

SICHERHEITSDATENBLATT**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

- 1.1. Produktidentifikator:
agpure® I
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:
Additiv für die antimikrobielle Funktionalisierung von filmbildenden Substraten, wie Farben, Lacken, Harzen, Polymeren und sonstigen Dispersionen.
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:
RAS AG
An der Irlter Höhe 3a
93055 Regensburg, Deutschland
E-Mail: office@ras-ag.com
- 1.4. Notrufnummer: +49 (0) 89 19240
(Giftnotruf München – durchgehend besetzt)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

- 2.1. Einstufung des Gemischs:
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):
Akute Toxizität, Acute Tox. 4 – H302
Spezifische Zielorgan-Toxizität (Wiederholte Exposition), STOT RE 2 – H373
Hazardous to the aquatic environment, Acute 1 – H400
Hazardous to the aquatic environment, Chronic 1 – H410
- 2.2. Kennzeichnungselemente:

Signalwort: **ACHTUNG**Gefahrenhinweise - **H-Sätze:**

- H302** – Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H373 – Kann die Organe (Niere) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Verschlucken)
H400 – Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 – Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - **P-Sätze:**

- P260** – Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P273 – Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P301+P312– Bei Verschlucken: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum/Arzt konsultieren
P391 – Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 – Entsorgung des Inhalts/ des Behälters gemäß den örtlichen/ regionalen/ nationalen/ internationalen Vorschriften.

Bemerkung:

Das Etikett muss folgende Angaben deutlich lesbar und unverwischbar enthalten:
Dieses Produkt enthält ein Nanomaterial: Silber (nano).

- 2.3. Sonstige Gefahren:
Es liegen keine zusätzlichen Gefahren vor.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe:

Nicht anwendbar.

3.2. Gemische:

Beschreibung: Das Gemisch enthält Nanosilber (sphärisch, < 100nm).

Bei keinem der bisher untersuchten ausgehärteten filmbildenden Substrate, die agpure® W Nanosilber enthielten, konnte eine Freisetzung von Nanosilber durch mechanische Belastung festgestellt werden.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Bezeichnung	CAS Nr.	EU Nr.	REACH Reg. Nr.	Konz. (%)	Einstufung: 1272/2008/EG (CLP)		
					Gefahren-piktogramm	Gefahren-klasse	H-Sätze
Ethandiol **	107-21-1	203-473-3	-	70 – 90%	GHS07 GHS08	Acute Tox.. 4 STOT RE 2	H302 H373
Silber, metallisch */**	7440-22-4	231-131-3	-	1 – 5%	GHS09 Achtung	Aquatic Acute 1 M-faktor=10 Aquatic Chronic 1 M-faktor=10	H400 H410

*: Vom Hersteller klassifizierte Substanz oder Substanz, die keine obligatorische Klassifikation gemäß den EU-Richtlinien hat.

** : Substanz, die Expositionsgrenzwerte am Arbeitsplatz hat.

Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemeine Hinweise:

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

NACH VERSCHLUCKEN:

Maßnahmen:

- Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

NACH EINATMEN:

Maßnahmen:

- Betroffene Person an die frische Luft bringen.
- Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

NACH HAUTKONTAKT:

Maßnahmen:

- Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- Bei Hautreizung Arzt konsultieren.

NACH AUGENKONTAKT:

Maßnahmen:

- Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Nach Augenkontakt: Verursacht leichte bis mäßige Reizwirkung,
Nach Hautkontakt: Örtlich begrenzte Rötungen,
Nach Verschlucken: Bauchschmerzen, Erbrechen, Kreislaufkollaps, Schwindel,
Nierenfunktionsstörung,
Nach Einatmen: Husten

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Keine.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel:

5.1.1. Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen:

Sprühwasser, Schaum, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO₂).

5.1.2. Ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl.

- 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:
Brennbar.
Gefährliche Verbrennungsprodukte
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂)
- 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Schutzkleidung gegen flüssige und gasförmige Chemikalien, einschließlich Flüssigkeitsaerosole und feste Partikel. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA). Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133).

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:
- 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal:
Ungeschützte Personen fernhalten. An der Unfallstelle darf sich nur das ausgebildete, entsprechende Schutzausrüstung tragende Personal aufhalten, das die nötigen Vorsichtsmaßnahmen gut kennt.
- 6.1.2. Einsatzkräfte:
Siehe Abschnitt 8.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen:
Das verschüttete Produkt und die Abfälle müssen nach den geltenden Umweltschutzbestimmungen behandelt werden. Das Produkt und die entstehende Abfälle nicht in die Abwasserkanäle/den Boden/das Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen. Im Falle einer Umweltverschmutzung die zuständigen Behörden in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften sofort benachrichtigen.
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Den betroffenen Bereich belüften.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte:
Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:
Die üblichen Hygienevorschriften beachten!
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Aerosolbildung vermeiden.
Technische Maßnahmen:
Für ausreichende Belüftung sorgen.
Behälter dicht verschlossen aufbewahren.
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:
Technische Maßnahmen, Lagerung:
Zusammenlagerungshinweise beachten.
Behälter dicht verschlossen halten.
Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-25°C.
Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
Lagerklasse nach TRGS 510: LGK 10: brennbare Flüssigkeiten.
- 7.3. Spezifische Endanwendungen:
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

- 8.1. Zu überwachende Parameter:
Für Nanomaterialien liegen momentan keine rechtsverbindlichen Arbeitsplatzgrenzwerte vor. Die stoffspezifischen Grenzwerte sind allerdings mindestens einzuhalten.

Arbeitsplatzgrenzwerte in Deutschland (TRGS 900):

Silber (CAS-Nummer: 7440-22-4): 0,1 E mg/m³; Überschreitungsfaktor: 8(II); Bemerkungen: DFG, EU

Ethandiol (CAS-Nummer: 107-21-1): 26 mg/m³; Überschreitungsfaktor: 2(I); Bemerkungen: DFG, EU, H, Y,11

Arbeitsplatzgrenzwerte innerhalb der EU:

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Hinweis	Identifikator	Langzeitexposition; 8 h [mg/m ³]	Kurzzeitexposition; 15 min [mg/m ³]	Quelle
EU	Silber (lösliche Verbindung als Ag)	7440-22-4	-	-	0,01	-	2006/15/EG
EU	Ethandiol	107-21-1	Haut	IOELV	52	104	2000/39/EG

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte:

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung:

für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Ethandiol	107-21-1	DNEL	106 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeiter (Industrie)	Chronisch – systemische Wirkung
Ethandiol	107-21-1	DNEL	35 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeiter (Industrie)	Chronisch – lokale Wirkung

für die Umwelt maßgebliche Werte:

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Ethandiol	107-21-1	PNEC	10 mg/L	Süßwasser	Kurzzeitig (einmalig)
Ethandiol	107-21-1	PNEC	1 mg/L	Meerwasser	Kurzzeitig (einmalig)
Ethandiol	107-21-1	PNEC	199,5 mg/L	Kläranlage (STP)	Kurzzeitig (einmalig)
Ethandiol	107-21-1	PNEC	37 mg/kg	Süßwassersediment	Kurzzeitig (einmalig)
Ethandiol	107-21-1	PNEC	3,7 mg/kg	Meerwassersediment	Kurzzeitig (einmalig)
Ethandiol	107-21-1	PNEC	1,53 mg/kg	Boden	Kurzzeitig (einmalig)
Ethandiol	107-21-1	PNEC	10 mg/L	Wasser	kontinuierlich

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Bei gefährlichen Stoffen ohne kontrollierter Konzentrationsgrenze ist der Arbeitgeber verpflichtet, das Ausmaß der Exposition auf dem niedrigsten Niveau zu halten, das durch verfügbare wissenschaftliche und technische Mittel erreicht werden kann und bei dem der Gefahrenstoff keine gesundheitsschädigende Wirkung auf die Arbeiter hat.

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Haut- und Augenkontakt vermeiden, bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen, vorbeugender Hautschutz.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung:

1. Augen-/ Gesichtsschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden (EN 166).

2. Hautschutz:

a. Handschutz: Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

b. Art des Materials: FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk

c. Materialstärke: 0,4 mm

d. Durchbruchzeit des Handschuhs: >480 min (Permeationslevel: 6)

e. Sonstige Schutzmaßnahmen: Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

3. Atemschutz: Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C, Kennfarbe: Braun).

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

4. Thermische Gefahren: nicht bekannt.

- 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Keine speziellen Maßnahmen! Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.
Die Voraussetzungen unter Punkt 8 gelten nur unter normalen Bedingungen der Anwendung. Bei abweichenden Bedingungen, oder wenn die Arbeit unter extremen Konditionen ausgeführt wird, ist es sinnvoll einen Experten zu konsultieren und erst danach über die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen und weiteren Vorkehrungen zu entscheiden.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Enthaltene Nanomaterialien:	Silber (sphärisch, <100nm)
Parameter	
1. Aussehen:	
a. Bedingungen: Konzentrat, bei 20°C	
b. Aggregatzustand: braune Flüssigkeit	
2. Geruch:	produktspezifisch
3. Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
4: pH-Wert (1:10 verdünnt in Wasser):	5-7
5. Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
6. Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
7. Flammpunkt:	>100°C
8. Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
9. Entzündbarkeit:	Schwer Entzündbar.
10. Explosionsgrenzen:	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze	Ethandiol: 3,2 Vol % [80 g/m ³]
Obere Explosionsgrenze	Ethandiol: 43 Vol % [1.090 g/m ³]
11. Dampfdruck:	0,13 hPa (Ethandiol)
12. Dampfdichte:	Nicht bestimmt
13. Relative Dichte:	Nicht bestimmt
14. Löslichkeit(en) in Wasser:	In jedem Verhältnis mischbar mit reinem Wasser.
15. Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt
16. Selbstentzündungstemperatur:	398°C – ECHA (Ethandiol)
17. Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
18. Viskosität:	Nicht bestimmt
19. Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt
20. Oxidierende Eigenschaften:	Nicht bestimmt

- 9.2. Sonstige Angaben:
Zündtemperatur: nicht verfügbar
Explosionsgefahr: nicht anwendbar
Dichte: nicht verfügbar
Lösemitteltrennprüfung: nicht anwendbar
Lösemittelgehalt: 70-95%

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- 10.1. Reaktivität:
Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
- 10.2. Chemische Stabilität:
Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:
Heftige Reaktion mit: Alkalien (Laugen), konzentriert; Aluminium; Schwefelsäure, konzentriert; Starkes Oxidationsmittel; Perchlorate.
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen:
Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.
- 10.5. Unverträgliche Materialien:
Aluminium.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Akute Toxizität: nicht bekannt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzell-Mutagenität und Karzinogenität: Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen

Reproduktionstoxizität: nicht bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Ist einzustufen als potentielle Ursache für Organschäden (Niere) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Verschlucken).

Aspirationsgefahr: nicht bekannt.

11.1.1. Bei registrierungspflichtigen Stoffen - Angaben auch kurze Zusammenfassungen:

Keine Angaben verfügbar.

11.1.2. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Keine Angaben zum Produkt verfügbar.

Informationen über die Bestandteile:

Ethandiol (CAS-Nummer: 107-21-1):

LD50 Oral (Ratte): 7712 mg/kg

11.1.3. Prüfdaten über mögliche Expositionswege:

Verschlucken, Einatmen, Haut- und Augenkontakt.

11.1.4. Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:

Bei Verschlucken: Erbrechen, Bauchschmerzen, Kreislaufkollaps,

Nierenfunktionsstörung

Bei Kontakt mit den Augen: Verursacht leichte bis mäßige Reizwirkung

Bei Einatmen: Husten

Bei Berührung mit der Haut: Juckreiz, örtlich begrenzte Reizung

11.1.5. Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition:

Potentielle Ursache für Organschäden (Niere) bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Verschlucken).

11.1.6. Wechselwirkungen:

Keine Angaben verfügbar.

11.1.7. Fehlen spezifischer Daten:

Keine Angaben.

11.1.8. Sonstige Angaben:

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN12.1. Toxizität:

Akut: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronisch: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:

Anorganische Bestandteile sind biologisch nicht abbaubar. Organisches Lösemittel ist leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial:

Keine Angaben verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden:

Keine Angaben verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Angaben verfügbar.

12.6. Andere schädliche Wirkungen:

Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 – stark wassergefährdend

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG13.1. Verfahren der Abfallbehandlung:

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

13.1.1. Verfahren für die Behandlung des Stoffs/ Gemischs

Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden. Nicht über das Abwasser entsorgen.

13.1.2. Verfahren für die Behandlung des kontaminierten Verpackungsmaterials:

Entsorgung gemäß den relevanten Vorschriften.

- 13.1.3 Physikalische/chemische Eigenschaften die möglichen Verfahren der Abfallbehandlung beeinflussen können:
Nicht bekannt.
- 13.1.4 Entsorgung über das Abwasser:
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

- 14.1. UN-Nummer:
3082
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIGKEIT, N.A.G. (Silber, metallisch)
- 14.3. Transportgefahrenklassen:
9.
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 90
Tunnelbeschränkungscode: E
- 14.4. Verpackungsgruppe:
III
- 14.5. Umweltgefahren:
Meeresschadstoff: ja.
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:
Keine weitergehende Information verfügbar.
- 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

- 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:
VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/ EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
- VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten
- Deutsches Bundesamt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAUA): Bekanntmachung zu Gefahrstoffen (BekGS) 527 „Hergestellte Nanomaterialien“ veröffentlicht durch Gemeinsames Ministerialblatt (GMBI) 2016 S. 754-767 [Nr. 38] vom 12.09.2016.
- Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012:
Registriernummer: N-73054.
- 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung: das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Angaben für die überarbeiteten Sicherheitsdatenblätter:

Das Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß der Verordnung (EU) 2015/830 (Abschnitt 1-16) revidiert.

Abkürzungen:

CMR-Eigenschaften:	Karzinogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität
DFG:	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
DNEL:	Derived no effect level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
E:	Einatembare Fraktion
EU:	Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)
H:	Hautresorptiv
IOELV:	indicative occupational exposure limit values
PNEC:	Predicted no effect concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
PBT:	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
vPvB:	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
n.d.:	nicht definiert
n.a.:	nicht anwendbar.
Y:	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
11 (TRGS900):	Summe aus Dampf und Aerosolen

Quellen der wichtigsten Daten: vorherige Version des Sicherheitsdatenblattes (23/05/2011) und aktualisierte Datenblätter der Rohstoffe.

Methoden für die Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Akute Toxizität, Acute Tox. 4 – H302	Basierend auf den Berechnungsmethoden
Spezifische Zielorgan-Toxizität (Wiederholte Exposition), STOT RE 2 – H373	Basierend auf den Berechnungsmethoden

Relevante H-Sätze (Nummer und vollständiger Text) aus Abschnitt 2 und 3:

H302 – Gesundheitsschädlich bei Verschlucken**H373** – Kann die Organe (Niere) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Verschlucken)**H400** – Sehr giftig für Wasserorganismen.**H410** – Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Schulungshinweise: Keine Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.