

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Produziert Qualität seit 1924

Enkopur

Druckdatum: 26.05.2015

Seite 1 von 14

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

1.1. Produktidentifikator

Enkopur

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Dachabdichtung

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Spritzverarbeitung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	ENKE-Werk Johannes Enke GmbH & Co. KG	
Straße:	Hamburger Str. 16	
Ort:	D-40221 Düsseldorf	
Telefon:	+49(0)211/ 30 40 74	Telefax: +49(0)211/ 39 37 18
E-Mail:	info@enke-werk.de	
Internet:	www.enke-werk.de	
Auskunftgebender Bereich:	werktags von 7 - 16 Uhr: +49(0)211/ 30 40 74	

1.4. Notrufnummer:

Giftinformationszentrum-Nord (24h): +49 (0) 551 / 19 240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Gefahrenbezeichnungen: Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich
R-Sätze:
Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
Reizt die Augen.
Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenkategorien:
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Atemw. 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2
Gefahrenhinweise:
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Aromatisches Polyisocyanat-Prepolymer
1,6-Hexandiyl-bis(2-(2-(1-ethylpentyl)-3-oxazolidinyl)ethyl)carbamate
2-Ethylhexyl-(6-isocyanatohexyl)-carbamate
4-Methyl-m-phenylendiisocyanat (vgl. 2,4-Diisocyanat-toluol; 2,4-TDI)

Signalwort: Gefahr

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Produziert Qualität seit 1924

Enkopur

Druckdatum: 26.05.2015

Seite 2 von 14

Piktogramme:

GHS08-GHS09



Gefahrenhinweise

- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH208 Enthält Terbutryn und 4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Gemisch aus Polyisocyanat-Prepolymer, Additiven und Pigmenten

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Produziert Qualität seit 1924

Enkopur

Druckdatum: 26.05.2015

Seite 3 von 14

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
	Aromatisches Polyisocyanat-Prepolymer	30 - 50 %
37273-56-6	Xi - Reizend R36-43 Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H319 H317	
214-987-2	Diphenyl-(2-ethylhexyl)-phosphat	5 - 10 %
1241-94-7	N - Umweltgefährlich R50-53 Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 2; H400 H411	
01-2119492619-22		
411-700-4	1,6-Hexandiyl-bis(2-(2-(1-ethylpentyl)-3-oxazolidinyl)ethyl)carbammat	3 - 6 %
140921-24-0	R43	
616-079-00-5	Skin Sens. 1; H317	
215-535-7	Xylol (o,m,p)	< 5 %
1330-20-7	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R10-20/21-38	
601-022-00-9	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315	
919-446-0	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)	< 3 %
64742-82-1	Xn - Gesundheitsschädlich, N - Umweltgefährlich R10-51-53-65-66-67 Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H336 H304 H411 EUH066	
247-735-5	2-Ethylhexyl-(6-isocyanatohexyl)-carbammat	< 2 %
26488-60-8	T - Giftig, Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R23-37/38-42/43-51-53 Acute Tox. 3, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1B, STOT SE 3; H331 H334 H317 H335	
	Terbutryn	< 1 %
886-50-0	Xn - Gesundheitsschädlich, N - Umweltgefährlich R22-43-50-53 Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 100), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 10); H302 H317 H400 H410	
209-544-5	4-Methyl-m-phenylendiisocyanat (vgl. 2,4-Diisocyanat-toluol; 2,4-TDI)	< 0,2 %
584-84-9	Carc. Cat. 3, T+ - Sehr Giftig, Xi - Reizend R40-26-36/37/38-42/43-52-53	
615-006-00-4	Carc. 2, Acute Tox. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H351 H330 H319 H335 H315 H334 H317 H412	
	4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on	< 0,1 %
64359-81-5	T - Giftig, C - Ätzend, Xn - Gesundheitsschädlich, N - Umweltgefährlich R22-23-34-43-50 Met. Corr. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 100), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H290 H330 H302 H314 H317 H400 H410	

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Enkopur

Druckdatum: 26.05.2015

Seite 4 von 14

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ärztliche Behandlung notwendig.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Pulver oder CO₂ – Löscher, bei größeren Bränden auch Schaum oder Wassersprühstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Kohlenmonoxid, Stickoxide, Isocyanatdämpfe und Spuren von Cyanwasserstoff entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch entfernen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Nach ca. 1 Stunde in Abfallgebinde aufnehmen, nicht verschließen (CO₂-Entwicklung!) Feucht halten und an gesichertem Ort im Freien mehrere Tage stehen lassen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Produziert Qualität seit 1924

Enkopur

Druckdatum: 26.05.2015

Seite 5 von 14

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Dachabdichtung

GISCODE/Produkt-Code: PU50

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
584-84-9	4-Methyl-m-phenylendiisocyanat	0,005	0,035		1;=4(I)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	100	440		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
7429-90-5	Aluminium	Aluminium	200 µg/l	U	b
1330-20-7	Xylol	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für Frischluft sorgen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt

Enkopur

Druckdatum: 26.05.2015

Seite 6 von 14

bzw. Spritzern (mindestens Schutzindex 2, entsprechend >30 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Neopren®, PVC, Butyl- oder Nitrilkautschuk. Geeignete Materialien bei längerem, direktem Kontakt (mindestens Schutzindex 6, entsprechend >480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Neopren®, Viton®, PVC, Butyl- oder Nitrilkautschuk.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Im Bedarfsfall Frischluftmaske oder für kurzzeitige Arbeiten Kombinationsfilter A2-P2.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	verschiedene Farbtöne
Geruch:	schwach, typisch

Prüfnorm

pH-Wert: nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C
Flammpunkt:	48 °C
Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	ca. 1,4 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	ca. 7000 mPa·s DIN 53018
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Produziert Qualität seit 1924

Enkopur

Druckdatum: 26.05.2015

Seite 7 von 14

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Amine, Alkohole; mit Wasser CO₂-Entwicklung dabei Berstgefahr geschlossener Behälter

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Enkopur

Druckdatum: 26.05.2015

Seite 8 von 14

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
37273-56-6	Aromatisches Polyisocyanat-Prepolymer				
	oral	LD50	> 5000 mg/kg	Ratte	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	>3,820 mg/l		
1241-94-7	Diphenyl-(2-ethylhexyl)-phosphat				
	oral	LD50	> 15800 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	> 7940 mg/kg	Kaninchen	
1330-20-7	Xylol (o,m,p)				
	dermal	ATE	1100 mg/kg		
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
64742-82-1	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)				
	oral	LD50	>15000 mg/kg	Ratte	OECD 401
	dermal	LD50	~ 3400 mg/kg	Kaninchen	OECD 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	13,1 mg/l	Ratte	OECD 403
26488-60-8	2-Ethylhexyl-(6-isocyanatohexyl)-carbamate				
	oral	LD50	> 2500 mg/kg	Ratte	OECD 423
	inhalativ Dampf	ATE	3 mg/l		
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	0,521 mg/l	Ratte	OECD 403
886-50-0	Terbutryn				
	oral	ATE	500 mg/kg		
584-84-9	4-Methyl-m-phenylendiisocyanat (vgl. 2,4-Diisocyanat-toluol; 2,4-TDI)				
	oral	LD50	5800 mg/kg	Ratte	RTECS
	dermal	LD50	>19000 mg/kg	Kaninchen	RTECS
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	0,1 mg/l	Ratte	RTECS
	inhalativ Aerosol	ATE	0,05 mg/l		
64359-81-5	4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on				
	oral	ATE	500 mg/kg		
	inhalativ Dampf	ATE	0,5 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	0,05 mg/l		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Allgemeine Bemerkungen

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Personen mit einer Asthma-, Allergie, chronischen oder immer

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Produziert Qualität seit 1924

Enkopur

Druckdatum: 26.05.2015

Seite 9 von 14

wiederkehrenden Atemwegserkrankungen sollten nicht für Arbeiten mit diesem Produkt herangezogen werden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Produziert Qualität seit 1924

Enkopur

Druckdatum: 26.05.2015

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
1241-94-7	Diphenyl-(2-ethylhexyl)-phosphat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 0,38 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,15 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202
	Algentoxizität	NOEC	0,03 mg/l	72 d	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,018 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	-
	Akute Bakterientoxizität		(>10000 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	OECD 209
64742-82-1	Kohlenwasserstoffe, C9-C12, n-Alkane, iso-Alkane, cyclisch, aromatisch (2-25%)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	10 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	4,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	10 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,097 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
26488-60-8	2-Ethylhexyl-(6-isocyanatohexyl)-carbamat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 100 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (Zebrafisch)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202
	Akute Bakterientoxizität		(64 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	OECD 209
886-50-0	Terbutryn					
	Akute Fischtoxizität	LC50	1,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,0067 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	6,4 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202
	Akute Bakterientoxizität		(> 100 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	OECD 209
584-84-9	4-Methyl-m-phenylendiisocyanat (vgl. 2,4-Diisocyanat-toluol; 2,4-TDI)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	164 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	12,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	
64359-81-5	4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on					
	Akute Fischtoxizität	LC50	0,0078 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,025 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,0097 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	OECD 202
	Akute Bakterientoxizität		(2942 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	OECD 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Enkopur

Druckdatum: 26.05.2015

Seite 11 von 14

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methode	Wert	d	Quelle
		Bewertung			
1241-94-7	Diphenyl-(2-ethylhexyl)-phosphat				
		302A Inherent Biodegradability:Modified SCAS Test	95 %	28	
		OECD 301B Ready	82 %	28	
		OECD 301C Ready	67 %	28	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
1241-94-7	Diphenyl-(2-ethylhexyl)-phosphat	5,73

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
1241-94-7	Diphenyl-(2-ethylhexyl)-phosphat	435 -735		

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Kann unter Beachtung der örtlichen Vorschriften in geeigneter Anlage verbrannt werden. Ausgehärtetes Restmaterial kann im Hausmüll entsorgt werden.

Entsorgung der Verpackungen:

Gebinde müssen zur geordneten Entsorgung direkt nach der letzten Produktentnahme tropffrei entleert werden. Restentleerte Blechverpackungen können dem Kreislauf Blechverpackungen Stahl zugeführt werden.

Annahmestellen weist die Firma ENKE als Zeichennutzungsnehmer nach.

Abfallschlüssel Produkt

- 080111 Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel Produktreste

Enkopur

Druckdatum: 26.05.2015

Seite 12 von 14

080111 Abfälle aus HZVA von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 9
 Klassifizierungscode: M6
 Sondervorschriften: 274 335 601
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Beförderungskategorie: 3
 Gefahrennummer: 90
 Tunnelbeschränkungscode: E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E1

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 9
 Klassifizierungscode: M6
 Sondervorschriften: 274 335 601
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Freigestellte Menge: E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 9
 Sondervorschriften: 274, 335
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Freigestellte Menge: E1
 EmS: F-A, S-F

Enkopur

Druckdatum: 26.05.2015

Seite 13 von 14

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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**EU-Vorschriften****Zusätzliche Hinweise**

Zu beachten: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiv).

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)

10	Entzündlich.
20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
23	Giftig beim Einatmen.
26	Sehr giftig beim Einatmen.
34	Verursacht Verätzungen.
36	Reizt die Augen.
36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
38	Reizt die Haut.
40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Enkopur

Druckdatum: 26.05.2015

Seite 14 von 14

- 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- 51 Giftig für Wasserorganismen.
- 52 Schädlich für Wasserorganismen.
- 53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- EUH208 Enthält Terbutryn und 4,5-Dichlor-2-octyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Weitere 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 vermengt, 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.

Die aktuelle Fassung dieses Sicherheitsdatenblatts finden Sie auf unserer Webseite www.enke-werk.de

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)