Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 51

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH

42551 Velbert



Druckdatum 05.06.2024, Überarbeitet am 05.06.2024 Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0 Seite 1 / 16

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

1.1 Produktidentifikator

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 5l

Artikelnummer: 2897-327-5

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Langzeit Oberflächenschutzversiegelung

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Normfest GmbH

Siemensstraße 23 42551 Velbert / DEUTSCHLAND

Fax +49 2051 275-141
Homepage www.normfest.com
E-Mail info@normfest.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@normfest.de

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)

Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Keine Einstufung

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) kennzeichnungspflichtig.

GefahrenpiktogrammekeineSignalwortkeineGefahrenhinweisekeineSicherheitshinweisekeine

Besondere Kennzeichnung EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

Umweltgefahren Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Andere Gefahren Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 51

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH

42551 Velbert



Druckdatum 05.06.2024, Überarbeitet am 05.06.2024	Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0	Seite 2 / 16
---	-----------------------------------	--------------

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
1 - <10	2-Butoxyethanol
	CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 H312 H332 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Irrit. 2: H315
1 - <10	Ethanol
	CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319
	SCL [%]: >= 50: Eye Irrit. 2: H319
<0,25	Methanol
	CAS: 67-56-1, EINECS/ELINCS: 200-659-6, EU-INDEX: 603-001-00-X, Reg-No.: 01-2119433307-44-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Acute Tox. 3: H301 H311 H331 - STOT SE 1: H370
	SCL [%]: >= 10: STOT SE 1: H370, >=3 - <10: STOT SE 2: H371
<0,25	Dimethyloctadecyl[3-(trimethoxysilyl)propyl]ammoniumchlorid
	CAS: 27668-52-6, EINECS/ELINCS: 248-595-8
	GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 - Aquatic Chronic 1: H410 - Skin Irrit. 2: H315 - Aquatic Acute 1: H400

Bestandteilekommentar Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise Benetzte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

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 Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte

Kohlenwasserstoffe

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen

behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 51

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH

42551 Velbert



Druckdatum 05.06.2024, Überarbeitet am 05.06.2024 Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0 Seite 3 / 16

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter fest verschlossen aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510) LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 51

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH

42551 Velbert



Druckdatum 05.06.2024, Überarbeitet am 05.06.2024 Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0 Seite 4 / 16

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil

2-Butoxyethanol

CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX

Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 49 mg/m³, EU, DFG, H, Y

Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2 (I)

BAT: Parameter: Butoxyessigsäure: 100 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexpositionen: am Schichtende nach mehreren vergangenen Schichten

Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse): 150 mg/g Kreatinin, Untersuchungsmaterial: Urin,

Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende, bei Langzeitexpositionen: am Schichtende nach mehreren vergangenen Schichten

Ethanol

CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX

Arbeitsplatzgrenzwert: 200 ppm, 380 mg/m³, DFG, Y

Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 4 (II)

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte

2-Butoxyethanol

CAS: 111-76-2, EINECS/ELINCS: 203-905-0, EU-INDEX: 603-014-00-0, Reg-No.: 01-2119475108-36-XXXX

8 Stunden: 20 ppm, 98 mg/m³, H

Kurzzeit (15 Minuten): 50 ppm, 246 mg/m³

DNEL

Bestandt	eil

2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2

Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 98 mg/m³

Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - systemische Effekte, 1091 mg/m³

Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - lokale Effekte, 246 mg/m³

Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 59 mg/m³

Verbraucher, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - systemische Effekte, 426 mg/m³

Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - lokale Effekte, 147 mg/m³

Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 6,3 mg/kg bw/day

Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 26,7 mg/kg bw/day

Ethanol, CAS: 64-17-5

Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 380 mg/m³

Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 8238 mg/kg bw/day

Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 114 mg/m³

Methanol, CAS: 67-56-1

Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 260 mg/m³

Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 40 mg/kg bw/d

Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 260 mg/m³

Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 260 mg/m³

Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 260 mg/m³

Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 40 mg/kg bw/d

Verbraucher, oral, Kurzzeit - lokale Effekte, 8 mg/kg bw/day

Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 8 mg/kg bw/day

www.chemiebuero.de, Telefon +49 (0)941-646 353-0, 240605v

nmf00933 DE

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 51

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH

42551 Velbert



Druckdatum 05.06.2024,	Überarbeitet am 05.06.2024	Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0	Seite 5 / 16
	Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 50 mg/m³		
	Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 8 mg/kg	bw/d	
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 50 mg/	m³	
	Verbraucher, dermal, Kurzzeit - lokale Effekte, 8 mg/kg bw/d		
PNEC			
	Bestandteil		
	2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2		
	Süßwasser, 8,8 mg/l		
	Meerwasser, 0,88 mg/l		
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 463 mg/l		
	Sediment (Süßwasser), 34,6 mg/kg		
	Sediment (Meerwasser), 3,46 mg/kg		
	Boden (landwirtschaftlich), 2,33 mg/kg		
	Orale Aufnahme (Lebensmittel), 0,02 g/kg		
	Ethanol, CAS: 64-17-5		
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 580 mg/L		
	Orale Aufnahme (Lebensmittel), 0,38 g/kg		
	Süßwasser, 0,96 mg/l		
	Meerwasser, 0,79 mg/l		
	Sediment (Süßwasser), 3,6 mg/kg sediment dw		
	Boden (landwirtschaftlich), 0,63 mg/kg soil dw		
	Sediment (Meerwasser), 2,9 mg/kg sediment dw		
	Methanol, CAS: 67-56-1		
	Sediment (Meerwasser), 7,7 mg/kg		
	Sediment (Meerwasser), 100 mg/kg		
	Sediment (Süßwasser), 77 mg/kg		
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/l		
	Meerwasser, 2,08 mg/L		
	Süßwasser, 20,8 mg/L		

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

technischer Anlagen Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die

Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der

IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.

Augenschutz Schutzbrille. (EN 166:2001)

Handschutz 0,4 mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den

Handschuhlieferanten kontaktieren.

Körperschutz Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Sonstige Schutzmaßnahmen Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die

Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Thermische Gefahren Keine Informationen verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der

Umweltexposition

nicht bestimmt

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 51

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH

42551 Velbert



Druckdatum 05.06.2024, Überarbeitet am 05.06.2024 Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0 Seite 6 / 16

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand flüssig
Form flüssig
Farbe weisslich
Geruch angenehm

Geruchsschwellenicht anwendbarpH-Wertnicht anwendbarpH-Wert [1%]nicht anwendbar

Siedepunkt oder Siedebeginn und

Siedebereich [°C]

100

Flammpunkt [°C] >75
Entzündbarkeit nein

Untere Explosionsgrenze nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze nicht anwendbar

Oxidierende EigenschaftenneinDampfdruck [kPa]2,3Dichte [g/cm³]0,996

Relative Dichte nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³] nicht anwendbar

Löslichkeit in Wasser mischbar

Löslichkeit andere Lösungsmittel Keine Informationen verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-

Oktanol/Wasser (log-Wert)

nicht bestimmt

Kinematische Viskosität nicht anwendbar

Relative Dampfdichte >1 nicht bestimmt

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C] nicht bestimmt

Zündtemperatur [°C] 240

Zersetzungstemperatur [°C] nicht anwendbar Partikeleigenschaften nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 5l

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH

42551 Velbert



Druckdatum 05.06.2024, Überarbeitet am 05.06.2024

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 7 / 16

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 51

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH

42551 Velbert



Druckdatum 05.06.2024, Überarbeitet am 05.06.2024 Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0 Seite 8 / 16

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Produkt

ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw

Bestandteil

2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2

LD50, oral, Ratte, 1746 mg/kg (OECD 401)

LD50, oral, Meerschweinchen, 1414 mg/kg

ATE, oral, 1200 mg/kg bw

Ethanol, CAS: 64-17-5

LD50, oral, Ratte, 10470 mg/kg (OECD 401)

Methanol, CAS: 67-56-1

LD50, oral, Ratte, 5628 mg/kg bw (IUCLID)

LDLo, oral, Mensch, 143 mg/kg bw (RTECS)

Dimethyloctadecyl[3-(trimethoxysilyl)propyl]ammoniumchlorid, CAS: 27668-52-6

LD50, oral, Ratte (weiblich), >2000 mg/kg bw, OECD 423

Akute dermale Toxizität

Produkt

ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw

Bestandteil

2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2

LD50, dermal, Meerschweinchen, > 2000 mg/kg (OECD 402)

Ethanol, CAS: 64-17-5

LD50, dermal, Kaninchen, > 2000 mg/kg (OECD 402)

Methanol, CAS: 67-56-1

LD50, dermal, Kaninchen, 17100 mg/kg bw (Lit.)

Dimethyloctadecyl[3-(trimethoxysilyl)propyl]ammoniumchlorid, CAS: 27668-52-6

LD50, dermal, Ratte, >2000 mg/kg bw, OECD 402

Akute inhalative Toxizität

Produkt

ATE-mix, inhalativ (Dampf), >20 mg/L

Bestandteil

2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2

ATE, inhalativ (Dampf), 3 mg/L

Ethanol, CAS: 64-17-5

LC50, inhalativ, Ratte, 117-125 mg/l/4h (OECD 403)

Methanol, CAS: 67-56-1

LC50, inhalativ, Ratte, 85,26 mg/l/4h (IUCLID)

Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 51

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH

42551 Velbert



Druckdatum 05.06.2024, Überarbeitet am 05.06.2024	Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0	Seite 9 / 16
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2		
Studie, reizend		
Ethanol, CAS: 64-17-5		
Auge, reizend		
Methanol, CAS: 67-56-1		
Auge, Kaninchen, nicht reizend		

Ätz-/Reizwirkung a

auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil	
2-Butoxyethanol,	CAS: 111-76-2
Studie, reizend	
Ethanol, CAS: 64	1 -17-5
dermal, nicht reiz	zend
Methanol, CAS:	67-56-1
dermal, Kaninche	en, nicht reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil	
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2	
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, negativ	
Ethanol, CAS: 64-17-5	
dermal, nicht sensibilisierend	
Methanol, CAS: 67-56-1	
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bestandteil	
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2	
inhalativ, nicht reizend	
Methanol, CAS: 67-56-1	
NOEL, inhalativ, Ratte, > 20 mg/L, positiv	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. wiederholter Exposition

Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LOAEL, oral, Ratte, 69 mg/kg bw/day, Studie, negativ
LOAEC, inhalativ, Ratte, 152 mg/m³, Studie, negativ
Ethanol, CAS: 64-17-5
NOAEL, oral, Maus, 9400 mg/kg bw/day (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet
Methanol, CAS: 67-56-1
NOAEC, oral, Affe, 2340 mg/kg bw/day, negativ
Dimethyloctadecyl[3-(trimethoxysilyl)propyl]ammoniumchlorid, CAS: 27668-52-6
NOAEL, oral, Ratte (weiblich), 300 mg/kg bw
NOAEL, dermal, Kaninchen, 792 mg/kg bw

Mutagenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 51

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH

42551 Velbert



Druckdatum 05.06.2024, Überarbeitet am 05.06.2024	Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0	Seite 10 / 16
Bestandteil		
Methanol, CAS: 67-56-1		
OECD 471, negativ		

Reproduktionstoxizität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

- Fruchtbarkeit

Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
NOAEL, oral, Ratte, 720 mg/kg bw/day, Studie, negativ
Ethanol, CAS: 64-17-5
NOAEL, oral, Maus, 20700 mg/kg bw/day (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet
Methanol, CAS: 67-56-1
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1,3 mg/L, negativ
NOAEC, inhalativ, Affe, 2,39 mg/L, negativ
Dimethyloctadecyl[3-(trimethoxysilyl)propyl]ammoniumchlorid, CAS: 27668-52-6
NOAEL, Ratte (weiblich), 1000 mg/kg bw

- Entwicklung

Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
NOAEL, oral, Ratte, 350mg/kg/day (maternal), 650mg/kg/day (development, keine schädliche Wirkung beobachtet
Ethanol, CAS: 64-17-5
NOAEC, inhalativ, Ratte, 30400 mg/m³ (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet
Methanol, CAS: 67-56-1
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1,3 mg/L, negativ
NOAEC, inhalativ, Affe, 2,39 mg/L, negativ

Karzinogenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Bestandteil	
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2	
NOAEC, inhalativ, Ratte, 125 mg/m³, Studie, negativ	
Methanol, CAS: 67-56-1	
NOAEC, inhalativ, Maus, 1300 mg/m³, negativ	

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

Eigenschaften

11.2.2 Sonstige Angaben keine

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 51

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH

42551 Velbert



Druckdatum 05.06.2024, Überarbeitet am 05.06.2024 Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0 Seite 11 / 16

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bestandteil
2-Butoxyethanol, CAS: 111-76-2
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 1474 mg/l (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, 1550 mg/l (OECD 202)
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 1840 mg/l (OECD 201)
EC0, (16h), Pseudomonas putida, 700 mg/l (DIN 38412)
NOEL, (21d), Brachidanio rerio, > 100 mg/l
NOEL, (21d), Daphnia magna, 100 mg/l (OECD 211)
Ethanol, CAS: 64-17-5
LC50, (48h), Daphnia magna, 12340 mg/l
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 13000 mg/l (OECD 203)
EC50, (48h), Selenastrum capricornutum, 12900 mg/l (OECD 201)
EC50, (72h), Algen, 275 mg/l (OECD 201)
Methanol, CAS: 67-56-1
LC50, (96h), Lepomis macrochirus, 15400 mg/l (ECOTOX Database)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 10000 mg/l (IUCLID)
Dimethyloctadecyl[3-(trimethoxysilyl)propyl]ammoniumchlorid, CAS: 27668-52-6
EC50, (96h), Algen, <1 mg/l (ECOSAR)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimentennicht bestimmtVerhalten in Kläranlagennicht bestimmtBiologische Abbaubarkeitnicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 51

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH

42551 Velbert



Druckdatum 05.06.2024, Überarbeitet am 05.06.2024 Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0 Seite 12 / 16

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen) 070399 Abfälle a.n.g.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

AVV-Nr. (empfohlen) 150102 Verpackungen aus Kunststoff.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID KEIN GEFAHRGUT

Binnenschifffahrt (ADN) KEIN GEFAHRGUT

Seeschiffstransport nach IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Lufttransport nach IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 51

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH 42551 Velbert



Druckdatum 05.06.2024, Überarbeitet am 05.06.2024 Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0 Seite 13 / 16

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID nicht anwendbar

Binnenschifffahrt (ADN) nicht anwendbar

Seeschiffstransport nach IMDG nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschiffstransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN 2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006

(REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131;

(EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält - Bestandteilekommentar

keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.

Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XIV, VO (EG) - Anhang XIV (REACH) 1907/2006 (REACH).

- Anhang XVII (REACH) Das Produkt enthält Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 40, 69, 75

> Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) keinen Beschränkungen.

TRANSPORT-VORSCHRIFTEN ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)

NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 21.07.2021; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG;

Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.

1, gem. AwSV vom 18.04.2017 - Wassergefährdungsklasse

- Störfallverordnung nein

- Klassifizierung nach TA-Luft 5.2.5 Organische Stoffe.

- Lagerklasse (TRGS 510) LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten

- Beschäftigungsbeschränkungen - VOC (2010/75/EG) ca. 5,1 %

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 51

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH

42551 Velbert



Druckdatum 05.06.2024, Überarbeitet am 05.06.2024

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 14 / 16

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H370 Schädigt die Organe.

H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 51

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH

42551 Velbert

NORMFEST

Druckdatum 05.06.2024, Überarbeitet am 05.06.2024

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 15 / 16

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung

ATE = acute toxicity estimate

BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen

CAS = Chemical Abstracts Service

CLP = Classification, Labelling and Packaging

DMEL = Derived Minimum Effect Level

DNEL = Derived No Effect Level

EC50 = Median effective concentration

ECB = European Chemicals Bureau

EEC = European Economic Community

EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

EL50 = Median effective loading

ELINCS = European List of Notified Chemical Substances

EmS = Emergency Schedules

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IATA = International Air Transport Association

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying

Dangerous Chemicals in Bulk

IC50 = Inhibition concentration, 50%

IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IUCLID = International Uniform ChemicaL Information Database

IVIS = In vitro irritation score

LC50 = Lethal concentration, 50%

LD50 = Median lethal dose

LC0 = lethal concentration, 0%

LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level

LGK = Lagerklasse

LL50 = Median lethal loading

LQ = Limited Quantities

MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level

NOEC = No Observed Effect Concentration

PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance

PNEC = Predicted No-Effect Concentration

REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

STP = Sewage Treatment Plant

TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft

TLV®/TWA = Threshold limit value - time-weighted average

TLV®STEL = Threshold limit value - short-time exposure limit

TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe

VOC = Volatile Organic Compounds

vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

E = einatembare Fraktion

A = alveolengängige Fraktion

H = hautresorptiv

X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B

Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG

EU = Europäische Union

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Geänderte Positionen 1.

1.3, 3.2, 8.1, 9.1, 11.1, 15.1, 16.1, 16.2, 16.3

Perl - Langzeit Oberflächenschutzversiegelung 5I

Artikelnummer 2897-327-5

Normfest GmbH

42551 Velbert



Druckdatum 05.06.2024, Überarbeitet am 05.06.2024

Version 7.0. Ersetzt Version: 6.0

Seite 16 / 16

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de