



SICHERHEITSDATENBLATT

HB-30+

Seite: 1

Erstellungsdatum: 20/02/2012

Revisionsdatum: 28/9/2015

Revisionsnummer: 2.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: HB-30+

Produktcode: 033

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

Verwendung des Produkts: Kesselsteinentferner

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Advanced Engineering Ltd

Guardian House

Stroudley Road

Basingstoke

Hampshire

RG24 8NL

United Kingdom

Tel: +44(0)1256460300

Fax: +44(0)1256462266

Email: sales@advancedengineering.co.uk

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon: Federal Institute for Risk Assessment (BfR)

Poison and Product Document Centre +49 30 18412 3460

Advanced Engineering Ltd (24hr) +44 (0) 1256 854318

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP): Skin Corr. 1B: H314

Wichtigste schädliche Wirkungen: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente:

Gefahrenhinweise: H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Signalwörter: Gefahr

Gefahrenpiktogramme: GHS05: Ätzwirkung



[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

HB-30+

Seite: 2

- Sicherheitshinweise:** P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+330+331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+361+353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304+340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+351+338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P405: Unter Verschluss aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

PBT: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile:

PHOSPHORSÄURE

EINECS	CAS	PBT / WEL	Einstufung (CLP)	Prozent
231-633-2	7664-38-2	-	Skin Corr. 1B: H314	10-30%

ESSIGSÄURE

200-580-7	64-19-7	-	Flam. Liq. 3: H226; Skin Corr. 1A: H314	1-10%
-----------	---------	---	-----------------------------------------	-------

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hautkontakt:** Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt. Betroffene Haut mit reichlich fließend Wasser für 10 Minuten oder länger abspülen, falls das Material auf der Haut verbleibt. Bei Verätzungen oder Vergiftungserscheinungen in ein Krankenhaus überweisen.
- Augenkontakt:** Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Überweisung in ein Krankenhaus zur Untersuchung durch einen Facharzt.
- Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Alle 10 Minuten eine Tasse Wasser verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit, Atmung überprüfen und, falls notwendig, künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewußtlosigkeit und normaler Atmung in stabile Seitenlage bringen. Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.
- Einatmen:** Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist. Bei Bewußtlosigkeit und normaler Atmung in stabile

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

HB-30+

Seite: 3

Seitenlage bringen. Bei Bewußtsein die betroffene Person aufrecht sitzen lassen oder hinlegen. Bei Bewußtlosigkeit, Atmung überprüfen und, falls notwendig, künstliche Beatmung einleiten. Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt: Haut kann sich im Expositionsbereich röten oder blaß werden. Kann zu Blasenbildung führen. Falls keine unmittelbare Behandlung stattfindet, wird eine fortschreitende Geschwürbildung eintreten.

Augenkontakt: Mögliche Schmerzen und Rötung können auftreten. Kann Verätzung der Hornhaut (Cornea) bewirken. Kann dauerhafte Schäden verursachen.

Verschlucken: Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Verätzungen können in der Lippengegend auftreten. Blut kann erbrochen werden. Brechreiz und Magenschmerzen können auftreten.

Einatmen: Mögliche Atemnot mit brennendem Gefühl im Rachen. Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

Verzögert auftretende Wirkungen: Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach anhaltender Exposition zu rechnen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Sofort- / Sonderbehandlung: An Ort und Stelle sollte eine Einrichtung zum Augenbaden zur Verfügung stehen.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Löschmittel: Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Behälter mit Sprühwasser kühlen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Expositionsrisiko: Ätzend. Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Pers. Schutzmaßnahmen: Maßnahmen nur mit geeigneter Schutzkleidung ergreifen - siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts. Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Um Auslaufen zu verhindern, leckende Behälter so stellen, daß das Leck oben ist. Sämtliche unverträglichen Materialien (siehe Abschnitt 10) entfernen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in den Ausguss, in die Abwasserkanalisation oder in Oberflächengewässerläufe entleeren. Verschüttungen eindämmen.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

HB-30+

Seite: 4

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden: Reinigung nur durch Fachkräfte, die mit dem entsprechenden Material vertraut sind. Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. In einen verschließbaren und ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung umladen. Den Verschüttungsbereich mit viel Wasser abspülen. Bei der Reinigung ist Kontakt mit unverträglichen Stoffen zu vermeiden - siehe Absatz 10 des Sicherheitsdatenblatts.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte: Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts. Siehe Abschnitt 13 des Sicherheitsdatenblatts.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sich. Umgang: * Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in geschlossenen Räumen handhaben. Nebelbildung und -verbreitung in der Luft vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung: Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten.

Geeignete Verpackung: Nur in Originalverpackung aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Spezifische Endanwendungen Kesselsteinentferner

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Gefährliche Bestandteile:

PHOSPHORSÄURE

Expositionsgrenzwerte:

Atembarer Staub

	8 St. AGW	Spitzen	8 St. AGW	Spitzen
DE	1 mg/m ³	2 mg/m ³	-	-

ESSIGSÄURE

DE	25 mg/m ³	-	-	-
----	----------------------	---	---	---

DNEL/PNEC

DNEL / PNEC Nicht verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen: Für ausreichende Belüftung sorgen. Alle verfahrenstechnischen Maßnahmen nach Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblatts sicherstellen.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

HB-30+

Seite: 5

Atemschutz: Atemschutz nicht erforderlich.

Handschutz: * Handschuhe (säurebeständig).

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. Augendusche vorsehen.

Hautschutz: Undurchlässige Schutzkleidung.

Umweltwirkungen: Nicht in den Abfluss, in die Abwasserkanalisation oder in Oberflächengewässerrläufe entleeren.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Flüssigkeit

Farbe: Farblos

Geruch: Stechender Geruch

Brandfördernd: Nichtoxidierend (laut EU-Kriterien)

Löslichkeit in Wasser: Beliebig mischbar

9.2. Sonstige Angaben

Zusätzliche Angaben: Nicht zutreffend.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität: Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität: Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährlicher Reaktionen: Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Bei Exposition an nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt es womöglich zu Zersetzung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Alkalis. Feines Metallpulver. Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprod: Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

HB-30+

Seite: 6

Gefährliche Bestandteile:

PHOSPHORSÄURE

ORL	RAT	LD50	1530	mg/kg
-----	-----	------	------	-------

ESSIGSÄURE

IVN	MUS	LD50	525	mg/kg
ORL	RAT	LD50	3310	mg/kg

Für den Stoff relevante Gefahren:

Gefahr	Route	Basis
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	DRM	Gefährlich: Berechnet
Schwere Augenschädigung/-reizung	OPT	Gefährlich: Berechnet

Symptome / Aufnahmewege

Hautkontakt: Haut kann sich im Expositionsbereich röten oder blaß werden. Kann zu Blasenbildung führen. Falls keine unmittelbare Behandlung stattfindet, wird eine fortschreitende Geschwürbildung eintreten.

Augenkontakt: Mögliche Schmerzen und Rötung können auftreten. Kann Verätzung der Hornhaut (Cornea) bewirken. Kann dauerhafte Schäden verursachen.

Verschlucken: Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Verätzungen können in der Lippengegend auftreten. Blut kann erbrochen werden. Brechreiz und Magenschmerzen können auftreten.

Einatmen: Mögliche Atemnot mit brennendem Gefühl im Rachen. Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

Verzögert auftretende Wirkungen: Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach anhaltender Exposition zu rechnen.

Sonstige Angaben: Nicht zutreffend.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität, Werte: Nicht verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: Die biologische Abbaubarkeit der in diesem Produkt enthaltenen Tenside entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien. Biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial: Kein Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität: Wird leicht im Erdboden absorbiert. Wasserlöslich.

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

HB-30+

Seite: 7

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT Identifizierung: Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen: Geringe Ökotoxizität.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Beseitigungsverfahren: In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen lassen. Chemisch/physikalische Behandlung, die nicht an anderer Stelle in diesem Anhang beschrieben ist und durch die Endverbindungen oder -gemische entstehen, die mit einem der in diesem Anhang beschriebenen Verfahren entsorgt werden.

Verwertungsverfahren: Verwertung/Rückgewinnung organischer Stoffe, die nicht als Lösemittel verwendet werden (einschließlich der Kompostierung und sonstiger biologischer Umwandlungsverfahren).

Verpackungsentsorgung: Mit Wasser reinigen. Kann nach der Dekontamination wiederverwendet werden.

Anmerkung: Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können. .

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer: UN1760

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Korr. Bezeichn. des Gutes: ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(PHOSPHORSÄURE)

14.3. Transportgefahrenklassen

Transportklasse: 8

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich Nein

Meeresschadstoff: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Bes. Vorsichtsmaßnahmen: Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

Tunnelcode: E

Transportkategorie: 2

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

HB-30+

Seite: 8

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

Besondere Vorschriften

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Sonstige Angaben

Zusätzliche Angaben: Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung Nr 453/2010 erstellt.

* gibt Text im SDB an, der sich seit der letzten Revision geändert hat.

Sätze aus Abschnitt 2 and 3: H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Haftungsausschlussklausel: Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.