

1. Stoff /Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Magnete/Magnetsysteme

Art. Nr.: gilt für sämtliche Magnete und Magnetsysteme aus unserem Haus

Hersteller/Lieferant

Magnetworld AG

Buchaer Straße 6

D-07745 Jena

Fon: 03641/31065-13

Fax: 03641/31065-55

2. Zusammensetzung

Magnete/Magnetsysteme bestehend aus vernickelten, verzinkten oder Epoxid beschichteten Magneten. Magnete können auch in Kunststoff eingepresst oder gespritzt sein. Bestandteile von Magnetsystemen sind u.a. auch verzinkt oder vernickelt.

3. Mögliche Gefahren

Beim Umgang mit Magneten bzw. Magnetsystemen sollten Träger von Herzschrittmachern besonders vorsichtig sein. Mindestabstände von 5 cm zum Gerät sind einzuhalten, ansonsten kann es zu vorübergehenden Funktionsstörungen des Herzschrittmachers kommen. (s. hier Punkt 16 sonstige Angaben)

Die Verwendung von Magneten bzw. Magnetsystemen in explosionsgeschützten Räumen ist bedenklich. Beim eventuellen Herunterfallen der Magnete können diese unter Funkenbildung zersplittern.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

keine Angaben

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

keine besonderen Angaben notwendig

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

keine besonderen Angaben notwendig

7. Handhabung und Lagerung**7.1. Handhabung**

Neben der schon unter Punkt 3 gemachten Anmerkungen gelten für die Handhabung ergänzend noch die folgenden Punkte:

Nicht in der Nähe von magnetisch speichernden Medien lagern oder in die Nähe bringen (z.B. Scheckkarten oder Disketten)

Die verwendeten Magnete sind zum Teil sehr stark und ziehen Eisenteile an. Dabei kann es bei unsachgemäßer Handhabung zu Quetschungen kommen. Ebenfalls kann es zu Absplitterungen kommen, die zu Augen- und Schnittverletzungen führen können.

7.2. Lagerung

Siehe Punkt 7.1

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Siehe Punkt 3 und Punkt 16

9. Physikalisch-Chemische Eigenschaften

keine besonderen Angaben notwendig

10. Stabilität und Reaktivität

keine besonderen Angaben notwendig

11. Angaben zur Toxikologie

Bei Kontakt mit der Nickelschicht mit der Haut, kann es bei Überempfindlichkeit zu allergischen Reaktionen kommen.

12. Angaben zur Ökologie

Keine negative Auswirkung bekannt

13. Hinweise zur Entsorgung

Die Abfallbeseitigung soll im Einklang mit den Richtlinien 91/689/EWG und 94/62/EU und mit lokalen, regionalen und nationalen Vorschriften sein.

Die Beachtung der Vorschriften ist mit dem entsprechenden Abfall-Entsorger zu klären.
Abfallschlüssel nach dem Europäischen Abfallkatalog verwenden.

14. Angaben zum Transport

Magnete können unter bestimmten Umständen gemäß Verpackungsvorschrift IATA 953 als Gefahrgut in der Luftfracht eingestuft werden.

Bei sachgerechter Verpackung entfällt die Einstufung als Gefahrgut. Magnete unterliegen nicht den Vorschriften der ADR Verordnung.

(UN-Nummer 2807, Gefahrenzahl keine, Klasse 9)

15. Vorschriften

keine

16. Sonstige Angaben

Hinweise bei Trägern von Herzschrittmachern – Empfehlung

Bei Feldstärken oberhalb von 1 Millitesla (mT) [=10 Gauss] schaltet der im Schrittmacher (Biotronik) eingesetzte Reedkontakt in den sogenannten

„Magnetmode“. Es sei erwähnt, dass sich im „magnetischen Modus“ der Herzschritt-macher nicht etwa ausschaltet, sondern in einen Programmiermodus wechselt, in dem der Herzschrittmacher in einer Notlauffunktion (Grundfunktion) weiterarbeitet.

Weiterhin sei hinzugefügt, dass sich der implantierte Herzschrittmacher im Körperinneren des Trägers befindet und auch hier schon bis weilen ein Abstand von 1-2 cm erreicht wird. Bei Näherung eines Magneten oder Magnetsystems liegt der Schaltabstand des Reedkontaktes vom Herzschrittmacher, bei einem Feld von 1 Millitesla (mT) [=10 Gauss], je nach Magneten oder Magnetsystem < 5 cm.

Dies ist gleichzeitig der Sicherheitsabstand den ein Magnet /Magnetsystem vom Herzschrittmacher mindestens haben muss. (s. auch hier Forderung der Norm

„Sicherheit implantierbarer Herzschrittmacher“ DIN EN 50061/A1, Abschnitt 6.3.4 nach der Felder von 1 Millitesla (mT) [=10 Gauss] Stärke keine Störbeeinflussung des Schrittmachers ergeben dürfen).

Generelles Gefahrenpotenzial – hier Aussagen des Bundesamtes für Strahlenschutz

Dauermagneten

Dauermagnete können statische Magnetfelder bis zu 300 Millitesla (mT) [= 3000 Gauss] unmittelbar an der Oberfläche produzieren. Im Abstand weniger Zentimeter ist das Feld jedoch bereits geringer als das natürliche Erdmagnetfeld, das in unseren Breiten etwa 0,04 Millitesla(mT) [=0,4 Gauss]beträgt.