

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.01.2020

Version Nr. 109

überarbeitet am: 26.01.2020

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Armaturen-Blitzreiniger
- **Artikelnummer:** LOS8720
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Reiniger
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
EURO-LOCK Vertriebs-GmbH  
Nordweststr. 3  
D - 59387 Ascheberg Tel.: +49 (0) 2593 95887-0
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Tel.: +49 (0) 2593 95887-0  
E-Mail: info@euro-lock.de
- **1.4 Notrufnummer:**  
+49 (0) 2593 95887-10  
Montag - Donnerstag 8.00 - 17.00 Uhr, Freitag 8.00 - 13.00 Uhr

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**  
P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.01.2020

Version Nr. 109

überarbeitet am: 26.01.2020

**Handelsname: Armaturen-Blitzreiniger**

(Fortsetzung von Seite 1)

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

**- 3.2 Gemische**

**- Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen (Lösung in Wasser).

**- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 5949-29-1 EINECS: 201-069-1 Reg.nr.: 01-2119457026-42	Zitronensäure-Monohydrat ----- Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%
CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2 Reg.nr.: 01-2119485924-24	Phosphorsäure ----- Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302	2,5-10%
CAS: 78330-20-8 Polymer	Alkohol C10, ethoxyliert ----- Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	<2,5%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Reg.nr.: 01-2119475108-36	2-Butoxyethanol ----- Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	<1%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Reg.nr.: 01-2119457558-25	2-Propanol ----- Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	<1%

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**- Zusammensetzung/Information über die Bestandteile:**

Inhaltsstoffe nach Detergenzienverordnung (648/2004/EG):

< 5 % Phosphate

< 5 % nichtionische Tenside

Duftstoffe

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

- **nach Hautkontakt:** Haut mit Wasser und Seife abwaschen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.

- **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

- **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**- 5.1 Löschmittel**

**- Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.01.2020

Version Nr. 109

überarbeitet am: 26.01.2020

**Handelsname: Armaturen-Blitzreiniger**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
*Siehe unter Punkt 8.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.*
- **Weitere Angaben**  
*Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.*

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
*Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.*
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
*Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Mit viel Wasser verdünnen.  
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.*
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
*Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Restmengen mit viel Wasser abspülen.*
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
*Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.*

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Augen- und Hautkontakt verhindern.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:** *In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.*
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
*Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.  
Im Liefergebinde oder in PE - Behältern aufbewahren.  
Ungeeignete Werkstoffe für Behälter: viele Metalle und Legierungen.*
- **Zusammenlagerungshinweise:** *nicht erforderlich*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Behälter dicht geschlossen halten.*
- **Lagerklasse:**  
*12 Nicht brennbare Flüssigkeiten (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)*
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** *Gewerbliche Verwendung*

**\* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
*Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.*

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.01.2020

Version Nr. 109

überarbeitet am: 26.01.2020

**Handelsname: Armaturen-Blitzreiniger**

(Fortsetzung von Seite 3)

**- 8.1 Zu überwachende Parameter**

**- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

<b>7664-38-2 Phosphorsäure</b>		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2 E mg/m <sup>3</sup> 2(I);DFG, EU, AGS, Y	
STEL (Deutschland)	Kurzzeitwert: 2 mg/m <sup>3</sup>	
TWA (Deutschland)	Langzeitwert: 1 mg/m <sup>3</sup>	
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 2 mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1 mg/m <sup>3</sup>	
<b>67-63-0 2-Propanol</b>		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, Y	
<b>111-76-2 2-Butoxyethanol</b>		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 49 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> 2(I);EU, DFG; H, Y	
EG (Deutschland)	Kurzzeitwert: 246 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 98 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup>	
MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 49 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup> vgl.Abschn.XII	
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 246 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 98 mg/m <sup>3</sup> , 20 ml/m <sup>3</sup> Haut	
<b>- DNEL-Werte</b>		
<b>7664-38-2 Phosphorsäure</b>		
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	2,92 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, lokale Wirkungen)
	DNEL (Bevölkerung)	0,73 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, lokale Wirkungen)
<b>111-76-2 2-Butoxyethanol</b>		
Oral	DNEL (Bevölkerung)	26,7 mg/kg bw/day (Akut, systemische Wirkungen) 6,3 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Arbeiter)	89 mg/kg bw/day (Akut, systemische Wirkungen) 125 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Bevölkerung)	89 mg/kg bw/day (Akut, systemische Wirkungen) 75 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Arbeiter)	1.091 mg/m <sup>3</sup> (Akut, systemische Wirkungen) 246 mg/m <sup>3</sup> (Akut, lokale Wirkungen) 98 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	426 mg/m <sup>3</sup> (Akut, systemische Wirkungen) 147 mg/m <sup>3</sup> (Akut, lokale Wirkungen) 59 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Arbeiter)	
<b>67-63-0 2-Propanol</b>		
Oral	DNEL (Bevölkerung)	26 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL (Arbeiter)	888 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
	DNEL (Bevölkerung)	319 mg/kg bw/day (Langzeit, systemische Wirkung)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter)	500 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.01.2020

Version Nr. 109

überarbeitet am: 26.01.2020

**Handelsname: Armaturen-Blitzreiniger**

(Fortsetzung von Seite 4)

	DNEL (Bevölkerung)	89 mg/m <sup>3</sup> (Langzeit, systemische Wirkung)
--	--------------------	--

**- PNEC-Werte**

**5949-29-1 Zitronensäure-Monohydrat**

PNEC Wasser	440 mg/l (Wasser)
PNEC Sediment	3,46 mg/kg dw (Süßwasser)
	34,6 mg/kg dw (Meerwasser)
PNEC Boden	33,1 mg/kg dw (Boden)
PNEC STP	>1.000 mg/l (Kläranlage)

**111-76-2 2-Butoxyethanol**

PNEC Wasser	8,8 mg/l (Süßwasser)
	0,88 mg/l (Meerwasser)
PNEC Sediment	34,6 mg/kg dw (Süßwasser)
	3,46 mg/kg dw (Meerwasser)
PNEC Boden	2,33 mg/kg dw (Boden)
PNEC	9,1 (zeitweilige Freisetzung)
PNEC STP	463 mg/l (Kläranlage)

**67-63-0 2-Propanol**

PNEC Wasser	140,9 mg/l (Süßwasser)
	140,9 mg/l (Meerwasser)
PNEC	2.251 mg/l (Kläranlage)
PNEC Sediment	552 mg/kg dw (Süßwasser)
	552 mg/kg dw (Meerwasser)
PNEC	140,9 (zeitweilige Freisetzung)
PNEC Boden	28 mg/kg (Boden)

**- Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

**67-63-0 2-Propanol**

BGW (Deutschland)	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton

**111-76-2 2-Butoxyethanol**

BGW (Deutschland)	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)
-------------------	--

**- Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**- Persönliche Schutzausrüstung:**

**- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Getränken, Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.01.2020

Version Nr. 109

überarbeitet am: 26.01.2020

**Handelsname: Armaturen-Blitzreiniger**

(Fortsetzung von Seite 5)

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

**- Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.  
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

**- Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille**- Körperschutz:** Standard-Arbeitsschutzkleidung.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften</b>	
<b>- Allgemeine Angaben</b>	
<b>- Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	rot
<b>- Geruch:</b>	parfümiert
<b>- pH-Wert bei 20 °C:</b>	1,5 - 1,7
<b>- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt
<b>- Siedebeginn und Siedebereich:</b>	> 80 °C
<b>- Flammpunkt:</b>	> 60 °C
<b>- Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>- Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
<b>- Dampfdruck bei 20 °C:</b>	< 25 hPa
<b>- Dichte bei 20 °C:</b>	1,025 g/cm <sup>3</sup>
<b>- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	vollständig mischbar
<b>- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:</b>	Keine Daten verfügbar
<b>- 9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit unedlen Metallen unter Wasserstoffentwicklung.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Laugen, unedle Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine bei sachgerechter Lagerung und Anwendung.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.01.2020

Version Nr. 109

überarbeitet am: 26.01.2020

**Handelsname: Armaturen-Blitzreiniger**

(Fortsetzung von Seite 6)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

<b>5949-29-1 Zitronensäure-Monohydrat</b>		
Oral	LD50	3.000 mg/kg (Ratte)
<b>7664-38-2 Phosphorsäure</b>		
Oral	LD50	1.250 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2.740 mg/kg (Kaninchen)
<b>78330-20-8 Alkohol C10, ethoxyliert</b>		
Oral	LD50	>300-2.000 mg/kg (Ratte)
<b>111-76-2 2-Butoxyethanol</b>		
Oral	LD50	1.414 mg/kg (Meerschweinchen)
		1.000-2.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.000 mg/kg (Ratte)
		1.000-2.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	450-900 mg/l (Ratte)
<b>67-63-0 2-Propanol</b>		
Oral	LD50	4.570 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen)
		13.400 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC 50 / 4 h	30 mg/l (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Subakute bis chronische Toxizität:**

**- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

<b>5949-29-1 Zitronensäure-Monohydrat</b>		
Oral	NOAEL	1.200 mg/kg (Ratte)
<b>67-63-0 2-Propanol</b>		
Oral	NOAEL	900 mg/kg (Ratte) ((90d) OECD 408)

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.01.2020

Version Nr. 109

überarbeitet am: 26.01.2020

**Handelsname: Armaturen-Blitzreiniger**

(Fortsetzung von Seite 7)

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**- 12.1 Toxizität**

<b>- Aquatische Toxizität:</b>	
<b>5949-29-1 Zitronensäure-Monohydrat</b>	
LC 50 / 96 h	440-760 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe)) (OECD 203)
EC 50 / 72 h	120 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
<b>7664-38-2 Phosphorsäure</b>	
LC 50 / 96 h	98-106 mg/l (Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus))
EC 50 / 48 h	>100 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (OECD 202)
EC 50 / 72 h	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)) (OECD 201)
NOEC / 72 h	100 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)) (OECD 201)
<b>111-76-2 2-Butoxyethanol</b>	
LC 50 / 96 h	1.474 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss)) (OECD 203)
EC 50 / 48 h	1.550 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (OECD 202)
EC 50 / 16 h	>700 mg/l (Pseudomonas putida)
EC 50 / 72 h	911-1.840 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
<b>67-63-0 2-Propanol</b>	
LC 50 / 48 h	>100 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe))
EC 50 / 48 h	>100 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
EC 50 / 72 h	>100 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

**- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

**- 12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**- 12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**- Weitere ökologische Hinweise:**

**- Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

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

**- PBT:** Nicht anwendbar.

**- vPvB:** Nicht anwendbar.

**- 12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Der nachstehende Hinweis bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte. Bei der Mischung mit anderen Produkten können andere Entsorgungswege erforderlich sein; im Zweifelsfall den Lieferanten des Produktes oder die lokale Behörde zu Rate ziehen.

**- Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**- Abfallschlüsselnummer:**

Die Abfallschlüsselnummern sind seit dem 1.1.1999 nicht nur Produkt- sondern im wesentlichen anwendungsbezogen. Die für die Anwendung gültige Abfallschlüsselnummer kann dem Europäischen Abfallkatalog entnommen werden.

(Fortsetzung auf Seite 9)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.01.2020

Version Nr. 109

überarbeitet am: 26.01.2020

**Handelsname: Armaturen-Blitzreiniger**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Ungereinigte Verpackungen:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfehlung:**  
*L e i h v e r p a c k u n g:* Nach optimaler Entleerung sofort dicht verschlossen und ohne Reinigung dem Lieferanten zurückgeben. Es ist Sorge zu tragen, daß keine Fremdstoffe in die Verpackung gelangen!  
*Sonstige Behälter:* vollständig entleeren und gereinigt einer Rekonditionierung oder Wiederaufbereitung zuführen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>14.1 UN-Nummer</b></li> <li>- <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>- <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b></li> <li>- <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> <li>- <b>Klasse</b></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>14.4 Verpackungsgruppe</b></li> <li>- <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>	entfällt
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>14.5 Umweltgefahren:</b></li> <li>- <b>Marine pollutant:</b></li> </ul>	Nicht anwendbar. Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b></li> </ul>	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b></li> </ul>	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Transport/weitere Angaben:</b></li> </ul>	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>	entfällt

### \* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**  
P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.01.2020

Version Nr. 109

überarbeitet am: 26.01.2020

**Handelsname: Armaturen-Blitzreiniger**

(Fortsetzung von Seite 9)

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

- **Nationale Vorschriften:**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten.

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	≤2,5

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Anwendung:** Anwendungshinweise bitte dem technischen Merkblatt entnehmen.

- **Relevante Sätze**

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 3 mit Kürzel angegebenen Gefahrenhinweise (H- und R-Sätze). Diese Sätze beziehen sich nur auf die Inhaltsstoffe. Die Kennzeichnung des Produkts ist in Abschnitt 2 angeführt.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

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.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Siehe auskunftgebender Bereich

- **Abkürzungen und Akronyme:**

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

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

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 26.01.2020

Version Nr. 109

überarbeitet am: 26.01.2020

---

**Handelsname: Armaturen-Blitzreiniger**

---

(Fortsetzung von Seite 10)

*Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3***- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

---

D