

PENTEL GmbH

Überarbeitet: 21.02.2007, Druckdatum: 21.02.2007

### 01 Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**Produkt:** ENERGEL REFILLABLE Gel Roller Pen (0,7 mm)  
**Verwendung:** Siehe Produktbezeichnung  
**Artikelnummer:** BL57 - AX (Black), BX (Red), CX (Blue), VX (Violett);  
BL57 - AO (Black), BO (Red), CO (Blue)  
**Firma:** PENTEL GmbH  
Lademannbogen 143  
22339 Hamburg  
**Telefon:** 040-538091-0  
**Fax:** 040-5385587  
**Homepage:** www.pentel.de  
**Notrufnummer:** 040-538091-0

### 02 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Bestandteil	EINECS/ELINCS	CAS	Gehalt [%]	Symbol / R-Sätze
1,2-Ethandiol	203-473-3	107-21-1	7,5 - < 12,5	Xn-22
Diethylenglycol	203-872-2	111-46-6	5 - < 10	Xn-22

### 03 Mögliche Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

### 04 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: nicht relevant  
Nach Einatmen: nicht relevant  
Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.  
Nach Augenkontakt: Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.  
Nach Verschlucken: nicht relevant  
Hinweise für den Arzt: Symptomatisch behandeln.

### 05 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid.  
Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl.  
Besondere Gefährdung durch das Produkt oder seine Verbrennungsprodukte: Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte. Bei Brand kann freigesetzt werden: Unverbrannte Lösungsmittel und Alkohole.  
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Zusätzliche Hinweise: Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

PENTEL GmbH

Überarbeitet: 21.02.2007, Druckdatum: 21.02.2007

#### 06 Maßnahmen bei unbeabsichtigtem Freisetzen

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Umweltschutzmaßnahmen: nicht relevant

Verfahren zur Reinigung: Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

#### 07 Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang: Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Lösungsmittelbeständigen und dichten Fussboden vorsehen.

Zusammenlagerungshinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Kühl lagern. Trocken lagern. Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen. Empfohlene Lagertemperatur: 5-40 °C.

#### 08 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

##### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

##### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: (DE)

Bestandteil	[ppm]*	[mg/m <sup>3</sup> ]*	Allgemeine Bemerkungen:
1,2-Ethandiol	10	26	H, Y, DFG
Diethylenglycol	10	44	DFG, Y

\* Arbeitsplatzgrenzwert

Atemschutz: nicht relevant

Handschutz: nicht relevant

Augenschutz: nicht relevant

Körperschutz: nicht relevant

Allgemeine Schutzmaßnahmen: Berührung mit den Augen vermeiden.

Hygienemaßnahmen: Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: nicht relevant

PENTEL GmbH

Überarbeitet: 21.02.2007, Druckdatum: 21.02.2007

### 09 Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	verschieden
Geruch:	geruchlos
pH-Wert:	nicht bestimmt
pH-Wert (1 %):	nicht bestimmt
Siedepunkt [°C]:	nicht bestimmt
Flammpunkt [°C]:	nicht bestimmt
Entzündlichkeit [°C]:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Brandfördernd:	nein
Dampfdruck [kPa]:	nicht bestimmt
Dichte [g/ml]:	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]:	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser:	löslich
Verteilungskoeffizient n- Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Viskosität:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte, bezogen auf Luft:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt [°C]:	nicht bestimmt
Selbstentzündung [°C]:	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]:	nicht bestimmt

### 10 Stabilität und Reaktivität

Gefährliche Reaktionen:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### 11 Angaben zur Toxikologie

Akute orale Toxizität OECD 401:	nicht bestimmt
Erfahrungen aus der Praxis:	keine
Allgemeine Bemerkungen:	Toxikologische Daten liegen keine vor. Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

### 12 Angaben zur Ökologie

Fischtoxizität:	nicht bestimmt
Daphnientoxizität:	nicht bestimmt
Verhalten in Umweltkompartimenten:	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen:	nicht bestimmt
Bakterientoxizität:	nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit:	nicht bestimmt
CSB:	nicht bestimmt
BSB 5:	nicht bestimmt

PENTEL GmbH

Überarbeitet: 21.02.2007, Druckdatum: 21.02.2007

AOX-Hinweis:	nicht relevant
2006/11/EG:	nicht relevant
Allgemeine Hinweise:	Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung / Produkt:	Wegen Recycling Hersteller ansprechen.
EAK-Nr. (empfohlen):	070799
Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen:	Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

### 14 Angaben zum Transport

<b>Klassifizierung nach ADR:</b>	kein Gefahrgut
Benennung:	
Kennzeichnung:	
Factor (ADR 1.1.3.6):	
LQ (ADR 3.4.6):	
Gefahr-Nr.:	
Gefahrzettel:	
<b>Klassifizierung nach IMDG:</b>	not classified as "Dangerous Goods"
Benennung:	
Kennzeichnung:	
Gefahrzettel:	
LQ [l, kg]:	
EmS:	
<b>Klassifizierung nach IATA:</b>	not classified as "Dangerous Goods"
Benennung:	
Kennzeichnung:	
Gefahrzettel:	

### 15 Vorschriften

<b>Kennzeichnung:</b>	Diese Zubereitung ist ein Erzeugnis, deshalb ist sie nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.
<b>Gefahrensymbole:</b>	

### 15.1 Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

nicht relevant

PENTEL GmbH

Überarbeitet: 21.02.2007, Druckdatum: 21.02.2007

### 15.2 Dokumentationsquellen

EU: 91/155 (2001/58); 67/548 (2004/73, 29. ATP); 1999/45 (2006/8); 91/689 (2001/118); 89/542; 1999/13; 2004/42

Angaben zum Transport: ADR (2007); IMDG-Code (32. Amdt.); IATA-DGR (2007)

### 15.3 Nationale Vorschriften (DE)

Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2004; 89/542/EWG; 89/686/EWG; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; DetergenzienVO; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS 200; TRGS 220; TRGS 900; TRGS 615

Wassergefährdungsklasse: 1, gem. VwVwS vom 27.07.2005

Störfallverordnung, Grenzwerte beachten: nein

Klassifizierung nach TA-Luft: 5.2.5.

Produktcode: nicht bestimmt

BfR-Nr.: nicht bestimmt

VCI-Lagerklasse: nicht bestimmt

Sonstige Vorschriften: BGI 621: Merkblatt: Lösemittel (M 017).

### 16 Sonstige Angaben

(Angaben zu Bestandteilen - Position 02)

R 22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

### 16.1 Zusätzliche Hinweise:

Beschäftigungsbeschränkungen beachten: nein

VOC (1999/13/EG): nicht bestimmt

Zolltarif: nicht bestimmt

### 16.2 Angaben zu Bestandteilen

2004/42/EG: nicht relevant

UBA-Registrierung: nicht relevant

648/2004/EG, Enthält: nicht relevant

### 16.3 Geänderte Positionen

keine