



Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG und 2001/58/EG

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt**Handelsname:** amasan Lötwasser ZWN**Angaben zum Hersteller / Lieferant****Adresse:** Jürgen Armack GmbH
Oststraße 104, 22844 Norderstedt
Telefon: +49/40/5221036**Notruf-Telefon:** +49/40/5221038

2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung (Zubereitung)**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

Gehalt	Stoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Symbol	R-Sätze
<35%	Zinkchlorid	7646-85-7	231-592-0	C; N; Xn	22-34-50/53*)
<10%	Ammoniumchlorid	12125-02-09	235-186-4	Xn; Xi	22-36*)
<2%	Salzsäure	7647-01-0	231-595-7	C; Xi	34-37*)
<15%	Isopropylalkohol	67-63-0	200-661-7	F; Xi	11-36-67*)

3. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung: C - Ätzend N - Umweltgefährlich**für Mensch und Umwelt:**

Siehe Punkt 11 und 15

R-Sätze

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

R34 Verursacht Verätzungen

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristig schädliche Wirkungen haben

4. Erste Hilfe Maßnahmen

- Nach Einatmen:** Betroffenen sofort an die frische Luft bringen; für ärztliche Hilfe sorgen. Eine prophylaktische Gabe von Dexamethason-Spray wird empfohlen.
- Nach Hautkontakt:** Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Sofort mit viel Seife und Wasser abwaschen. Wenn Hautreizung anhält Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt:** Sofort bei gespreizten Augenlidern gründlich mit viel Wasser spülen (min. 15 Min. lang). Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken:** Wasser zu trinken geben, kein Erbrechen herbeiführen; Arzt aufsuchen und dieses Sicherheitsdatenblatt vorlegen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Geeignete Löschmittel:** Auf Umgebung abstimmen – Produkt selbst brennt nicht.
- Ungesegnete Löschmittel:** Bei Gefahr von Grundwasserverschmutzung: Wasser vermeiden.
- Besondere Gefährdungen:** Bildung von Chlorwasserstoff
- Besondere Schutzausrüstung:**

6. Maßnahmen bei unbeabsichtiger Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Persönliche Schutzausrüstung benutzen.
- Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- Verfahren zur Reinigung:** Mit Wasser verdünnen. Mit geeignetem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen z.B. Säurebinder. Reste mit Wasser abspülen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.



7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Laugen lagern.

Weitere Angaben zu Lagerungsbedingungen:

Kühl lagern.

Lagerklasse:

Gem. VCI-Konzept 8

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:**Handschutz:**

Schutzhandschuhe aus Gummi

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz:

Geeignete Arbeitsschutzkleidung

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und nach der Arbeit Hände waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild:**Form:**

flüssig

Farbe:

farblos bis gelblich

Geruch:

säuerlich

Schmelzpunkt/-bereich:

n.a.

Siedepunkt/bereich:

n.b.

Flammpunkt:

n.a.

Selbstentzündlichkeit:

n.a.

Explosionsgefahr:

n.a.

Untere Explosionsgrenze (UEG): Obere Explosionsgrenze (OEG):**Dampfdruck bei 20°C:****Dichte bei 20°C:**1,32 g/cm³**Schüttdichte:****Wasserlöslichkeit:**

in Wasser gut löslich

Viskosität:

n.a.

Verteilungskoeffizient:

n.a.

Lösemittelgehalt:

n.a.

ph-Wert:

unter 1

10. Stabilität und Reaktivität

Gefährliche Zersetzungsprodukte:Chlorwasserstoff (MAK-Wert 7 mg/m³, 5 ml/m³)**Zu vermeidende Stoffe:****Zu vermeidende Bedingungen:**

11. Angaben zur Toxikologie (bezogen auf Zinkchlorid)

Verursacht Verätzungen. Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Alle Schleimhäute werden bis zur Schorfbildung verätzt. Von den verätzten Stellen findet Resorption statt. Diese kann bei großflächigen Verätzungen zum Tode führen. Vergiftungssymptome nach oraler Aufnahme sind: Übelkeit, Erbrechen, Durchfall und Blut im Harn. Es wurden folgende toxikologische Werte festgestellt: LD₅₀ oral (Ratte) ca. 350 mg/kg

12. Angaben zur Ökologie (bezogen auf Zinkchlorid)

Zinkchlorid ist durch biologische Verfahrenstechniken nicht eliminierbar. Nach Liebmann: Fischschädlichkeitsgrenze 0,1-2 mg Zink/L. Schädwirkung gegen Abwasserbakterien: bei 5-20 mg Zink/L starke Schädigung des belebten Schlammes. Wassergefährdungsklasse WGK: Stark wassergefährdend (WGK 3)

13. Hinweise zur Entsorgung

Empfehlung:

Unter Beachtung der örtlichen gesetzlichen Vorschriften einer geeigneten zugelassenen Deponie Zuführen.

Abfallschlüssel-Nr.:



14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut in Gebinden bis zu 1 l (LQ19).

Landtransport

GGVS/GGVE: Klasse 8 Ziffer 5c
ADR/RID: Klasse 8 Ziffer 5c
Bezeichnung des Gutes: Zinkchlorid-Lösung
Warntafel:
Gefahren-Nr.: 80
Stoff-Nr.: 1840

Binnenschifftransport

ADNr.:
Bezeichnung des Gutes:

Seeschifftransport

IMDG/GGVSee – Code: Klasse 8 Seite: 8247
EMS: 6-06
MFAG: 145
Richtiger technischer Name: Zinkchlorid-Lösung
Wassergefährdung See: Marine Pollutant

Lufttransport

ICAO/IATA - DGR:
Richtiger technischer Name:

15. Vorschriften

Kennzeichnung gemäß GefStoffV/EG:

Gefahrensymbol: C – Ätzend N - Umweltgefährlich

R-Sätze: R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R34 Verursacht Verätzungen
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

S-Sätze: S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
S24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden
S26 Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser spülen und Arzt konsultieren
S28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser
S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)
S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden

16. Sonstige Angaben

Änderungen gekennzeichnet mit *)

Wortlaute der in Kapitel 2 und 3 verwendeten R-Sätze: *)

Leichtentzündlich (R11)
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken (R22)
Verursacht Verätzungen (R34)
Reizt die Augen (R36)
Reizt die Atmungsorgane (R37)
Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben (R50/53)
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen (R67)

Weitere Informationen: Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Legende: n.a. = nicht anwendbar / n.b. = nicht bestimmt
Datenblattausstellender Bereich: Jürgen Armack GmbH/Qualitätssicherung/Labor
4 Std.-Notfallauskunft: Giftnotruf Berlin – Telefon 030/19240