

Handelsname : ROYL_Oil_2K_Verharder
Bearbeitungsdatum : 01.03.2023
Druckdatum : 31-07-2023

Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Nebel/Aerosol vermeiden.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

HDI OLIGOMERE ; EG-Nr. : 931-274-8; CAS-Nr. : 28182-81-2

Gewichtsanteil : $\geq 75 - < 100$ %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H332 Skin Sens. 1 ; H317 STOT SE 3 ; H335

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; EG-Nr. : 212-485-8; CAS-Nr. : 822-06-0

Gewichtsanteil : $< 0,1$ %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 1 ; H330 Resp. Sens. 1 ; H334 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

Inhaltsstoffe nach Detergenzien Verordnung (EG) Nr. 648/2004

Keine

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Bei Hautkontakt

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Mit Detergentien reinigen. Lösemittel vermeiden.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Ruhig stellen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Handelsname : ROYL_Oil_2K_Verharder
Bearbeitungsdatum : 01.03.2023
Druckdatum : 31-07-2023

Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hinweise für den Arzt Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO₂) Löschpulver Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂) Stickoxide (NO_x) Isocyanate Cyanwasserstoff (Blausäure) Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Rückstände mit Dekontaminationsmittel versetzen und mehrere Tage in einem offenen Behälter stehen lassen, bis keine Reaktion mehr zu beobachten ist. Anschließend Behälter verschließen und entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Atemschutz ist erforderlich an nicht ausreichend entlüfteten Arbeitsplätzen und bei der Spritzverarbeitung. Belüftung einsetzen, um Dämpfe von frisch beschichteten Erzeugnissen/Gegenständen und Oberflächen abzusaugen. Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Handelsname : ROYL_Oil_2K_Verharder
Bearbeitungsdatum : 01.03.2023
Druckdatum : 31-07-2023

Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)

Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 (D)
Grenzwert : 0,005 ppm / 0,035 mg/m³
Spitzenbegrenzung : 1/=2=(I)
Bemerkung : Sa
Version : 27-10-2020

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 (D)

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert (D)
Grenzwert : nicht relevant

Biologische Grenzwerte

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 (D)
Parameter : Hexamethylendiamin (nach Hydrolyse) / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende
Grenzwert : 0,15 mg/g Kreatinin
Version : 13-03-2020

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL/DMEL

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal) (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 1 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal) (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 0,5 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal) (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 0,07 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal) (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 0,035 mg/m³

PNEC

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser) (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Grenzwert : 127 µg/l
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser) (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Grenzwert : 12,7 µg/l
Grenzwerttyp : Boden (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Grenzwert : 53,2 g/kg
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser) (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)

Handelsname : ROYL_Oil_2K_Verharder
Bearbeitungsdatum : 01.03.2023
Druckdatum : 31-07-2023

Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)

Grenzwert :	266,7 g/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Kläranlage) (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Grenzwert :	38,28 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Süßwasser) (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Grenzwert :	77,4 µg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Meerwasser) (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Grenzwert :	7,74 µg/l
Grenzwerttyp :	Boden (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Grenzwert :	0,0026 mg/kg Trockengewicht
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Süßwasser) (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Grenzwert :	0,01334 mg/kg Trockengewicht
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Meerwasser) (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Grenzwert :	0,00133 mg/kg Trockengewicht
Grenzwerttyp :	PNEC (Kläranlage) (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Grenzwert :	8,42 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz.

Hautschutz

Geeignete Arbeitskleidung tragen.

Handschutz

Geeigneter Handschuhtyp nach DIN EN 374.

Handschuhe für wiederholte oder längere Exposition (Durchbruchzeit > 480 min):

Butylkautschuk, Dicke > 0,3 mm.

Fluorkautschuk(FKM), Dicke > 0,7 mm.

Handschuhe für Spritzschutz und Kurzschutz (Durchdringungszeit > 30 min):

NBR (Nitrilkautschuk) Dicke > 0,12 mm.

Spritzschutzhandschuhe sollten bei Kontakt mit Chemikalien sofort ersetzt werden.

Aufgrund vieler Bedingungen (z.B. Temperatur, Abnutzung) kann der praktische Einsatz eines

Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis deutlich kürzer sein als die durch Versuche ermittelte Durchbruchzeit.

Überprüfen Sie die Sicherheitshandschuhe vor jedem Gebrauch auf ihren ordnungsgemäßen Zustand.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung am Arbeitsplatz und beim Spritzgießen ist ein Nasen- und Mundschutz erforderlich.

Atemschutz-Halbmaske gemäß EN140 mit Filtertyp A/P2 oder besser tragen. Personen, die an

Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten

bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Farbe : Farblos.

Geruch : Wahrnehmbar.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Aggregatzustand : Flüssig

Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt : nicht relevant

Gefrierpunkt : nicht relevant

Siedebeginn und Siedebereich : > 220 °C

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Handelsname : ROYL_Oil_2K_Verharder
Bearbeitungsdatum : 01.03.2023
Druckdatum : 31-07-2023

Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)

Flammpunkt :		ca.	228	°C
Untere Explosionsgrenze :			Keine Daten verfügbar	
Obere Explosionsgrenze :			Keine Daten verfügbar	
Dichte - abhängig von Farbe:	(20 °C)	ca.	1,16	g/cm ³
Relative Dichte :	(20 °C)		Keine Daten verfügbar	
Wasserlöslichkeit :	(20 °C)		Keine Daten verfügbar	
log P O/W :			Keine Daten verfügbar	
Kinematische Viskosität :	(40 °C)		Keine Daten verfügbar	
Festkörpergehalt :		ca.	100	Gew-%
Geruchsschwelle :			Keine Daten verfügbar	
Relative Dampfdichte :	(20 °C)		Keine Daten verfügbar	
Verdampfungsgeschwindigkeit :			Keine Daten verfügbar	
Entzündbare Feststoffe :			Nicht anwendbar.	
Entzündbare Gase :			Nicht anwendbar.	
Oxidierende Flüssigkeiten :			Nicht relevant.	
Explosive Eigenschaften :			Nicht relevant.	

9.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2 Chemische Stabilität

Es liegen keine Informationen vor.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5 Unverträgliche Materialien

Exotherme Reaktion mit: Amine. Alkohole Wasser.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität

Parameter :	LD50 (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 2500 mg/kg
Methode :	OECD 401
Parameter :	LD50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	959 mg/kg KG/Tag
Methode :	OECD 401

Akute dermale Toxizität

Parameter :	LD50 (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
-------------	---

Handelsname : ROYL_Oil_2K_Verharder
Bearbeitungsdatum : 01.03.2023
Druckdatum : 31-07-2023

Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)

Expositionsweg : Dermal
Spezies : Ratte
Wirkdosis : > 2000 mg/kg
Methode : OECD 402
Parameter : LD50 (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Expositionsweg : Dermal
Spezies : Kaninchen
Wirkdosis : > 2000 mg/kg
Parameter : LD50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Expositionsweg : Dermal
Spezies : Ratte
Wirkdosis : > 7000 mg/kg KG/Tag
Methode : OECD 402

Akute inhalative Toxizität

Parameter : LC50 (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Expositionsweg : Einatmen
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 0,39 mg/l
Expositionsdauer : 4 h
Methode : OECD 403
Parameter : LD50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Expositionsweg : Einatmen
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 0,124 mg/l
Expositionsdauer : 4 Stunde(n)
Methode : OECD 403

Ätzwirkung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Es liegen keine Informationen vor.

Schwere Augenschädigung/ -reizung

Es liegen keine Informationen vor.

Reizung der Atemwege

Es liegen keine Informationen vor.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung der Haut

Es liegen keine Informationen vor.

Sensibilisierung der Atemwege

Es liegen keine Informationen vor.

Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

Chronische inhalative Toxizität

Parameter : NOAEC (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Expositionsweg : Einatmen
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 0,164 ppm
Methode : OECD 453

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität

Es liegen keine Informationen vor.

Keimzellmutagenität

Es liegen keine Informationen vor.

Reproduktionstoxizität

Handelsname : ROYL_Oil_2K_Verharder
Bearbeitungsdatum : 01.03.2023
Druckdatum : 31-07-2023

Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)

Es liegen keine Informationen vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Es liegen keine Informationen vor.

STOT SE 1 und 2

Parameter : NOAEL(C) (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Expositionsweg : Inhalativ
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 3 mg/m³
Expositionsdauer : 6 h

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr

Es liegen keine Informationen vor.

11.5 Zusätzliche Angaben

Bei Überexposition - insbesondere bei Spritzverarbeitung von isocyanathaltigen Lacken ohne Schutzmaßnahmen - besteht die Gefahr einer konzentrationsabhängigen Reizwirkung auf Augen, Nase, Rachen und Luftwege. Verzögertes Auftreten der Beschwerden und Entwicklung einer Überempfindlichkeit (Atembeschwerden, Husten, Asthma) sind möglich. Bei überempfindlichen Personen können Reaktionen schon bei sehr geringen Isocyanatkonzentrationen ausgelöst werden, auch unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes. Bei längerer Berührung mit der Haut sind Gerb- und Reizeffekte möglich. Tierversuche und andere Untersuchungen weisen darauf hin, dass Hautkontakt mit Diisocyanaten bei Isocyanat-Sensibilisierungen und Atemwegsreaktionen eine Rolle spielen könnte.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Nicht in Grundwasser, Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter : LC50 (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Spezies : Danio rerio (Zebrafisch)
Wirkdosis : 8,9 mg/l
Parameter : LC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Spezies : Danio rerio (Zebrafisch)
Wirkdosis : 22 mg/l
Expositionsdauer : 96 Stunde(n)
Parameter : LC0 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Spezies : Danio rerio
Wirkdosis : => 82,8 mg/l
Expositionsdauer : 96 Stunde(n)
Methode : EU methode C.1

Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

Parameter : EC50 (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Wirkdosis : 127 mg/l
Expositionsdauer : 48 h
Methode : EU methode C.2
Parameter : EC0 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Wirkdosis : => 89,1 mg/l
Expositionsdauer : 48 Stunde(n)
Methode : EU methode C.2

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter : EC50 (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)

Handelsname : ROYL_Oil_2K_Verharder
Bearbeitungsdatum : 01.03.2023
Druckdatum : 31-07-2023

Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)

Spezies : Scenedesmus subspicatus
Wirkdosis : > 1000 mg/l
Expositionsdauer : 72 h
Methode : DIN 38412 / Teil 15
Parameter : ErC50 (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Spezies : Desmodesmus subspicatus
Wirkdosis : > 1000 mg/l
Expositionsdauer : 72 h
Methode : EU methode C.3
Parameter : ErC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Spezies : Desmodesmus subspicatus
Wirkdosis : > 77,4 mg/l

Toxizität für Mikroorganismen

Parameter : EC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Wirkdosis : 842 mg/l
Expositionsdauer : 3 Stunde(n)
Methode : OECD 209

Kläranlage

Parameter : EC50 (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Inokulum : Belebtschlamm
Wirkdosis : 3828 mg/l
Expositionsdauer : 3 h
Methode : OECD 209

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau

Parameter : Biologischer Abbau (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Bewertung : Schwer biologisch abbaubar.
Parameter : BSB (% des ThSB) (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Wirkdosis : 1 %
Parameter : BSB (% des ThSB) (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Wirkdosis : 42 %

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Parameter : Biokonzentrationsfaktor (BCF) (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Konzentration : 3,2
Parameter : Biokonzentrationsfaktor (BCF) (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Konzentration : 58
Parameter : Log KOW (HDI OLIGOMERE ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Konzentration : 7,8
Parameter : Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W) (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Konzentration : 3,77

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Isocyanat setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z. B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Handelsname : ROYL_Oil_2K_Verharder
Bearbeitungsdatum : 01.03.2023
Druckdatum : 31-07-2023

Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. Feuchtigkeitsempfindlich. Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Getrennt von Nahrungs-, Genußmitteln, Säuren und Laugen halten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I) : < 5 %

Wassergefährdungsklasse

Klasse : nwg (Nicht wassergefährdend) Einstufung gemäß AwSV

Anteil krebserzeugender Stoffe WGK 3 : - 0 %

Anteil krebserzeugender Stoffe WGK 2 : - 0 %

Anteil krebserzeugender Stoffe : - 0 %

Anteil Stoffe WGK 3 : - 0 %

Anteil Stoffe WGK 3 mit M-Faktor : - 0 %

Anteil Stoffe WGK 3 (nwg) : - 0 %

Anteil Stoffe WGK 2 : - 0 %

Anteil Stoffe WGK 2 mit M-Faktor : - 0 %

Anteil Stoffe WGK 1 : - 0 %

Anteil Stoffe nicht wassergefährdend (nwg) : 99,9 %

Anteil Stoffe nicht identifiziert : - 0 %

Anteil Stoffe nicht identifiziert (nwg) : - 0 %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

RIGO

VERFFABRIEK

Handelsname : ROYL_Oil_2K_Verharder
Bearbeitungsdatum : 01.03.2023
Druckdatum : 31-07-2023

Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)

Anteil Stoffe aufschwimmend : 0 %

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

02. Einstufung des Stoffs oder Gemischs · 02. Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] -
Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung · 03. Gefährliche Inhaltsstoffe · 07. Zusammenlagerungshinweise -
Lagerklasse · 08. Arbeitsplatzgrenzwerte · 15. Wassergefährdungsklasse

16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADR = Europese overeenkomst met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE = Acute toxiciteitsschatting
BCF = Bioconcentration Factor, bioconcentratiefactor
BOD = Biochemical Oxygen Demand/Biological Oxygen Demand
CAS No = Chemical Abstracts Service Number (see ACS - American Chemical Society)
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]
CMR = Carcinogenic, Mutagenic or toxic to Reproduction (substances)
COD = Chemical Oxygen Demand
CSR = Chemical Safety Report
DNEL = Derived No-Effect Level, de afgeleide dosis zonder effect
EbC50 = Median effective concentration (biomass, e.g. of algae)
EC50 = Median effective concentration
ED50 = Effective Dose
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EU, outdated, now replaced by EC Number)
ErC50 = Median effective concentration (growth rate, e.g. of algae)
IATA = International Air Transport Association, internationaal Lucht Transport Vereniging
IMDG = International Maritime Dangerous Goods Code, internationaal Maritiem Transport voor Gevaarlijke goederen
ISO = International Organization for Standardization
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
Kow = Octanol/Water Partition Coefficient
LC50 = Concentration required to kill 50% of test organisms
LD50 = Dose required to kill 50% of test organisms
LEL = Lower Explosive Limit/Lower Explosion Limit
LOAEL = Lowest observed adverse effect level
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No observed effect concentration
NOEL = No Observable Effect Level
OECD = Organization for Economic Cooperation and Development
OEL = Occupational Exposure Limits
PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie
RAR = Risk Assessment Report (EU)
REACH = Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
REL = Recommended Exposure Limit
SI = International System of Units
STEL = Short-Term Exposure Limit
SVOC = Semi-Volatile Organic Compound
TLV = Threshold Limit Value
TWA = Time-Weighted Average
VOC = Volatile Organic Compound
vPvB = Very Persistent and Very Bioaccumulative, zeer persistent en zeer bioaccumulatief

Handelsname : ROYL_Oil_2K_Verharder
Bearbeitungsdatum : 01.03.2023
Druckdatum : 31-07-2023

Version (Überarbeitung) : 2.0.0 (1.0.0)

WEEL = Workplace Environmental Exposure Limit

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Die Einstufung von Gemischen und angewandte Bewertungsmethode gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] wurde in Abschnitt 2.1 ernannt

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

16.6 Schulungshinweise

Keine

16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

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.
