LUBING Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Lubingstraße 6 49406 Barnstorf Germany
Tel.: +49 (0)5442/9879-0 Fax: +49 (0)5442/9879-33
Internet: www.Lubing.de E-Mail: info@Lubing.de

Information

Wasserqualität

Reinigung der Nippeltränken

Chemikalienbeständigkeit der LUBING Tränkekomponenten

Water Quality

Cleaning Water Lines

Chemical Resistance of the LUBING Watering System

LUBING Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Lubingstraße 6 49406 Barnstorf Germany
Tel.: +49 (0)5442/9879-0 Fax: +49 (0)5442/9879-33
Internet: www.Lubing.de E-Mail: info@Lubing.de

Inhaltsverzeichnis
Table of contents

Seite/Page

1. Reiniger — 3
   Cleaner

2. Wasserqualität — 4
   Water Quality

3. Reinigung der Nippeltränkeanlagen von Schmutz- und Kalkablagerungen — 5
   Cleaning of the nipple drinking system from dirt and lime deposits

4. Reinigung von Dosieranlagen — 7
   Cleaning medicators

5. Reinigung der Wasserfilter — 7
   Cleaning water filters

6. Chemikalienbeständigkeit der Tränkekomponenten — 8
   Resistance to chemicals of drinker components

LUBING Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Lubingstraße 6 49406 Barnstorf Germany
Tel.: +49 (0)5442/9879-0 Fax: +49 (0)5442/9879-33
Internet: www.Lubing.de E-Mail: info@Lubing.de

1. Reiniger
Cleaner

Art.	Art.No. Item	Benennung	Description
	4451	EVC 12 Reiniger gegen Schmutz und Kalk im 5 kg Behälter	EVC 12 cleaner against dirt and lime in the 5 kg container

LUBING Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Lubingstraße 6 49406 Barnstorf Germany
Tel.: +49 (0)5442/9879-0 Fax: +49 (0)5442/9879-33
Internet: www.Lubing.de E-Mail: info@Lubing.de

2. Wasserqualität

LUBING empfiehlt jedem Nippeltränkenbetreiber die Tränke mit Trinkwasserqualität zu betreiben.

Hierfür sind in Deutschland die folgenden Grenzwerte festgelegt:

Benennung	Einheit	Grenzwert
PH-Wert		6,5 - 9,5
Calcium	mg/l	400
Sulfat	mg/l	240
Nitrat	mg/l	50
Chlorid	mg/l	250
Eisen	mg/l	0,2

Diese Werte sind nur ein ausgewählter Teil der Trinkwasser-Verordnung.

Mit diesen Werten erreichen Sie eine lange Lebensdauer der Nippeltränke.

Die Reinigungsmethode ist von der Qualität des Wassers und den zugegebenen Medikamenten, Vitaminen usw. abhängig.

Es sollte mindestens zwischen jedem Durchgang die Tränkelinie gründlich gespült werden. Zusatzstoffe für die Reinigung siehe Information "Reinigung und Desinfektion von Tränkelinien".

Bedenken Sie den großen Einfluss, den das Wasser auf die Produktion besitzt. Zum Beispiel bestehen Küken zu 58% und Eier zu 66% aus Wasser.

2. Water quality

LUBING recommends each nipple drinker user to run these with drinking water quality.

For drinking water quality in Germany there are the following limited values:

Description	Unit	Limited value
PH-Value		6,5 - 9,5
Calcium	mg/l	400
Sulphate	mg/l	240
Nitrate	mg/l	50
Chloride	mg/l	250
Iron	mg/l	0,2

These data are some choosen data of the drinking water ordinance.

With these values you keep a long lifetime of the nipple drinking line.

The cleaning method depends on the water quality and the added medicine, vaccine and so on.

You should flush thoroughly at least once between the flocks. For additional substance see the information "Cleaning and disinfection of drinking lines".

Consider the great influence of water to the production. For example a chick exists to 58% and eggs to 66% of water.

3. Reinigung der Nippeltränkeanlagen von Schmutz- und Kalkablagerungen

LUBING empfiehlt EVC 12 für die Anwendung nach folgenden Herstellerinformationen.

Diese Anwendungsbeschreibung ist für die Reinigung von Nippeltränkeanlagen mit Dosierpumpe bestimmt. Sollte die vorliegende Beschreibung nicht mit der vorhandenen Tränkeanlage identisch oder in seiner Form nicht umsetzbar sein, obwohl die Beschreibung allgemein gehalten ist, ist die Anwendung den Gegebenheiten entsprechend anzupassen.

Eigenerklärung
Dr. Vahldiek, Prozeß-Service

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung von EVC 12 (max. 10%ige Lösung in Wasser T_{max} =50°C) sind folgende Kunststoffe beständig:

-Plexiglas
-Polyvinylchlorid (PVC)
-Polyethylen (PE)
-Polypropylen (PP)
-Fluorkautschuk (Viton A und B)

Die Produktdaten
■ Zusammensetzung
Chemische Charakterisierung:
Zubereitung aus pulverförmigen Säuren, Dispergiermittel und organischen Inhibitoren.

CAS-Nr.:	5329-14-6	77-92-9
EINECS-Nr:	226-218-8	201-069-1

Bezeichnung nach EG-Richtlinie:

	Sulfaminsäure	Zitronensäure
Gehalt (%)	>20 %	>20 %

Vorschriften

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften:
Merkblatt M004 "Ätzende Stoffe" bitte beachten.

Ungebrauchtes Produkt muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Kennzeichnung gemäß Gefahrstoffverordnung
(gilt für das Konzentrat)
Xi Reizend
R36/38: Reizt die Augen und die Haut
S26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
S28: Bei Berührungen mit der Haut sofort, mit viel Wasser, abwaschen
Lieferbar in 5-kg-Behältern.

3. Cleaning of nipple drinking system from dirt and lime deposits

LUBING recommends EVC 12 for use according to the below stated information of the producer.

This operation instruction is destined for cleaning nipple drinking systems with medicator. If the present instruction is not identical with the existing drinking system or not able to transfer to the given conditions, although the instruction is written generally, it has to be adjusted to the given circumstances.

Self explanation
Dr. Vahldiek, Process-Service

The below listed plastics are resistand by commensurate use of EVC 12 (max. 10% solution in water T_{max} =50°C) :

- Plexiglas (perspex)
- Polyvinylchlorid (PVC)
- Polyethylen (PE)
- Polypropylen (PP)
- Fluor(india)rubber (Viton A and B)

The Product data
Composition:
Chemical characterization:
Preparation of powdery acid , disperpreparations and organic inhibitor.

CAS-No.	5329-14-6	77-92-9
EINECS-No.	226-218-8	201-069-1

Description as per EG-guidelines:

	Sulfamin-acid	Citric Acid
Content (%)	>20 %	>20 %

Regulations

Regulations of trade association:
Please observe the leaflet M004 „Corrosive substances“
Not used product has to be handled according to the official regulations.

Labelling in accordance with the Dangerous Preparations Directive
(applies for the concentrate)
Xi irritating
R36/38 : Irritating to eyes and skin
S26: In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice
S28: After contact with skin, wash immediately with plenty of water
Available in 5 kg container.

Grundreinigung von Tränkesystemen mittels Dosierpumpe:
Der Materialbedarf für die Grundreinigung (Reinigung und Desinfizieren) ist von folgenden Faktoren abhängig:

1. der Wassermenge im Tränkesystem, (je 4 m Tränkestrang ca. 1 Liter)
2. der Versorgungsleitung (Durchmesser und Länge)
3. einer 30%ige Reserve für das Auslaufen an den Nippeln (Summe aus 1. und 2. * 1,3).

Zunächst wird eine Stammlösung angesetzt.
In einen Behälter werden 5 % der ermittelten Gesamtwassermenge eingefüllt. Dieses Wasser wird mit EVC 12 als Stammlösung angesetzt, d.h. es wird die Gesamtmenge an EVC 12 für eine 2%ige Lösung eingerührt.

Beispiel:
Für rund 300 m Nippeltränke werden ca. 140 Liter Lösung benötigt.
Hierfür werden zunächst
7 Liter Wasser, 35°C (entspricht 5% der Gesamtlösung) mit
2,8 kg EVC 12 (entspricht der auf die Gesamtwassermenge erforderlichen Menge) verrührt.
Die Stammlösung hat nun eine Konzentration von ca. 40 %! Durch die Zugabe dieser Stammlösung über einen Dosierer mit 5 % zur Wassermenge entsteht somit eine 2 % Lösung.

Bevor der Reinigungsvorgang begonnen wird, müssen die Schwenkentlüftungen an den Tränkestrangenden geöffnet und Ablagerungen (Verschleimungen) ausgespült werden.
Die Stalltemperatur sollte mind. 25°C betragen!

Verfahren Sie für jeden einzelnen Tränkestrang nach den folgenden Punkten:
Öffnen Sie die Schwenkenlüftungen und schalten Sie den Dosierer mit 5%iger Einstellung ein. Achten Sie bei der Schwenkentlüftung auf eine leicht gelbliche Färbung des Wassers. Schließen Sie die Schwenkentlüftung und lassen Sie die Reinigungslösung evtl. über Nacht wirken.
Druck an der Tränke erhöhen, bis Nippel tropfen und Dosierpumpe für 2 - 3 Stunden weiter in Funktion lassen. Falls Nippel nicht tropfen, Dosierpumpe ca. 3 Stunden in Funktion belassen und Nippel mehrmals betätigen.
Anschließend das gesamte System ausreichend spülen. Falls die Nippel nach der Reinigung nicht tropfen müssen diese mind. ein mal betätigt werden, damit es zu einem Ausspülen der Lösung im Nippelbereich kommen kann.

Basic cleaning of drinking systems with medicator:
The required material for the basic cleaning (Cleaning and disinfection) depends on the following facts:

1. quantity of water in the drinking system (each 4 m drinking unit approx. 1 l)
2. water supply line (diameter and length)
3. a reserve of 30% for the flow at the nipples. (sum of 1. and 2. * 1,3)

First prepare a basic solution. Fill a container with 5 % of the determinated total required water quantity. This water has to be prepared with the EVC 12 for the basic solution. That means you have to mix the total quantity of EVC 12 for a 2 % solution

Example:
For about 300 m nipple line approx. 140 l solution are required. For this mix first 7 l water, 35°C (means 5 % of the total solution) with 2,8 kg EVC 12 (means the total required quantity for the complete quantity of water).
The basic solution has a concentration of 40 % now! When you inject this solution through a medicator with dosage of 5% you get a solution of 2%.

Before starting the cleaning process open the breather revolving units at the end of the drinking lines and flush them free from deposits. The house temperature should be at least 25°C!

Operate for each single drinking line according the below items:
Open the breather revolving unit and start the medicator with 5 % adjustment. Pay attention to the light yellow coloured water at the breather revolving units. Shut the breather revolving units and let the cleaning solution act, possibly overnight. Rise the pressure on the drinking unit until the nipples start dripping and leave the medicator in operation for 2 - 3 hours. If the nipples do not start dripping, let the medicator in operation approx. 3 hours and activate the nipples several times. Afterwards flush the complete system sufficiently.
In case of leaking nipples after cleaning, please activate the nipples at least once to flush the solution out of the area of the nipple.

4. Reinigung von Dosieranlagen

Dosiergerät (wenn vorhanden):

Zur Reinigung empfiehlt sich eine Lösung aus EVC 12 (200 g pro 10 Liter 35°C warmen Wassers), die je nach Verschmutzungsgrad, verwendet werden kann.

Die angesetzte Lösung wird für einige Minuten wie das Dosiermittel über das Gerät zudosiert.
Lassen Sie die Reinigungslösung über Nacht einwirken.
Anschließend ausreichend spülen.

4. Cleaning of medicators

Medicator (if available):

For cleaning we recommend using a solution of EVC 12 (200 g per 10 liter 35°C warm water) that is usable according to dirtiness of the medicator.

Add the prepared solution for a few minutes to the medicator in the same way as the medicine and vaccine are added.
Let the solution act overnight and flush the mediacator afterwards sufficiently.

5. Reinigung der Wasserfilter

Wasserfilter:

Zur Reinigung empfiehlt sich eine Lösung aus EVC 12 (200 g pro 10 Liter 35°C warmen Wassers), die je nach Verschmutzungsgrad, verwendet werden kann.

Durch das Abdrehen der Filterglocke wird der Filtereinsatz zugänglich. Der Einsatz ist herauszunehmen und zu spülen.
Der Filtereinsatz muss von Zeit zu Zeit getauscht werden. Ein verunreinigter Filtereinsatz hat erhöhten Druckabfall zur Folge.

5. Cleaning of water filter

Water filter:

For cleaning we recommend using a solution of EVC 12 (200 g per 10 liter 35°C warm water) that is usable according to the dirtiness of the filter.

The filter inlet is accessible if you turn off the sight glass. You can take out the filter inlet for flushing.
The filter inlet has to be changed from time to time. The consequence of a dirty filter inlet is an increased drop in pressure.

LUBING Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Lubingstraße 6 49406 Barnstorf Germany
Tel.: +49 (0)5442/9879-0 Fax: +49 (0)5442/9879-33
Internet: www.Lubing.de E-Mail: info@Lubing.de

7. Chemikalienbeständigkeit der Tränkekomponenten
Resistance to chemicals of the drinker components

Material / material	ABS	POM	PVC	PP
Stand / issue 10.03	Entlüftung Druckminderer Wassertank Breather unit Regulator Water tank	Nippelgehäuse Rohrhalter Klemmschraube Nipple body Support Clamp-ing screw	Nippelrohr Dehnungs-kupplung Entlüf-tung Nipple pipe Tube connector Breather unit	Putenmastschale Putenaufzuchtschale Pendelhalter Turkey finishing cup Turkey rearing cup Pendulum holder
Alkohole / alcohol	2	3	4	4
Aldehyde / aldehyde	2	3	3	4
Amine / aliphatisch / amine - alipatic	1	3	2	2
Amine / aromatisch / amine - aromatic	1	2	1	1
Basen / bases	3	3	4	4
Benzin / petrol	2	4	2	2
Ester / ester	1	3	1	1
Glykole / glycol	3	3	4	4
Ketone / ketone	1	3	1	4
Kochendes Wasser / boiling water	2	3	2	2
Kohlenwasserstoff / aliphatisch hydrocarbon - alipatic	3	3	4	2
Kohlenwasserstoff / aromatisch hydrocarbon - aromatic	1	3	1	2
Kohlenwasserstoff / chloriert hydrocarbon - chlorinated	1	2	1	2
Lösungsmittel / solvent	2	3	3	
Mineralsäuren / konzentriert / mineral acids - concentrated	1	2	4	3
Mineralsäuren / verdünnt mineral acids - diluted	3	3	4	4
Motoröl / engine oil	3	4	4	4
Organische Säuren / konzentriert organic acids - concentrated	1	2	4	3
Organische Säuren / verdünnt organic acids - diluted	3	3	4	4
Oxidierende Mineralsäuren / konzentriert oxydating mineral acids - concentrated	3	1	3	4

Für die chemischen Beständigkeiten gelten folgende Kategorien:
1 = schlecht beständig
2 = weniger beständig
3 = oft beständig
4 = beständig

For chemical resistance there are 4 categories:
1 = little resistant
2 = less resistant
3 = often resistant
4 = resistant

Niemals Chemikalien der Kategorien 1 und 2 in oder an der Tränkelinie verwenden!
Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Bitte beachten Sie die Beständigkeitslisten.

Do not use chemicals of categories 1 and 2 in or on the drinker line!
Due to large number of chemicals this list cannot be complete. Please check the lists of chemicals.

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

The data in this information are based on our present knowledge and experiences. They do not free the user because of the abundance of possible influences with application of our products from own examinations and attempts. A legally obligatory warranty of certain characteristics or the suitability for a concrete targeted application can not be derived from our data. Any patent rights as well as existing laws and regulations are to be considered by the receiver of our products within own responsibility.

LUBING Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Lubingstraße 6 49406 Barnstorf Germany
Tel.: +49 (0)5442/9879-0 Fax: +49 (0)5442/9879-33
Internet: www.Lubing.de E-Mail: info@Lubing.de

(1) ABS ist unbeständig gegen nachfolgende Chemikalien ABS is not resistant against the following chemicals

LUBING - Kunststoffartikel aus ABS:
4221-00 / 4223-00
4244-00
4235-00 / 4236-00
4303-04
4342-04
4343-04
4344-04
4345-04
4356-04/4373-04/4374-04/4375-04/4381-04/4382-04/4383-04

LUBING - plastic parts made by ABS:
Kugeltank / ball tank
Schwenkentlüftung / breather revolving unit
Druckminderer kpl. / pressure regulator
Winkelendstück / elbow end piece
Klebeendkappe / endcap
Klebewinkel / elbow
Klebe-T-Stück / T-connector
Klebekupplung / connector
Übergangsstück / transition piece

Aceton / acetone	Essigsäure 100% (Eisessig) / acetic acid (glacial acetic acid)	Phenylethylalkohol / phenylethyl alcohol
Acetophenon / aceto phenone	Essigsäureamvlester / amyl acetate	Phtalsäuremonoamylester / phthalamic acid
Allylalkohol,/ allyl alcohol	Essigsäurebutylester / butyl acetate	Propylenchlorid / propylene chloride
Amylacetat / amyl acetate	Essigsäureisopropylester / ispropyl acetatei	Propylenoxid / propylene oxide
Amylmercaptan / amyl mercaptan	Ether / ether	Pyriden / pyridine
Anilin / aniline	Ethylbenzol / ethyl benzole	Salicylsäuremethylester / methyl salicylate
Benzaldehyd / benzaldehyde	Ethylchlorid / ethyl chloride	Salpetersäure konz / nitric acid, conc.
Benzol / benzole	Ethylenchlorid / ethylene dichloride	Schwefelkohlenstoff / carbon disulphide
Benzylalkohol / benzyl alcohol	Frigen / Freon 21 /frigen / freon 21	Schwefelsäure konz. / sulphuric acid, conc.
Bremsflüssigkeit ATE / brake fluid ATE	Frigen / Freon 22 / frigen / freon 22	Sebacinsäuredibutylester / dibutyl sebacate
Butylacetat / butyl acetate	Furfurol / furfural	Tetrachlorethan / tetrachloroethylene
Carbolsäure / carbolic acid	Furfurylalkohol / furfuryl alcohol	Tetrachlorkohlenstoff / carbon tetrachloride
Cetamoll 13 / cetamoll 13	Methylchlorid / methyl chloride	Thymol / thymol
Chlor flüssig / chlorine, liquid	Methylenchlorbromid / chlorobromide methylem	Titantetrachlorid / titanium tetrachloride
Chlorbenzol / chlorobenzene	Methylenchlorid / methylene dichloride	Toluol / toluene
Chloressigsäure / chloroacetic	Methylethylketon / methyl ethyll ketone	Trichlorbenzol / trichlorobenzole
Chlorsulfonsäure / chlorosulphuric acid	Methylisobutylketon / methyl isobutyl ketone	Trichlorethan / trichloroethane
Diacetonalkohol / diacetone alcohol	Methylpropylketon / methyl propyl ketone	Trichlorethylen / trichloroethylene
Dichlorethan / dichloroethane	Monochlorbenzol / chlorobenzene	Trichlorphenol / trichlorophenol
Dichlorbenzol / dichlorobenzole	Nitrobenzol / nitrobenzene	Triglykolacetat / triglycolacetate
Diethylether / diethyl ether	Phtalsäure-di-ethylester / diethyl phthalate	Trikiesylphosphat / tricresyl phosphate
Diethylketon / diethyl ketone	Petroleum / kerosene	Verbenaol / verbena oil
1,4-Dioxan / 1,4-dioxan	Phenol konz / phenol conc.	Xylol / xylol
Diphenylamin / diphenylamine	Phenol 10% / phenol 10%	Zinn IV chlorid Lsg. / tin tetrachloride
Diphenylether / diphenyl ether		

Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.
Bitte beachten Sie die Beständigkeitslisten.

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Due to large number of chemicals this list cannot be complete. Please check the lists of chemicals.

The data in this information are based on our present knowledge and experiences. They do not free the user because of the abundance of possible influences with application of our products from own examinations and attempts. A legally obligatory warranty of certain characteristics or the suitability for a concrete targeted application can not be derived from our data. Any patent rights as well as existing laws and regulations are to be considered by the receiver of our products within own responsibility.

LUBING Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Lubingstraße 6 49406 Barnstorf Germany
Tel.: +49 (0)5442/9879-0 Fax: +49 (0)5442/9879-33
Internet: www.Lubing.de E-Mail: info@Lubing.de

(2) POM ist unbeständig gegen nachfolgende Chemikalien POM is not resistant against the following chemicals

LUBING - Kunststoffartikel aus POM:	LUBING - plastic parts made of POM:
4436-00	Klemmschraube / Clamping screw
030 130 01 01	Halter / Holder
4221-00 / 4223-00	Kugeltank / Ball tank
4005-00/ 4005-01 / 4075-00 / 4075-01	Ventilgehäuse / Valve body

Acetpersäure / peracetic acid	Maleinsäure / maleic acid
Acetylchlorid / acetyl chloride	Naphtalinsulfansäure / naphthalene sulphane acid
Ameisensäure / formic acid	Natriumbisulfid / sodium bisulphite
Antrimontrichlorid / antimony trichloride	Natriumhypochlond / solidum hypochlorite
Benzoesäure / benzoic acid	Oleum / fuming sulphuric acid
Bleichlauge wässrig 12,5%Cl / bleaching liquuor	Ooxalsäure / oxalic acid
Bortrifluorid / boron trifluoride	Ozon / ozone
Bremsflüssigkeit DIN 53521/ brake fluid din 53521	Phenol / phenol
Butandiole / butan-2-ol	Phenol, alk. Lsg. / phenol, alkaline solution
Calciumhypochlorid / calcium hypochlorite	Phosphorsäure / phosphoric acid
Chloressigsäure / chloroacetic acid	Reinigungsmittel pH<4 / cleaning agent pH<4
Chlorsulfonsäure / chlorosulphuric acid	Salicylsäure / salicylic acid
Chlorwasserstoff / hydrogen chloride	Salpetersäure / nitric acid
Desinfektionsmittel (alt. Chlor) / disinfectant (available chlorine)	Salzsäure / hydrloric acidoch
Dichlorethylen / dichloroethylene	Schwefeldioxid / sulphur dioxide
Essigsäure / acetic acid	Schwefelsäure / sulphuric acid
Fluor / fluorine	Schwefelige Säure / sulphuric acid, aqueous
Fluorwasserstoff / hydrogen fluoride	Stickstoffoxide / nitrogen oxide
Fluásäure / hydrofluoric acid	Trichlorethylen / trichloroethylene
Glycerin / glycerin	Trichloressigsäure / trichloroacetic acid
Glykolsäure / glycolic acid	Wasserstoffperoxid / hydrogen peroxide
Jod alk. Lsg. / iodine; alkaline solution	WC-Reiniger pH< 4 / wc-cleaning agent ph<4
Jodwasserstoff / hydrogen iodide	Zitronensäure / citric acid
Lotwasser / soldering fluid	

Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.
Bitte beachten Sie die Beständigkeitslisten.

Due to large number of chemicals this list cannot
Be complete. Please check the lists of chemicals.

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

The data in this information are based on our present knowledge and experiences. They do not free the user because of the abundance of possible influences with application of our products from own examinations and attempts. A legally obligatory warranty of certain characteristics or the suitability for a concrete targeted application can not be derived from our data. Any patent rights as well as existing laws and regulations are to be considered by the receiver of our products within own responsibility.

LUBING Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Lubingstraße 6 49406 Barnstorf Germany
Tel.: +49 (0)5442/9879-0 Fax: +49 (0)5442/9879-33
Internet: www.Lubing.de E-Mail: info@Lubing.de

(3) PVC ist unbeständig gegen nachfolgende Chemikalien PVC is not resistant against the following chemicals

LUBING - Kunststoffartikel aus PVC:	LUBING - plastic parts made of PVC:
4102-04 / 4036 ff.	Nippelrohr / nipple pipe
4363-05	Dehnungskupplung / expansion connector

Acetylaceton / acetylacetone	Dibutyloxalat / dibutyl oxalate
Acetaldehyd / acetaldehyde	Dibutylphtalat / dibutyl phthalate
Aceton, wässrig / acetone, aqueous	Diethylamin, wässrig / diethyl amine
Acetophenon / acetophenone	Dioctylphtalat DOP / dioctyl phthalate DOP
Allychlorid / allyl chloride	Eisessig 100% / acetic acid (glacial acetic acid)
Ameisensäure 100% / formic acid 100%	Essigsäureanhydrid / acetic anhydride
Amylacetat / amyl acetate	Ethylacetat / ethyl acetate
Amylchlorid / amyl chloride	Ethylchlorid / ethyl chloride
Anilin, wässrig / aniline, aqueous	Formamid / formamide
Benzalchlorid / benzal chloride	Furfurol / forfural
Benzol / benzole	Hexachlorethan / hexachloroethane
Benzophenon / benzophenone	Hydrazin / hydrazine
Benzotrichlorid / benzotrichloride	Methylbromid / methyl bromide
Butyacetat / butyl acetate	Methylenchlorid / methylen chloride
Butychlorid / butyl chloride	Naphtalin / naphthalene
Caprinsäure 30% / capric acid 30%	Nitrobenzol / nitrobenzene
Chlor, flüssig 100% / chlorine, liquid	Phenylhydrazin / phenylhydrazine
Chloracetaldehyd / chloroacetaldehyde	Phosgen, flüssig / phosgene, liquid
Chlorbenzaldehyd / chlorobenzaldehyde	Phosphortrichlorid / phosphortrichloride
Chlorkresole / chlorocresol	Pyriden / pyridine
Chloroform / chloroform	Salpetersäure wässrig 95% /nitric acid, aqueous 95%
Chlorphenol / chlorophenol	Stickoxide feucht, trocken / nitric oxide moist, dry
Chlortoluole / chlorotoluene	Tetrachlormethan / tetrachloromethane
Chlortrifluorethylen / chlorotrifluoroethylene	Toluol / toluene
Cyanessigsäure / cyanogen acetic acid	Trichlorethylen / trichloroethylene
Cyclohexanol / cyclohexanol	Phenylacetat / phenylacetate
Dibrommethylen / dibromomethylene	Xylol / xytol
Dibutylether / dibutyl ether	

Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Bitte beachten Sie die Beständigkeitslisten.

Due to large number of chemicals this list cannot be complete. Please check the lists of chemicals.

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

The data in this information are based on our present knowledge and experiences. They do not free the user because of the abundance of possible influences with application of our products from own examinations and attempts. A legally obligatory warranty of certain characteristics or the suitability for a concrete targeted application can not be derived from our data. Any patent rights as well as existing laws and regulations are to be considered by the receiver of our products within own responsibility.

LUBING Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Lubingstraße 6 49406 Barnstorf Germany
Tel.: +49 (0)5442/9879-0 Fax: +49 (0)5442/9879-33
Internet: www.Lubing.de E-Mail: info@Lubing.de

(4) PP ist unbeständig gegen nachfolgende Chemikalien PP is not resistant against the following chemicals

LUBING - Kunststoffartikel aus PP:	LUBING - plastic parts made of PP:
4630-07	Putenmastschale / Turkey finishing cup
4631-07	Putenaufzuchtschale / Turkey rearing cup
4632-07	Pendelhalter / Pendulum holder
4612-01/4617-01	Auffangschale klein/groß / Drip cup small/large

Acrylonitril / acrylonitrile	Ester / ester
Benzin / petrol	Ethylether / ethyl ether
Benzol / benzole	Furfural / furfural
Benzylalkohol / benzyl alcohol	Königswasser / Aqua regia
Benzylchlorid benzyl chloride	Kolhenstoffdisulfid / carbon disulfate
Butansäure / butansäure	Methylether / methyl ether
Buthylether / buthyl ether	Mineraloel / petroleum
Buttersäure / butyric acid	Salpetersäure / nitric acid
Chlor / chlorine	Salzsäure / hydrloric acidoch
Chlorbenzol / chlorobenzene	Schwefelwasserstoff / hydrogen sulfide
Chloroform / chloroform	Nitrobenzol / nitrobenzene
Chlorschwefelsäure / chloric sulfur acid	Tetrachlorethan / tetrachlorethylene
Chlorsulfansäure / chloric sultan acid	Trichlorbenzole / trichlorbenzene
Chlorsulfonsäure / chlorosulphuric acid	Tuluol / toluene
Dibuthylether / dibuthyl ether	Schwefelkohlenstoff / carbon disulfate
Dichlorethane / dichlorethane	Xylol / xylol
Diethylether / diethly ether	

Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Due to large number of chemicals this list cannot Bitte beachten Sie die Beständigkeitslisten. be complete. Please check the lists of chemicals.

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

The data in this information are based on our present knowledge and experiences. They do not free the user because of the abundance of possible influences with application of our products from own examinations and attempts. A legally obligatory warranty of certain characteristics or the suitability for a concrete targeted application can not be derived from our data. Any patent rights as well as existing laws and regulations are to be considered by the receiver of our products within own responsibility.