

Handelsname **Heat Clean**

Datum: 02.03.2011

* 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

• Angaben zum Produkt

Handelsname: *Heat Clean*

Verwendung des Stoffes/Zubereitung: Reiniger zur Entfernung von Kalk- und Rostbelägen

Hersteller/Lieferant UWS Technologie - Dipl.-Ing. H.-G. Breitmoser
Sudetenstraße 6
D - 91610 Insing
Germany
Tel: +49 9869 91 910 -0
Fax: +49 9869 91 910 -99

Notfallauskunft: Tel. : + 49 9869 91 910 -0

* 2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

• Chemische Charakterisierung (Zubereitung):

Saurer Reiniger

• CAS-Nr. Bezeichnung:

CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Bezeichnung	w/w %	Einstufung/Kennzeichnung
		Alkylsulfonsäure	< 8%	C, R34
7664-38-2	231-633-2	Phosphorsäure	< 2%	C, R34

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 aufgeführt.

* 3. Mögliche Gefahren

• Gefahrenbezeichnung:

Xi reizend

• Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

• Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Bei Kontakt mit Metallen kann sich Wasserstoffgas bilden.

* 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage, ggf. Arzt hinzuziehen
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit reichlich Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Kontaminierte Kleidung, auch Schuhe und Unterwäsche, entfernen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt hinzuziehen.
- **nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen (Perforationsgefahr). Sofort Arzt konsultieren.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG

Handelsname **Heat Clean**

Datum: 02.03.2011

* 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** Wasser, bzw. auf Umgebungsbrand abstimmen. Produkt brennt nicht.
- **Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:** Bei Kontakt mit Metallen kann sich Wasserstoffgas bilden. Bei Brand können giftige oder ätzende Gase – Phosphoroxide, Schwefeloxide - frei werden.
- **Besondere Schutzausrüstung für die Brandkämpfung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät. Vollschutz tragen.
- **Zusätzliche Hinweise:** Die Behälter sofort mit Sprühwasser kühlen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

* 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Undichtheiten beseitigen. Die Quelle des Überlaufens/Lecks ist zu isolieren. Neutralisation der ausgetretenen Säure mit Sodapulver /Natriumbicarbonat oder Aufnehmen mit Sand.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Mit Wasser verdünnen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Neutralisationsmittel anwenden.

* 7. Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Haut- und Augenkontakt vermeiden. Die im Umgang mit Chemikalien üblichen Schutzmaßnahmen sind zu beachten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **Lagerung:**
- **Anforderungen an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalbehälter lagern. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

* 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zu berücksichtigen arbeitsplatzbezogene zu beachtende Grenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	Art	Wert	Einheit	Bemerkung:
7664-38-2	Phosphorsäure	EU	1	mg/m ³	8 Stunden

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.
- **Atemschutz:** nicht erforderlich
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe tragen.
- **Augenschutz:** Schutzbrille und Gesichtsschutz.
- **Körperschutz:** Säurefeste Schutzkleidung.

* 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

• Allgemeine Angaben:

Form: flüssig
Farbe: farblos bis gelblich

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG

Handelsname **Heat Clean**

Datum: 02.03.2011

Geruch:	sehr schwach säuerlich
• Zustandsänderung:	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-5°C
Siedepunkt/Siedebereich:	108,5 °C
• Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
• Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
• Dampfdruck:	n.b.
• Dichte bei 20 °C:	1,07 g/ml
• Löslichkeit bei 20 °C:	unbegrenzt
• pH-Wert bei 20 °C:	< 2,0
• Viskosität:	n.b.

* 10. Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung/ zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:** Starke Laugen, Metalle.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Wasserstoff

* 11. Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität (Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte):**

LD50, Oral, Ratte: > 10.000 mg/kg (kalkuliert)
 LC50, Dermal, Ratte: > 10.000 ppm(V) (kalkuliert)

- Primäre Reizwirkung: Reizt die Augen und die Haut.
- Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

* 12. Angaben zur Ökologie

- **Ökotoxizität:** Infolge Verschiebung des pH-Wertes möglicherweise schädlich für aquatische Organismen.
Fischtoxizität: 96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) >1200 mg/l (kalkuliert)
Krustazee: 24 h EC50 Daphnia magna (Water flea) > 30 mg/l (kalkuliert)
Algae: 72 h IC50 Algae >250 mg/l (kalkuliert)
Mikroorganismen: 16 h EC50 Pseudomonas putida > 30 mg/l (kalkuliert)
- **Bioakkumulationspotential:** Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser (log Pow) ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten
- **Persistenz und Abbaubarkeit:** Nach OECD Richtlinie 301 A biologisch leicht abbaubar,
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 – schwach wassergefährdend
 Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen. Wird nicht neutralisiert, so ist der pH-Wert zu beachten. Die toxische Wirkung für Fische und Bakterien beginnt unterhalb pH-Wert 6 bzw. oberhalb pH-Wert 9.

* 13. Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt Empfehlung:** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei Einleiten in das Abwasser muss neutralisiert werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:** Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften. Empfohlene Reinigungsmittel: Wasser ggf. mit Zusatz von Reinigungs- und/oder Neutralisationsmitteln.
-

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG

Handelsname **Heat Clean**

Datum: 02.03.2011

* 14. Transportvorschriften

- **Allgemein:**
Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, N.A.G.
- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
ADR/RID-GGVS/E-Klasse: 8
Verpackungsgruppe: III
UN-Nr. 3264
ADR-Text: Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, N.A.G

* 15. Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
Xi Reizend
- **R-Sätze**
R36/38 Reizt die Augen und die Haut
- **S-Sätze:**
S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, das Etikett vorzeigen).
- **RoHS Konformität:**
Wir erklären hiermit, daß RoHS eingeschränkte Substanzen nicht absichtlich den aufgeführten Produkten hinzugefügt werden und unbeabsichtigte Menge der eingeschränkten Substanzen innerhalb jener Beschränkungen der RoHS Richtlinie sind, 0.1% von Leitung, von Quecksilber, von sechswertigem Chrom, von polybromiertes Biphenyl (PBB), von polybromierten Diphenylether (PBDE) und von 0.01% von Kadmium.
- **Nationale Vorschriften:**
Wassergefährdungsklasse: WGK1 (Listeneinstufung) - schwach wassergefährdend

* 16. Sonstige Angaben

- **Relevante R-Sätze**
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

Diese Angaben stützen sich auf den Stand der Kenntnisse und Erfahrungen vom Ausstellungsdatum, sie haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Sie dürfen weder geändert noch auf andere Produkte übertragen werden. Vervielfältigung im ungeänderten Zustand ist erlaubt. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Etwaige Unterschiede zwischen der oben aufgeführten Kennzeichnung und der Kennzeichnung auf der Verpackung können sich durch Übergangsregelungen ergeben.