

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2 DE / DE	27.06.2022	30.08.2021
		Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)
Produktnummer : 136.114

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Beschichtungsstoffe
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Industrielle Verwendung, berufsmäßige Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Beck GmbH Kanal- und Schachtgeräte
Obere Mühle 11
D-74906 Bad Rappenau - Bonfeld

Telefon : +49 (0) 7066 / 90 20-0

Auskunftsgebender Bereich : Labor

1.4 Notrufnummer

Telefon : +49 (0) 7066 / 90 20-0
Fax: +49 (0) 7066 / 90 20-20 / E-Mail: info@beck-tec.de

Giftinformationszentrum (GIZ) Nord, Göttingen, Deutschland
Telefon: +49 (0) 551 / 19240

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version 1.2 DE / DE Überarbeitet am: 27.06.2022 Datum der letzten Ausgabe: 30.08.2021
Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Gefahrenhinweise : H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Prävention:

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reaktion:

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: 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.

Toxikologische Angaben: 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.

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version
1.2

DE / DE

Überarbeitet am:
27.06.2022

Datum der letzten Ausgabe: 30.08.2021

Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Gemisch

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Butan-1,4-diol	110-63-4 203-786-5 01-2119471849-20	Acute Tox. 4; H302 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 1.500 mg/kg	>= 1 - < 10
Diethylmethylbenzoldiamin	68479-98-1 270-877-4 612-130-00-0 01-2119486805-25	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Eye Irrit. 2; H319 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 738 mg/kg Akute dermale Toxizität: 1.100 mg/kg	>= 2,5 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	27.06.2022	30.08.2021
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | | |
|---------------------|---|---|
| Allgemeine Hinweise | : | Ersthelfer muss sich selbst schützen.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Betroffenen in stabile Seitenlage bringen, zudecken und warm halten.
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. |
| Nach Einatmen | : | Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen. |
| Nach Hautkontakt | : | Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Besmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt | : | Augenlider geöffnet halten und Augen während mindestens 15 Minuten mit viel Wasser ausspülen. Ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Nach Verschlucken | : | KEIN Erbrechen herbeiführen.
Sofort Arzt hinzuziehen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| Geeignete Löschmittel | : | Kohlendioxid (CO ₂)
Löschpulver
Wassersprühstrahl
Alkoholbeständiger Schaum |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Wasservollstrahl |

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	27.06.2022	30.08.2021
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

- Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch ist.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen.
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Nicht auf die Haut oder die Kleidung gelangen lassen.

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version 1.2 DE / DE Überarbeitet am: 27.06.2022 Datum der letzten Ausgabe: 30.08.2021
Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

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

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Butan-1,4-diol	110-63-4	AGW (Dampf und Aerosole)	50 ppm 200 mg/m3	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Butan-1,4-diol	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	19 mg/kg
		Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	136 mg/m3
	Verbraucher	Haut, Oral	Langzeit - systemische Effekte	8 mg/kg
		Einatmung	Akut - systemische Effekte	340 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	29 mg/m3
			Langzeit - systemische Effekte	0,13 mg/m3
Diethylmethylbenzoldiamin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,13 mg/m3
		Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,1 mg/m3
		Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/kg

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version 1.2 DE / DE Überarbeitet am: 27.06.2022 Datum der letzten Ausgabe: 30.08.2021
Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

	Verbraucher	Oral	sche Effekte Langzeit - systemische Effekte	0,1 mg/kg
--	-------------	------	--	-----------

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Butan-1,4-diol	Süßwasser	0,813 mg/l
	Meerwasser	0,0813 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	8,13 mg/l
	Süßwassersediment	3,61 mg/l
	Meeressediment	0,361 mg/l
Diethylmethylbenzoldiamin	Boden	0,244 mg/l
	Abwasserkläranlage	1554 mg/l
	Süßwasser	0,001 mg/l
	Meerwasser	0,0001 mg/l
	Abwasserkläranlage	17 mg/l
	Süßwassersediment	0,029 mg/kg
	Meeressediment	0,003 mg/kg
	Boden	0,0056 mg/kg
	Oral (Sekundärvergiftung)	2 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : > 480 min
Handschuhdicke : >= 0,4 mm
Richtlinie : DIN EN 374
Schutzindex : Klasse 6

Anmerkungen : Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Vorbeugender Hautschutz

Haut- und Körperschutz : Geeignete Schutzkleidung, z. B. aus Baumwolle oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen.
Langärmelige Arbeitskleidung

Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Dies kann durch gute allgemeine Abluftfassung oder sofern praktisch durchführbar, durch eine lokale Absaugung erreicht werden.

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	27.06.2022	30.08.2021
DE / DE		Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

Schutzmaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
Angemessene Schutzausrüstung tragen.
Hautschutzplan beachten.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand : viskose Flüssigkeit

Farbe : braun

Geruch : leicht, charakteristisch

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : > 100 °C

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : nicht bestimmt Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)

Viskosität

 Viskosität, dynamisch : nicht bestimmt

 Viskosität, kinematisch : nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

 Wasserlöslichkeit : nicht mischbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Dichte : ca. 1,1 g/cm³ (20 °C)

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2 DE / DE	27.06.2022	30.08.2021
		Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv
Selbstentzündung : nicht selbstentzündlich

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Nicht anwendbar

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Butan-1,4-diol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 1.500 mg/kg
Schätzwert Akuter Toxizität: 1.500 mg/kg

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version 1.2 DE / DE Überarbeitet am: 27.06.2022 Datum der letzten Ausgabe: 30.08.2021
Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : LD50 (Ratte): > 5,1 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Testsubstanz: Aerosol
Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Diethylmethylbenzoldiamin:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): ca. 738 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Schätzwert Akuter Toxizität: 738 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2,45 mg/l
Expositionszeit: 1 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Schätzwert Akuter Toxizität: 1.100 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Butan-1,4-diol:

Ergebnis : Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Butan-1,4-diol:

Ergebnis : Keine Augenreizung

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

Version 1.2 DE / DE Überarbeitet am: 27.06.2022 Datum der letzten Ausgabe: 30.08.2021
Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Butan-1,4-diol:

Ergebnis : Kein Hautsensibilisator.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Butan-1,4-diol:

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Zentralnervensystem
Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Butan-1,4-diol:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : 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 %

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version 1.2 DE / DE Überarbeitet am: 27.06.2022 Datum der letzten Ausgabe: 30.08.2021
Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Butan-1,4-diol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 30.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 813 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 500 mg/l
Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Tetrahymena pyriformis): > 15.000 mg/l
Expositionszeit: 40 h

Diethylmethylbenzoldiamin:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 200 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: DIN 38412

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,5 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 104 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2 DE / DE	27.06.2022	30.08.2021
		Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Butan-1,4-diol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar

Diethylmethylbenzoldiamin:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: < 1 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.4.E.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Butan-1,4-diol:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,16

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: -0,88 (25 °C)
pH-Wert: 6 - 8

Diethylmethylbenzoldiamin:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 2,75

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 1,37 (25 °C)

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : 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.

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version 1.2 DE / DE Überarbeitet am: 27.06.2022 Datum der letzten Ausgabe: 30.08.2021
Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:
07 02 08, andere Reaktions- und Destillationsrückstände

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : UN 3082
ADR : UN 3082
RID : UN 3082
IMDG : UN 3082
IATA : UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(Diethylmethylbenzoldiamin)

ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(Diethylmethylbenzoldiamin)

RID : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(Diethylmethylbenzoldiamin)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(diethylmethylbenzenediamine)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

Version 1.2 DE / DE Überarbeitet am: 27.06.2022 Datum der letzten Ausgabe: 30.08.2021
Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

(diethylmethylbenzenediamine)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 9
ADR : 9
RID : 9
IMDG : 9
IATA : 9

14.4 Verpackungsgruppe

ADN
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9

ADR
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9
Tunnelbeschränkungscode : (-)

RID
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9

IMDG
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 9
EmS Kode : F-A, S-F

IATA (Fracht)
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 964
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous

IATA (Passagier)
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 964
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous

14.5 Umweltgefahren

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version 1.2 DE / DE Überarbeitet am: 27.06.2022 Datum der letzten Ausgabe: 30.08.2021
Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

ADN
Umweltgefährdend : ja

ADR
Umweltgefährdend : ja

RID
Umweltgefährdend : ja

IMDG
Meeresschadstoff : ja

IATA (Passagier)
Umweltgefährdend : ja

IATA (Fracht)
Umweltgefährdend : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 3

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. E2 UMWELTGEFAHREN

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version 1.2 DE / DE Überarbeitet am: 27.06.2022 Datum der letzten Ausgabe: 30.08.2021
Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Irrit. : Augenreizung
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - 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; 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 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;

PU-SYSTEM FLEXOVOSS K16 (A-Komponente)

**KANAL- & SCHACHTGERÄTE
SCHACHTREGULIERUNGEN**

Version

1.2

DE / DE

Überarbeitet am:

27.06.2022

Datum der letzten Ausgabe: 30.08.2021

Datum der ersten Ausgabe: 12.06.2020

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 (OSCPP); 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; TECI - 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

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Aquatic Chronic 2

H411

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

DE / DE