



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
(geändert durch Verordnung (EU) 2020/878)

Laurastar Universal Descaling Solution

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Laurastar Universal Descaling Solution
Produktnummer	70023
Eindeutige Formelkennung (UFI)	D79J-7028-N207-E435

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs	Entkalkungsmittel
Ungeeignete Verwendungen	Das Produkt (Gemisch) sollte nicht in Kombination mit anderen Reinigungs-/Entkalkungsmitteln verwendet werden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens	Düring AG Langwiesenstrasse 1 CH-8108 Dällikon Telefon +41 44 847 27 49 www.duringag.ch www.durgol.com Distributor/Importeur (EU) Laurastar SA Route de Montreux 149 1618 Châtel-St-Denis Suisse / Switzerland Telefon +41 0800 55 84 48 www.laurastar.ch
-------------------------------------	--

1.4. Notrufnummer	145 (Tox Info Suisse)
--------------------------	-----------------------

Überarbeitungsdatum	24.02.2025
----------------------------	------------

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kat. 2, H319

Weitere Angaben

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P332+P313: Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Ergänzende Informationen

Keine.

Produktidentifikator

Nicht erforderlich.

Verpackungen < 125 ml

Achtung



2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffe	Gewichts %	CLP Einstufung	Produktidentifikator
Citronensäure	5% - 10%	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335	CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1 INDEX-Nr.: 607-750-00-3

Sulfamidsäure	5% - 10%	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412	CAS-Nr.: 5329-14-6 EG-Nr.: 226-218-8 INDEX-Nr.: 016-026-00-0
---------------	----------	---	--

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Gefährliche Verunreinigungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Einatmen	Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser, auch unter den Augenlidern, ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Das Produkt enthält keine nennenswerten Konzentrationen von Substanzen, die bekanntermaßen gesundheitsgefährdend sind.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine bekannt.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsprodukt möglicherweise giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung	Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollständiger Chemieschutzanzug.
Besondere Löschhinweise	Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Einsatzkräfte	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Den Bereich belüften.

6.2. Umweltschutzmassnahmen Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben (Kunststoffbehälter aus HDPE).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte Siehe Kapitel 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung	Erste-Hilfe-Massnahmen vor Arbeitsbeginn mit diesem Produkt festlegen. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten	Den Behälter fest verschlossen halten. Im Originalbehälter lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
7.3. Spezifische Endanwendungen	Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwert(e) Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Citronensäure (CAS 77-92-9)
 Switzerland - Occupational Exposure Limits - Developmental Risk Groups
 Developmental Risk Group C

Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZGWs)	4 mg/m ³ STEL [KZGW] (inhalable dust)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	2 mg/m ³ TWA [MAK] (inhalable dust)
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - Ceilings (Peak Limitations)	4 mg/m ³ Peak (respirable fraction)
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - Pregnancy	no risk to embryo/fetus if exposure limits adhered to
Germany - DFG - Recommended Exposure Limits - TWAs (MAKs)	2 mg/m ³ TWA MAK I(2) (inhalable fraction)
Germany - TRGS 900 - Occupational Exposure Limits - TWAs (AGWs)	2 mg/m ³ TWA AGW (the risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed, inhalable fraction, exposure factor 2)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Handschutz Ein spezieller Handschutz ist nicht erforderlich. Ein direkter Hautkontakt mit dem Produkt sollte vermieden werden.

Augenschutz Normalerweise kein Augenschutz notwendig.

Haut- und Körperschutz Eine spezielle Schutzausrüstung ist nicht erforderlich.

Thermische Gefahren Unterstützt die Verbrennung nicht.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssig.
Farbe	Farblos.
Geruch	Charakteristisch.
Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt:	0 °C - 100 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn /-bereich:	100 °C
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt.
Untere und obere Explosionsgrenze:	keine
Flammpunkt:	nicht entflammbar
Zündtemperatur:	Keine.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht zutreffend.
Kinematische Viskosität:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit:	vollkommen löslich (Wasser)

Verteilungskoeffizient n-Oktanöl/Wasser (log-Wert):	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte und/oder relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Relative Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Partikeleigenschaften:	Nicht zutreffend.

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen	Keine.
9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	Keine.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Reagiert mit starken Oxidationsmitteln und Laugen unter Wärmeentwicklung. Reagiert mit Carbonaten unter Bildung von Kohlendioxid.
10.2. Chemische Stabilität	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Exotherme Reaktion mit starken Basen.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Verbrennen erzeugt schädliche und giftige Rauche.
10.5. Unverträgliche Materialien	Säurelabile Kunststoffe (POM), minderwertiger Chromstahl, dünne/beschädigte Verchromungen, Silber und Marmor können angegriffen werden.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Normalerweise keine zu erwarten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Citronensäure (CAS 77-92-9) Dermal LD50 Rat > 2000 mg/kg (EU_CLH) Oral LD50 Rat = 3 g/kg (NLM_CIP) Sulfamidsäure (CAS 5329-14-6) Dermal LD50 Rat > 2000 mg/kg (ECHA_API) Oral LD50 Rat = 2140 mg/kg (ECHA)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Schwache Hautreizung.
Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Keine.
Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzellmutagenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmalige Exposition	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Keine Daten verfügbar.
Aspirationsgefahr	Keine Daten verfügbar.
Erfahrung am Menschen	Keine Daten verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften	Keine Daten verfügbar.
Sonstige Angaben	Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität	Kann den pH-Wert von Gewässern verändern.
Citronensäure (CAS 77-92-9) EU - Ecolabel (66/2010) - Detergent Ingredient Database - Aerobic Degradation	Readily biodegradable according to OECD guidelines.
EU - Ecolabel (66/2010) - Detergent Ingredient Database - Anaerobic Degradation	Biodegradable under anaerobic conditions.
Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	LC50 96 h <i>Lepomis macrochirus</i> 1516 mg/L (OECD_SIDS)
Sulfamidsäure (CAS 5329-14-6) Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	LC50 96 h <i>Pimephales promelas</i> 14.2 mg/L [static] (EPA)
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.
12.4. Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Keine Daten verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
---	-----------------------

12.7. Andere schädliche Wirkungen	Keine Daten verfügbar
--	-----------------------

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Ungebrauchtes Produkt	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
------------------------------	---

Ungereinigte Verpackungen	Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
----------------------------------	--------------------------------------

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht zutreffend.
---------------------------------------	-------------------

14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung	Nicht zutreffend.
--	-------------------

14.3. Transportgefahrenklassen	Nicht zutreffend.
---------------------------------------	-------------------

14.4. Verpackungsgruppe	Nicht zutreffend.
--------------------------------	-------------------

14.5. Umweltgefahren	Nicht zutreffend.
-----------------------------	-------------------

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender	Nicht zutreffend.
--	-------------------

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht zutreffend.
---	-------------------

UN-Modellvorschriften

ADR/RID	Nicht unterstellt.
----------------	--------------------

IMDG	Nicht unterstellt.
-------------	--------------------

IATA	Nicht unterstellt.
-------------	--------------------

Weitere Angaben	Keine.
------------------------	--------

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Rechtsvorschriften	Keine.
Citronensäure (CAS 77-92-9)	
Switzerland - Biocides - Annex II - Active Substances - Minimum Purity	995 g/kg Sunset Date: 02/28/2028
Switzerland - Biocides - Annex II - Active Substances - Product Type	Product Type: 2
EU - Biocides (2007/565/EC) - Substances and Product-Types Not to Be Included in Annexes I, IA and IB to Directive 98/8/EC	Product type: 2 Product type: 3
EU - Biocides (528/2012/EU) - Active Substances	2 - Disinfectants and algacides not intended for direct application to humans or animals (Commission Implementing Regulation 2016/1938/EU) 6 - Preservatives for products during storage (Commission Delegated Regulation 2021/407/EU) Use restricted. See entry 75.
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances	
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Germany - Water Classification - Substances According to AwSV Classified By or Based on the VwVwS	Reg. no. 57, hazard class 1 - slightly hazardous to water
Sulfamidsäure (CAS 5329-14-6)	
EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances	Use restricted. See entry 75.
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Intermediates	Present ([226-218-8])
EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances	Present
Germany - Water Classification - Substances According to AwSV Classified By or Based on the VwVwS	Reg. no. 1266, hazard class 1 - slightly hazardous to water
15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung	Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme	Keine.
Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze	H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen. H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Information

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

Haftungsausschluss

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 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.