

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ROLAND Kalk-frei

Überarbeitet am: 10.10.2022

Materialnummer: Rol_49

Seite 1 von 11

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

ROLAND Kalk-frei

UFI: X5GY-D0CT-S00G-D41W

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

Flüssiger Entkalker

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	August Wencke OHG	
	Industriechemie	
Straße:	Hindenburgstr. 21	
Ort:	D-28717 Bremen	
Telefon:	+49 (0)421/639278-0	Telefax: +49 (0)421/63646-40
E-Mail:	info@august-wencke.de	
Ansprechpartner:	Herr M. Wencke	Telefon: +49 (0)421/639278-0
E-Mail:	info@august-wencke.de	
Internet:	www.august-wencke.de	
Auskunftgebender Bereich:	Produktsicherheit	

1.4. Notrufnummer: +49 (0)421/639278-0 (während der Arbeitszeit von 8:00 - 16:30 Uhr erreichbar)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2; H315
 Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Amidosulfonsäure
 L-(+)-Milchsäure

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ROLAND Kalk-frei

Überarbeitet am: 10.10.2022

Materialnummer: Rol_49

Seite 2 von 11

2.3. Sonstige Gefahren

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
5329-14-6	Amidosulfonsäure			5 - < 15 %
	226-218-8		01-2119488633-28	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H412			
79-33-4	L-(+)-Milchsäure			1 - < 5 %
	201-196-2		01-2119474164-39	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H315 H318			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
5329-14-6	226-218-8	Amidosulfonsäure	5 - < 15 %
		inhalativ: Fehlende Daten (Gase); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 3160 mg/kg	
79-33-4	201-196-2	L-(+)-Milchsäure	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 3730 mg/kg	

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

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Nach Einatmen

Nicht relevant

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 15 Minuten spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ROLAND Kalk-frei

Überarbeitet am: 10.10.2022

Materialnummer: Rol_49

Seite 3 von 11

Geeignete Löschmittel

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

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefährdung durch den Stoff selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:
Kohlendioxid (CO₂).Kohlenmonoxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Kontakt mit Augen und der Haut vermeiden

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es sind keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

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

Verschüttetes Produkt mit Lappen aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzausrüstung siehe Kapitel 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

Es sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Es sind keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

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

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit:starke Laugen

Lagerklasse nach TRGS 510: 8 b

7.3. Spezifische Endanwendungen

Flüssiger Entkalker

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ROLAND Kalk-frei

Überarbeitet am: 10.10.2022

Materialnummer: Rol_49

Seite 4 von 11

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
5329-14-6	Amidosulfonsäure		
Arbeitnehmer , langfristig	dermal	systemisch	10 mg/kg KG/d
Verbraucher , langfristig	oral	systemisch	1,06 mg/kg KG/d
Verbraucher , langfristig	dermal	systemisch	5 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
5329-14-6	Amidosulfonsäure	
Süßwasser	0,048 mg/l	
Meerwasser	0,0048 mg/l	
Süßwassersediment	0,173 mg/kg	
Meeressediment	0,0173 mg/kg	
79-33-4	L-(+)-Milchsäure	
Süßwasser	1,3 mg/l	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

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

Enthält keine Stoffe in Mengen oberhalb der Konzentrationsgrenzen, für die ein Arbeitsplatzgrenzwert festgelegt ist.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen: Naturkautschuk mit einer Durchdringzeit > 8 h

Körperschutz

Körperschutz: nicht erforderlich.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

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

Aggregatzustand: flüssig
 Farbe: rot
 Geruch: geruchlos

pH-Wert (bei 20 °C):

Prüfnorm
 ca. 1 DIN 19261

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ROLAND Kalk-frei

Überarbeitet am: 10.10.2022

Materialnummer: Rol_49

Seite 5 von 11

Wasserlöslichkeit: unbegrenzt löslich OECD 116
 (bei 20 °C)
 Dampfdruck: 23 hPa
 (bei 20 °C)
 Dichte: 1,06 g/cm³

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

Keine besonderen Reaktionen bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Zu vermeidende Stoffe: Reagiert mit: Lauge, konzentriert.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung über 80 °C.

10.5. Unverträgliche Materialien

Im vorhergesehenen Einsatzbereich keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei sachgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
5329-14-6	Amidosulfonsäure				
	oral	LD50 3160 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ	Fehlende Daten			
79-33-4	L-(+)-Milchsäure				
	oral	LD50 3730 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen		

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ROLAND Kalk-frei

Überarbeitet am: 10.10.2022

Materialnummer: Rol_49

Seite 6 von 11

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
5329-14-6	Amidosulfonsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 70 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 >1000 mg/l)		Pseudomonas putida		
79-33-4	L-(+)-Milchsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 320 mg/l	96 h			
	Akute Algentoxizität	ErC50 3500 mg/l		Selenastrum capricornutum		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 240 mg/l	48 h	Daphnia pulex		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bei sachgerechter Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
79-33-4	L-(+)-Milchsäure			
	OECD 301 D	64%	28	
	leicht abbaubar			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
79-33-4	L-(+)-Milchsäure	-0,62

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ROLAND Kalk-frei

Überarbeitet am: 10.10.2022

Materialnummer: Rol_49

Seite 7 von 11

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

200139 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Kunststoffe

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Seeschifftransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.2. Ordnungsgemäße** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ROLAND Kalk-frei

Überarbeitet am: 10.10.2022

Materialnummer: Rol_49

Seite 8 von 11

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Zusätzliche Hinweise

EU-Vorschriften: Wasch- und Reinigungsmittelgesetz. Mitteilungsnummer nach Giftinformationsverordnung (ChemGiftInfoVO): Technische Regeln Druckbehälter (TRB), Technische Regeln Druckgase (TRG):

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

AC: Article Category

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

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

ADNR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par navigation sur le Rhin

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

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

AICS: Australian Inventory of Chemical Substances

AOX: Adsorbierbare organisch gebundene Halogene

ARW: Arbeitsplatzrichtwert

ASTM: American Society for Testing And Materials

ATE: Acute Toxicity Estimates

ATP: Adaptation to technical and scientific progress

AWsV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

BAR: Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BetrSichV: Betriebssicherheitsverordnung

BG: Berufsgenossenschaft

BGW: Biologischer Grenzwert

BLW: Biologischer Leitwert

BSB: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service

cATpE: Converted acute toxicity point estimate

CEA: Comité Européen des Assurances

CEFIC: European Chemical Industry Council

CESIO: Comité Européen des Agents de Surface et leurs Intermédiaires Organiques

ChemG: Chemikaliengesetz

CMR: Cancerogen Mutagen Reprotoxic

CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf

DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft

DIN: Deutsche Industrie-Norm

DMEL: Derived minimal effect level

DNEL: Derived no effect level

DOC: Dissolved Organic Carbon

DSL: Canada Domestic Substances List

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ROLAND Kalk-frei

Überarbeitet am: 10.10.2022

Materialnummer: Rol_49

Seite 9 von 11

EAK: Europäischer Abfallkatalog
EbC: Hemmkonzentration des Wachstums
EC: effective concentration
EC: European Community
ECETOC: European Centre For Ecotoxicology and toxicology of Chemicals
ECHA: European Chemicals Agency
EEC: European Economic Community
EG: Europäische Gemeinschaft
EH40: List of approved workplace exposure limits
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EKA: Expositionsäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe
EL: Effect level
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
EmS: Emergency Schedules
EN: Europäische Norm
ENCS: Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory
ERC: Environmental Release Category
ErC: Hemmkonzentration der Wachstumsrate
EU: European Union
EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FDA: Food and Drug Administration
FMVSS: National Highway Traffic Safety Administration
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung
GGVSee: Gefahrgutverordnung See
GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals
IARC: International Agency for Research on Cancer
IATA: International Civil Aviation Organization
IBC: Intermediate Bulk Container
IC: inhibitory concentration
ICAO: International Air Transport Association
IECSC: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IMO: International Maritime Organization
INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients
IRPTC: International Register of Potentially Toxic Chemicals
ISO: International Organization for Standardization
IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
Kat: Kategorie
KBwS: Kommission zur Bewertung wassergefährdender Stoffe
KECI: Korea Existing Chemicals Inventory
LC: Letale Konzentration
LD: Letale Dosis
LDLo: lethal dose low
LGK: Lagerklasse
LL: Lethal level
LLC: Lowest lethal concentration
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOEC: Lowest observed effect concentration
LOEL: Lowest observed effect level
Log pow: Logarithmus des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser
LQ: Limited Quantity
MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Niederlande)
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ROLAND Kalk-frei

Überarbeitet am: 10.10.2022

Materialnummer: Rol_49

Seite 10 von 11

by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)
MEL: Maximum exposure limits
MITI: Ministry of International Trade and Industry (Japan)
n.a.g.: nicht anders genannt
NATEC: Naval Air Technical Data and Engineering Service Command
NCI: National Chemicals Inventory
NLP: No-longer Polymer
NOAEC: No observed adverse effect concentration
NOAEL: No observable adverse effect level
NOEC: No observable effect concentration
NOEL: No observable effect level
NOELR: No observable effect loading rate
NZIOC: New Zealand Inventory of Chemicals
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL: Occupational exposure limit
OELV: Occupational exposure limit value
OES: Occupational exposure standards
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PC: Product Category
PEC: Predicted environmental concentration
PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC: predicted no effect concentration
PNEC: Predicted no effect concentration
pOW: Octanol-water partition coefficient
PROC: Process Category
REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
SAE: Society of Automotive Engineers
STP: Sewage treatment plant
SU: Sector of Use
SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
SVHC: Substances of very high concern
TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TCCL: Toxic Chemical Control Law
ThSB: Theoretische Sauerstoffbedarf
TRA: Targeted Risk Assessment
TRG: Technische Regeln Druckgase
TRgA: Technische Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
TRK: Technische Richtkonzentration
TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)
UN: United Nations
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
VCI: Verband der Chemischen Industrie e.V.
VDE: Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informtaionstechnik e.V.
VDI: Verein Deutscher Ingenieure
VLEP: Valeurs Limites d'exposition Professionnelle
VOC: Volatile Organic Compound
vPvB: Very persistent and very bioaccumulative
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
WEL: Workplace exposure limit
WGK: Wassergefährdungsklasse
WHO: World Health Organization
WoE: Weight of Evidence

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ROLAND Kalk-frei

Überarbeitet am: 10.10.2022

Materialnummer: Rol_49

Seite 11 von 11

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren

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

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Bei der Zubereitung handelt es sich um ein Produkt für den Einsatz im industriellen und institutionellen Bereich. Wir setzen Sachkenntnisse bei der Umsetzung unserer Anwendungshinweise voraus. Weitere Informationen stellen wir Ihnen gern zur Verfügung. Die vorstehenden Angaben stützen sich auf dem heutigen Stand unserer Erkenntnisse und das Erzeugnis im Anlieferungszustand. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften dar und sollen die Zubereitung im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben.

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