

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.03.2015

Version: 1. 0

überarbeitet am: 23.03.2015

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: CeNano® Portol**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Beschichtungen
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Lieferant/Hersteller:**
CeNano GmbH & Co. KG
Paul-Huber-Str. 5
84405 Dorfen
Deutschland
Tel.: +49-8081 95253-0
Fax: +49-8081 95253 111
E-Mail: info@cenano.de
- **E-Mail sachkundige Person: mike.friedrich@cenano.de**
- **Auskunftgebender Bereich:** Siehe Lieferant/Hersteller
- **1.4 Notrufnummer: Giftnotruf Berlin Tel.: 030-30686 790**

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG:** Entfällt
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Der Stoff/das Gemisch ist aufgrund der Einstufungskriterien für Gemische gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht kennzeichnungspflichtig.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht der aktuellen Gesetzgebung, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme:** entfällt
- **Signalwort:** entfällt
- **Gefahrenhinweise:** entfällt
- **2.3 Sonstige Gefahren:**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar
- **vPvB:** Nicht anwendbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Zubereitung aus modifizierten hybriden Materialien in wässriger Lösung zur schmutzabweisenden Beschichtung.
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt
- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.03.2015

Version: 1. 0

überarbeitet am: 23.03.2015

Handelsname: CeNano® Portol

(Fortsetzung von Seite 1)

- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Verschlucken:**
Mund mit Wasser ausspülen.
Flüssigkeit wieder ausspucken.
3 - 4 Gläser Wasser zu trinken geben.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
Falls Erbrechen selbständig eintritt:
Kopf des Erbrechenden in Tieflage bringen, um Aspiration zu vermeiden.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Symptomatische Behandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Das Produkt ist nicht brennbar und unterstützt die Verbrennung nicht. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Informationen verfügbar
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben:**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Mit viel Wasser verdünnen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**
Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Aerosolbildung vermeiden.
Dämpfe und Aerosole nicht einatmen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Die allgemeinen Regeln des betrieblichen Brandschutzes sind zu beachten.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.03.2015

Version: 1. 0

überarbeitet am: 23.03.2015

Handelsname: CeNano® Portol

(Fortsetzung von Seite 2)

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Bei guter Belüftung lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Getrennt von Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine
- **Lagerklasse:** 10-13: Sonstige brennbare und nicht brennbare Stoffe.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Eine mechanische Lüftung wird empfohlen.
Keine weiteren Angaben. Siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
Bei Aerosol- und Nebelbildung:



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind der BGR/GUV-R 190 - Benutzung von Atemschutzgeräten zu entnehmen.

- **Handschutz:**
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial:**
Butylkautschuk (Butyl)
Nitrilkautschuk (NBR)
Handschuhe aus Kunststoff
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.03.2015

Version: 1. 0

überarbeitet am: 23.03.2015

Handelsname: CeNano® Portol

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**
>480 min. (8h)

Bei den oben angegebenen Zeiten handelt es sich um Richtwerte entsprechend EN 374. Unter Praxisbedingungen (33 °C - unter Berücksichtigung der Körpertemperatur) ist die maximale Tragzeit auf 1/3 zu beschränken.
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Handschuhe aus Leder
Handschuhe aus dickem Stoff

- **Augenschutz:** Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben:**

- **Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Leicht trüb
	Farblos
Geruch:	Fast geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt

- **pH-Wert:** 3-5
50 % Lösung
In Wasser

- **Zustandsänderung:**
- Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt
- Siedepunkt/Siedebereich: > 100 °C

- **Flammpunkt:** Nicht bestimmt

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar

- **Zündtemperatur:**

Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Explosionsgrenzen:**
- untere: Nicht anwendbar
- obere: Nicht anwendbar

- **Dampfdruck:** Nicht bestimmt

- **Dichte bei 20 °C:** 1,0±0,03 g/cm³
- **Relative Dichte:** Nicht bestimmt
- **Dampfdichte:** Nicht bestimmt
- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Mischbar

- **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt

- **Viskosität:**
- dynamisch bei 20 °C: 1-10 mPas
- kinematisch: Nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.03.2015

Version: 1. 0

überarbeitet am: 23.03.2015

Handelsname: CeNano® Portol

(Fortsetzung von Seite 4)

· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
-------------------------------	---

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang beachtet werden

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** Es liegen keine quantitativen Daten zur Toxikologie dieses Stoffes/Produktes vor.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Keine Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
- **Krebserzeugende, erbgutverändernde sowie fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:**
Es gibt zurzeit keine Hinweise auf krebserregende, reproduktionstoxische und teratogene Wirkungen.
- **Subakute bis chronische Toxizität:**
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:** Keine Daten verfügbar
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:** Keine Daten verfügbar
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- **Weitere ökologische Hinweise**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung beim Eindringen größerer Mengen in den Untergrund oder in Gewässer möglich
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar
- **vPvB:** Nicht anwendbar
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

DE
(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.03.2015

Version: 1. 0

überarbeitet am: 23.03.2015

Handelsname: CeNano® Portol

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:

Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

Muss unter Beachtung der Vorschriften zur Abfallverwertung/-beseitigung einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden. Die Einstufung der Abfälle hat herkunftsorientiert nach dem Europäischen Abfallkatalog (EAK) zu erfolgen.

· Europäischer Abfallkatalog:

08 00 00 ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN

08 04 00 Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)

08 04 16 wässrige flüssige Abfälle, die Klebstoffe oder Dichtmassen enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 15 fallen

· Ungereinigte Verpackungen

· Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer:	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.3 Transportgefahrenklassen:	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Klasse	entfällt
· 14.4 Verpackungsgruppe:	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Nicht anwendbar
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar
· Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
· UN "Model Regulation":	-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· Nationale Vorschriften:

· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

· Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:

TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

DE
(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.03.2015

Version: 1. 0

überarbeitet am: 23.03.2015

Handelsname: CeNano® Portol

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse; sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

CeNano GmbH & Co. KG

Paul-Huber-Str. 5

84405 Dorfen

Tel.: +49 8081-952530 oder +49 8081 95253140

Fax: +49 8081 95253111

Sicherheitsdatenblatt Service: +49 8081 95243140

· **Ansprechpartner:** Mike Friedrich

·

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· **Quellen:** Angaben des Herstellers