	---

Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Nicht festgestellt.
--	---------------------

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Name der Firma : Evonik Operations GmbH
Rellinghauser Str. 1-11
45128 Essen
Deutschland

Telefon : +49 6181 59 4787

Produktname: AEROSIL® E 972

E-Mail : sds-hu@evonik.com

1.4 Notrufnummer:

Notfalldienst rund um die Uhr : +49 7623 919191

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt wurde gemäß der geltenden Gesetzgebung nicht als gefährlich eingestuft.

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung.

nicht klassifiziert

2.2 Kennzeichnungselemente Nicht anwendbar

2.3 Sonstige Gefahren
PBT/vPvB Daten

Gemäß den Kriterien der REACH-Verordnung kein PBT-, vPvB-Stoff.

Endokrinschädliche Eigenschaften-Toxizität

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Endokrinschädliche Eigenschaften-Ökotoxizität

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung Silan, Dichlordimethyl-, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid
INDEX-Nr.:
CAS-Nr.: 68611-44-9
EG-Nr.:
REACH Registrierungs-Nr: 01-2119379499-16-0000 (TPR)

Chemische Bezeichnung	Konzentration	CAS-Nr.	EG-Nr.	REACH Registrierung s-Nr	M-Faktor:	Hinweise
Silan, Dichlordimethyl-, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid		68611-44-9		01-2119379499-16;	Es liegen keine Daten vor.	#

Produktname: AEROSIL® E 972

- * Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozente angegeben, wenn der Inhaltstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozenten angegeben.
 # Für diesen Stoff gibt es Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz.
 ## Dieser Stoff ist als SVHC aufgelistet.

Einstufung

Chemische Bezeichnung	Einstufung	Hinweise
Silan, Dichlordimethyl-, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid	Einstufung: Keine bekannt. Zusätzliche Angaben auf dem Etikett: Keine bekannt. Spezifische Konzentrationsgrenze: Keine bekannt. Akute Toxizität, oral: LD 50: > 5.000 mg/kg Akute Toxizität, inhalativ: LC 50: > 5,01 mg/l Akute Toxizität, dermal: LD 50: > 5.000 mg/kg	Kein(e).

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

Bewertung Nanomaterial/Nanoform: Gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 enthält dieser Stoff/dieses Gemisch Nanoformen. Das Produkt fällt nicht unter die Definition „Nanomaterial“ bzw. „engineered nanomaterial“ nach der Kosmetik-Verordnung ((EG) 1223/2009) und der Lebensmittel-Informationsverordnung ((EG) 1169/2011).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen:** Bei Freisetzung von Produktstaub: Mögliche Beschwerden: Husten, Niesen An die frische Luft bringen.
- Hautkontakt:** Mit viel Wasser und Seife abwaschen.
- Augenkontakt:** Mögliche Beschwerden durch Fremdkörpereffekt bedingt. Bei geöffnetem Lidspalt gründlich mit viel Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Augenarzt vorstellen.
- Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nach Aufnahme größerer Substanzmengen / bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- Persönlicher Schutz für Ersthelfer:** Es liegen keine Daten vor.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome:** Keine bekannt.
- Gefahren:** Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung

- Behandlung:** Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Produktname: AEROSIL® E 972

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum, CO₂, Löschpulver Löschmittel auf Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel: Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu vermeiden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Im Brandfall können freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, organische Zersetzungsprodukte.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Hinweise zur Brandbekämpfung: Löschwasser darf nicht in die Kanalisation, Untergrund oder Gewässer gelangen. Für ausreichende Löschwasser-Rückhaltungsmöglichkeiten sorgen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staubbildung vermeiden.

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal: Es liegen keine Daten vor.

6.1.2 Einsatzkräfte: Es liegen keine Daten vor.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in Abwasser, Erdreich, Gewässer, Grundwasser, Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Massnahmen: Für geeignete Absaugung/Entlüftung am Arbeitsplatz oder an den Arbeitsmaschinen sorgen. Gegebenenfalls Objektabsaugung.

Lokale Belüftung / Volllüftung: Es liegen keine Daten vor.

Handhabung: Gegebenenfalls Objektabsaugung. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei Möglichkeit des Kontaktes der Haut / Augen

Produktname: AEROSIL® E 972

ist der angegebene Handschutz / Augenschutz / Körperschutz zu verwenden. Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und / oder bei Freisetzung größerer Mengen (Leckagen, Verschütten, Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.

Maßnahmen zur Vermeidung eines Kontakts: Es liegen keine Daten vor.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Bedingungen für sichere Lagerung: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Trocken aufbewahren.

Sichere Verpackungsmaterialien: Es liegen keine Daten vor.

Lagerklasse: 13: Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3 Spezifische Endanwendungen: Verwendungen; siehe Abschnitt 1. Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1 Zu überwachende Parameter
Grenzwerte Berufsbedingter Exposition

Chemische Bezeichnung	Art	Art der Exposition	Expositionsgrenzwerte	Quelle
Silan, Dichlordimethyl-, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid	AGW	einatembarer Anteil.	4 mg/m ³	TRGS 900 (10 2020)
	MAK 8	alveolengängiger Anteil.	0,02 mg/m ³	DFG MAK (07 2022)
	MAK 8	alveolengängiger Anteil.	0,02 mg/m ³	DFG MAK (07 2022)

Bitte beachten Sie die neueste Ausgabe des entsprechenden Quellentextes und konsultieren Sie einen Experten für Industriehygiene oder ähnliche Fachleute bzw. die örtlichen Behörden für weitere Informationen.

Expositionsrichtlinien

Chemische Bezeichnung	Art	Quelle
Silan, Dichlordimethyl-, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid - einatembarer Anteil.	AGW: Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Silan, Dichlordimethyl-, Reaktionsprodukte mit Siliciumdioxid - alveolengängiger Anteil.	Spitzenbegrenzungskategorie: Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	DFG MAK
	Spitzenbegrenzungskategorie: Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	DFG MAK

Biologische Grenzwerte

Für den (die) Inhaltsstoff(e) sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Produktname: AEROSIL® E 972
Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:

Für geeignete Absaugung/Entlüftung am Arbeitsplatz oder an den Arbeitsmaschinen sorgen. Gegebenenfalls Objektabsaugung. siehe auch Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:	Schutzbrille mit seitlichem Spritzschutz Beim Auftreten von Staub: Korbbrille
Handschutz:	Zusätzliche Angaben: Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien tragen: Stoff, Gummi, Leder. Zusätzliche Angaben: Die Angaben der Materialstärke und der Durchbruchzeit ist nicht anwendbar für nicht gelöste Feststoffe / Stäube.
Haut- und Körperschutz:	Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.
Atemschutz:	Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich. Beim Auftreten von Staub: Staubmaske mit Partikelfilter P2
Hygienemaßnahmen:	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und / oder Gesicht waschen. Zur Gewährleistung eines optimalen Hautschutzes: Verwendung überfetter Seifen und einer Hautcreme zur Hautpflege. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Umweltschutzmaßnahmen:	siehe Abschnitt 6.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
Aussehen

Aggregatzustand:	fest
Form:	Pulver
Farbe:	Weiß
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt:	Nicht anwendbar Zersetzung
Siedepunkt:	Nicht anwendbar Zersetzung
Entzündbarkeit:	Es liegen keine Daten vor.
Obere /untere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Explosionsgrenze - obere:	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenze - untere:	Es liegen keine Daten vor.
Flammpunkt:	Nicht anwendbar (Feststoff)
Zündtemperatur:	> 600 °C Methode: VDI 2263

Angaben eines vergleichbaren Produktes:

Zersetzungstemperatur:	> 300 °C
pH-Wert:	3,6 - 5,5 40 g/l 20 °C

Produktname: AEROSIL® E 972

	1:1 in Suspension
Viskosität	
Viskosität, dynamisch:	Nicht anwendbar (Feststoff)
Viskosität, kinematisch:	Nicht anwendbar (Feststoff)
Fließzeit:	Es liegen keine Daten vor.
Löslichkeit(en)	
Löslichkeit in Wasser:	> 1 mg/l
Löslichkeit (andere):	Es liegen keine Daten vor.
Auflösungsgeschwindigkeit:	geringe Löslichkeitsgeschwindigkeit
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) - log Pow:	Nicht anwendbar
Dispersionsstabilität:	Bewertung: geringe Dispersionsstabilität
Dampfdruck:	Nicht anwendbar
Relative Dichte:	Es liegen keine Daten vor.
Dichte:	Ungefähr 2,2 g/cm ³ 20 °C
Schüttdichte:	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdichte (Luft=1):	Es liegen keine Daten vor.
Partikeleigenschaften	
Partikelgröße:	Siehe Kommentar unter dem nächsten Punkt.
Partikelgrößenverteilung:	Die Struktur der synthetisch amorphen Silica (SAS) von Evonik kann durch konstituierende Partikel beschrieben werden, die kovalent zu Aggregaten verbunden sind. Durch die kovalente Bindung gibt es keine Phasengrenzen zwischen den konstituierenden Partikeln, sie haben ihre physikalische Identität verloren und können somit nur noch als Primärstrukturen betrachtet werden. Darüber hinaus fügen sich die Aggregate locker zu Agglomeraten zusammen. Die Agglomerate sind die Partikel, aus denen das Produkt besteht, wenn es auf den Markt gebracht wird. Größe der Primärstrukturen: Primärstrukturen können nur mit TEM gemessen werden. Die Größe für Evonik SAS liegt im Bereich von 2,5 – 50 nm (d ₅₀ , zahlenbasiert). Wie oben erläutert, treten diese jedoch nicht als isolierte Partikel auf.
Staubigkeit:	Staubbildung vermeiden.
Spezifischer Oberflächenbereich:	Es liegen keine Daten vor.
Oberflächenladung/Zetapotential:	Es liegen keine Daten vor.
Bewertung:	Bewertung: Gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 enthält dieser Stoff/dieses Gemisch Nanoformen. Das Produkt fällt nicht unter die Definition „Nanomaterial“ bzw. „engineered nanomaterial“ nach der Kosmetik-Verordnung ((EG) 1223/2009) und der Lebensmittel-Informationsverordnung ((EG) 1169/2011).
Form:	Form: sphäroidal
Kristallinität:	Kristallinität: amorph

Produktname: AEROSIL® E 972

Oberflächenbehandlung: Eigenschaften von beschichteten Partikeln:
 hydrophobOberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe: Ja

9.2 Sonstige Angaben

Peroxide: Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität: Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Bei Temperaturen > 300 °C geht die Hydrophobie verloren.

10.5 Unverträgliche Materialien: Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. organische Zersetzungsprodukte Stabil unter normalen Bedingungen. Das Produkt unterliegt keiner gefährlichen Polymerisation.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Information: Silikose oder andere produktspezifische Erkrankungen der Atemwege wurden beim Umgang mit dem Produkt nicht beobachtet.

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen: Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

Hautkontakt: Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

Augenkontakt: Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

Verschlucken: Informationen zu den entsprechenden Wirkungen siehe unten.

Akute Toxizität (Auflistung aller möglichen Expositionswegen)
Verschlucken

Produkt: LD 50, Ratte, Weiblich, Männlich, > 5.000 mg/kg, OECD 401, (Analogie)

Komponenten:
 Silan, Dichlordimethyl-,
 Reaktionsprodukte mit
 Siliciumdioxid LD 50, Ratte, Weiblich, Männlich, > 5.000 mg/kg, OECD 401, (Analogie)

Hautkontakt

Produkt: LD 50, Kaninchen, > 5.000 mg/kg, (Analogie)

Komponenten:
 Silan, Dichlordimethyl-, LD 50, Kaninchen, > 5.000 mg/kg, (Analogie)

Produktname: AEROSIL® E 972

Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

Einatmen

Produkt: LC 50, Ratte, Weiblich, Männlich, 4 h, > 5,01 mg/l, OECD 436, Staub und Nebel, (Analogie)

Komponenten:
Silan, Dichlordimethyl-, LC 50, Ratte, Weiblich, Männlich, 4 h, > 5,01 mg/l, Staub und Nebel,
Reaktionsprodukte mit OECD 436, (Analogie)
Siliciumdioxid Dampf, Nach einmaliger Exposition nicht giftig, Nicht anwendbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt: NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) Ratte, männlich, Oral, 28 Tage, 7 Tage je Woche, >= 1.000 mg/kg, Keine negativen Effekte. (Analogie)

Komponenten:
Silan, Dichlordimethyl-, NOAEL (Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) Ratte, männlich,
Reaktionsprodukte mit Oral, 28 Tage, 7 Tage je Woche, >= 1.000 mg/kg, Keine negativen
Siliciumdioxid Effekte. (Analogie)

Ätz/Reizwirkung auf die Haut

Produkt: OECD 404, (Kaninchen), Nicht reizend, (Analogie)

Komponenten:
Silan, Dichlordimethyl-, Nicht reizend, OECD 404, Kaninchen, (Analogie)
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

Schwere Augenschädigung/-Reizung

Produkt: analog OECD-Methode, Kaninchen, Nicht reizend, (Analogie)

Komponenten:
Silan, Dichlordimethyl-, Nicht reizend, analog OECD-Methode, Kaninchen, (Analogie)
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung

Produkt: Lokaler Lymphknotentest (LLNA), OECD 429, Maus, Kein Sensibilisator für die Haut., (Analogie)
Maximierungstest, OECD 406, Meerschweinchen, Kein Sensibilisator für die Haut., (Analogie)

Komponenten:
Silan, Dichlordimethyl-, Lokaler Lymphknotentest (LLNA), OECD 429, Maus, Kein Sensibilisator
Reaktionsprodukte mit für die Haut., (Analogie)
Siliciumdioxid Maximierungstest, OECD 406, Meerschweinchen, Kein Sensibilisator für die Haut., (Analogie)

Karzinogenität

Produkt: Kein Hinweis auf krebserzeugende Wirkung.

Komponenten:
Silan, Dichlordimethyl-, Kein Hinweis auf krebserzeugende Wirkung.
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

Keimzellmutagenität

kein Hinweis auf mutagene Wirkung

Produktname: AEROSIL® E 972

In vitro

Produkt: Genmutationstest, OECD 471: , negativ, (Analogie)
Genmutationstest, OECD 490: , negativ, (Analogie)
Chromosomenaberration, OECD 473: , negativ, (Analogie)

Komponenten:

Silan, Dichlordimethyl-, Genmutationstest, OECD 471: , negativ, (Analogie)
Reaktionsprodukte mit Genmutationstest, OECD 490: , negativ, (Analogie)
Siliciumdioxid Chromosomenaberration, OECD 473: , negativ, (Analogie)

In vivo

Produkt: Chromosomenaberration, OECD 475, Oral, Ratte, männlich, negativ,
(Analogie)

Komponenten:

Silan, Dichlordimethyl-, Chromosomenaberration, OECD 475, Oral, Ratte, männlich, negativ,
Reaktionsprodukte mit (Analogie)
Siliciumdioxid

Reproduktionstoxizität

Produkt: kein Hinweis auf reprotoxische Eigenschaften

Komponenten:

Silan, Dichlordimethyl-, kein Hinweis auf reprotoxische Eigenschaften
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Einmaliger Exposition

Produkt: Keine Hinweise auf kritische Eigenschaften

Komponenten:

Silan, Dichlordimethyl-, Keine Hinweise auf kritische Eigenschaften
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei Wiederholter Exposition

Produkt: Keine Hinweise auf kritische Eigenschaften

Komponenten:

Silan, Dichlordimethyl-, Keine Hinweise auf kritische Eigenschaften
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

Aspirationsgefahr

Produkt: Nicht anwendbar

Komponenten:

Silan, Dichlordimethyl-, Nicht anwendbar
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.;

Komponenten:

Produktname: AEROSIL® E 972

Silan, Dichlordimethyl-,
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

Es liegen keine Daten vor.

Sonstige Angaben

Produkt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.;

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:

Akute aquatische Toxizität:

Fisch

Produkt: LC 50, Brachydanio rerio, 96 h, > 10.000 mg/l OECD 203, Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. (Analogie)

Komponenten:

Silan, Dichlordimethyl-,
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

LC 50, Brachydanio rerio, 96 h, > 10.000 mg/l OECD 203, Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. (Analogie)

Wirbellose Wassertiere

Produkt: EC50, Daphnia magna, 24 h, > 1.000 mg/l OECD 202, Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. (Analogie)

Komponenten:

Silan, Dichlordimethyl-,
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

EC50, Daphnia magna, 24 h, > 1.000 mg/l OECD 202, Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration. (Analogie)

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt: EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge), 72 h): > 173 mg/l (OECD 201) (Analogie)

Komponenten:

Silan, Dichlordimethyl-,
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge), 72 h): > 173 mg/l (OECD 201) (Analogie)

Toxizität bei Mikroorganismen

Produkt: EC50, kommunaler Belebtschlamm, 3 h, > 2.500 mg/l, OECD 209, (Analogie)

Komponenten:

Silan, Dichlordimethyl-,
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

EC50, kommunaler Belebtschlamm, 3 h, > 2.500 mg/l, OECD 209, (Analogie)

Chronische aquatische Toxizität:

Fisch

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:

Silan, Dichlordimethyl-,
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

Es liegen keine Daten vor.

Produktname: AEROSIL® E 972

Wirbellose Wassertiere

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:
Silan, Dichlordimethyl-, Es liegen keine Daten vor.
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

Toxizität bei Wasserpflanzen

Produkt: Es liegen keine Daten vor.

Komponenten:
Silan, Dichlordimethyl-, Es liegen keine Daten vor.
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

Toxizität bei Mikroorganismen

Produkt: EC50, kommunaler Belebtschlamm, 3 h, > 2.500 mg/l, OECD 209,
(Analogie)

Komponenten:
Silan, Dichlordimethyl-, EC50, kommunaler Belebtschlamm, 3 h, > 2.500 mg/l, OECD 209,
Reaktionsprodukte mit (Analogie)
Siliciumdioxid

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau

Produkt: Die Methoden zur Beurteilung der Persistenz und der biologischen
Abbaubarkeit sind für dieses Produkt analog zu anorganischen Stoffen
nicht anwendbar.

Komponenten:
Silan, Dichlordimethyl-, Die Methoden zur Beurteilung der Persistenz und der biologischen
Reaktionsprodukte mit Abbaubarkeit sind für dieses Produkt analog zu anorganischen Stoffen
Siliciumdioxid nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Produkt: Nicht zu erwarten.

Komponenten:
Silan, Dichlordimethyl-, Nicht zu erwarten.
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)

Produkt: Nicht anwendbar

Komponenten:
Silan, Dichlordimethyl-, , Nicht anwendbar
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

12.4 Mobilität im Boden:

Produkt Eine nennenswerte Mobilität im Boden ist nicht zu erwarten.

Komponenten:
Silan, Dichlordimethyl-, Eine nennenswerte Mobilität im Boden ist nicht zu erwarten.
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Produktname: AEROSIL® E 972

Produkt Gemäß den Kriterien der REACH-Verordnung kein PBT-, vPvB-Stoff.
Komponenten:
Silan, Dichlordimethyl-, Nicht eingestufte vPvB-Stoff,
Reaktionsprodukte mit Nicht eingestufte PBT-Stoff
Siliciumdioxid

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften:

Produkt: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
Komponenten:
Silan, Dichlordimethyl-, Es liegen keine Daten vor.
Reaktionsprodukte mit
Siliciumdioxid

12.7 Andere schädliche Wirkungen:

Sonstige Gefahren
Produkt: Die uns vorliegenden Daten führen zu keiner Umweltkennzeichnung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Allgemeine Information: Es liegen keine Daten vor.
Entsorgungsmethoden: Für eine fachgerechte Entsorgung alle lokalen und nationalen Vorschriften beachten. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß europäischem Abfallverzeichnis (EU-Entscheidung über Abfallverzeichnis 2000/532/EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.
Verunreinigtes Verpackungsmaterial: Gereinigte Verpackungsmaterialien den örtlichen Wertstoffkreisläufen zuführen. Andere Länder: Nationale Regelungen beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN/ID Nr.

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

Produktname: AEROSIL® E 972

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:

EU-Verordnungen

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I, Geregelte Stoffe: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang II, Neue Stoffe: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ANHANG XIV VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EU) 2019/1021 zu persistenten organischen Schadstoffen (Neuaufgabe), in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

EU. REACH Kandidatenliste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC): Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit.: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

Richtlinie 92/85/EWG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz: Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.

EU. Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III) zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung: Nicht anwendbar

Produktname: AEROSIL® E 972**VERORDNUNG (EG) Nr. 166/2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters, ANHANG II: Schadstoffe:** Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.**Richtlinie 98/24/EU über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit:** Keine vorhanden oder keine in regulierten Mengen vorhanden.**Nationale Verordnungen****Wassergefährdungs-klasse (WGK):** WGK 1: schwach wassergefährdend. Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)**Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft):** keine**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Für dieses Produkt ist keine Expositions- und Risikobewertung erforderlich, da es bezüglich Gesundheits- und Umweltgefahren nicht eingestuft ist.**Internationale Vorschriften****Protokoll von Montreal**

Nicht anwendbar

Stockholmer Übereinkommen

Nicht anwendbar

Rotterdam Übereinkommen

Nicht anwendbar

Kyoto-Protokoll

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme:**

DFG MAK: Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)

TRGS 900: Deutschland. TRGS 900, Arbeitsplatzgrenzwerte, in der jeweils geltenden Fassung

DFG MAK / MAK: MAK:

DFG MAK / PEAK CAT: Spitzenbegrenzungskategorie:

TRGS 900 / AGW: AGW:

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; EIGA - Europäischer Industriegaseverband; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale

Produktname: AEROSIL® E 972

Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen: Es liegen keine Daten vor.

Schulungsinformationen: Es liegen keine Daten vor.

Informationen zur Überarbeitung Haftungsausschluss: Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.