

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Royal 20**

Druckdatum: 23.01.2015

Materialnummer: j0502\_sd

Seite 1 von 8

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Royal 20

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

Alkalischer Industriereiniger

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	LUX Deutschland GmbH	
Straße:	Petersberger Str. 21	
Ort:	D-36037 Fulda	
Telefon:	0661 / 9021210	Telefax: 0661 / 90212111
E-Mail:	info@lux.ag	
Internet:	www.lux-deutschland.de	

**1.4. Notrufnummer:** +49/89/19240 (deutsch- und englischsprachig)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Gefahrenbezeichnungen: Xi - Reizend

R-Sätze:

Reizt die Augen und die Haut.

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

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

SODIUM HYDROXIDE

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS05

**Gefahrenhinweise**

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P280

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P308+P313

BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Royal 20**

Druckdatum: 23.01.2015

Materialnummer: j0502\_sd

Seite 2 von 8

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

(nach 648/2004/EG)

**3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

anionische Tenside < 5%, nichtionische Tenside < 5%, Phosphonate < 5%, wasserlösliche Lösungsmittel, Korrosionsschutzmittel, Alkalien, Farbstoffe

**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.		
203-905-0	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)	1 - < 5 %
111-76-2	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R20/21/22-36/38	
603-014-00-0	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H302 H312 H332 H315 H319	
01-2119475104-44		
215-185-5	Natriumhydroxid	1 - < 5 %
1310-73-2	C - Ätzend R35	
011-002-00-6	Skin Corr. 1A; H314	
02-2119752469-26		
215-199-1	Kaliumsilikat	1 - < 5 %
1312-76-1	C - Ätzend R34	
	Skin Corr. 1B; H314	
01-2119456888-17		
500-241-6	i-C13-Alkylpolyglykolether 5-12 EO	1 - < 5 %
69011-36-5	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R22-41	
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318	

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Nach Einatmen**

keine Gefahr durch Inhalation

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen.

**Nach Augenkontakt**

Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Viel Wasser trinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Informationen verfügbar.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Royal 20**

Druckdatum: 23.01.2015

Materialnummer: j0502\_sd

Seite 3 von 8

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Alle Löschmittel möglich.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Keine Informationen verfügbar.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen.

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht erforderlich

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

**Zusammenlagerungshinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Den Behälter fest verschlossen halten.

Nie ungebrauchtes Material in die Lagerbehälter zurückgeben.

Lagerklasse nach TRGS 510:

12

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Royal 20**

Druckdatum: 23.01.2015

Materialnummer: j0502\_sd

Seite 4 von 8

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
111-76-2	2-Butoxyethanol	10	49		4(II)	

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
111-76-2	2-Butoxyethanol	Butoxyessigsäure	100 mg/l	U	c

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bei vorschriftsmäßiger Anwendung wird dieser Grenzwert weit unterschritten .  
Eine Gesundheitsgefährdung ist nicht zu befürchten.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Nicht erforderlich

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz

**Handschutz**

Schutzhandschuhe

Empfehlung: Naturlatexhandschuhe mit Polychloropren-Latex-Anteil und einer Schichtdicke von 0,6 mm erreichen eine Schutzdauer von mindestens 8 Stunden (entspricht dem Permeationslevel 6 nach der Europannorm DIN/EN 374) und eine Quellbeständigkeit von <15%.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: blau  
Geruch: mild

**Prüfnorm**

pH-Wert (bei 20 °C): 13 K-QP1012C

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: <-8 °C  
Siedebeginn und Siedebereich: >98 °C  
Sublimationstemperatur: nicht anwendbar  
Erweichungspunkt: nicht anwendbar  
Pourpoint: nicht anwendbar  
Flammpunkt: >100 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff: nicht anwendbar  
Gas: nicht anwendbar  
Untere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Royal 20**

Druckdatum: 23.01.2015

Materialnummer: j0502\_sd

Seite 5 von 8

Obere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Zündtemperatur: &gt;300 °C

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: unbestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht relevant

Dampfdruck: unbestimmt

Dichte (bei 20 °C): 1,08 g/cm<sup>3</sup> K-QP1012EWasserlöslichkeit:  
(bei 20 °C) vollkommen mischbar**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

unbestimmt

Verteilungskoeffizient: unbestimmt

Dyn. Viskosität: unbestimmt

Kin. Viskosität: unbestimmt

Dampfdichte: unbestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: unbestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: unbestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Keine Informationen verfügbar.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Informationen verfügbar.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Informationen verfügbar.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Nicht Temperaturen über 35 °C aussetzen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Säuren

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**Weitere Angaben**

Nicht mit anderen Reinigern oder Chemikalien mischen.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Royal 20**

Druckdatum: 23.01.2015

Materialnummer: j0502\_sd

Seite 6 von 8

**Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)				
	oral	LD50	470 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	220 mg/kg	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	2,2 mg/l	Ratte	
	inhalativ (0 h) Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
69011-36-5	i-C13-Alkylpolyglykoether 5-12 EO				
	oral	ATE	500 mg/kg		

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden .

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Allgemeine Bemerkungen**

Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	1490 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden. Die enthaltenen Tenside entsprechen den Anforderungen der Detergentienverordnung 648/2004/EG.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
111-76-2	2-Butoxy-ethanol (vgl. Butylglykol)	0,81 (25°C)

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Royal 20**

Druckdatum: 23.01.2015

Materialnummer: j0502\_sd

Seite 7 von 8

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Informationen verfügbar.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Informationen verfügbar.

**Weitere Hinweise**Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) 290 mg O<sub>2</sub>/g.**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Behälter gründlich entleeren. Produktreste nicht in größeren Mengen in den Ausguß schütten.

**Abfallschlüssel Produkt**

070699 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

**Abfallschlüssel Produktreste**

070699 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Behälter mit Wasser reinigen. Gereinigte Behälter zur Wiederverwertung an die Firma zurückgeben.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1824
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	NATRIUMHYDROXID, LÖSUNG
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C5
Begrenzte Menge (LQ):	LQ7
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Freigestellte Menge: E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1824
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Royal 20**

Druckdatum: 23.01.2015

Materialnummer: j0502\_sd

Seite 8 von 8



Sondervorschriften: 223  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 EmS: F-A, S-B  
 Trenngruppe: Alkalien

**Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport**

Freigestellte Menge: E1

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht erforderlich

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht relevant

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
 Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en) : 2

**Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)**

20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
 34 Verursacht Verätzungen.  
 35 Verursacht schwere Verätzungen.  
 36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
 41 Gefahr ernster Augenschäden.

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

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