

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

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

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Wiederaufladbare Batterie

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Hersteller/Lieferant:**

**Tridonic GmbH & Co KG**

Färbergasse 15

6850 Dornbirn

Austria

Tel: +43 5572 395-0

sales@tridonic.com

**Auskunftgebender Bereich:**

Gerhard Radl

gerhard.radl@tridonic.com

### 1.4 Notrufnummer:

+43 5572 395-0

Ereichbar während der Büroöffnungszeiten:

Mo - Fr 8.00 - 16.00 Uhr

**Vergiftungsinformationszentrale Wien:** +43 1 406 43 43 (Erreichbar 0 - 24 Uhr)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

**Zusätzliche Angaben:**

Das Produkt ist gemäß der REACH-VO (EG) Nr. 1907/2006 ein Erzeugnis und unterliegt somit nicht der Einstufung gem. CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt

**Gefahrenpiktogramme** entfällt

**Signalwort** entfällt

**Gefahrenhinweise** entfällt

**Zusätzliche Angaben:**

Das Produkt ist ein Erzeugnis im Sinne der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und unterliegt daher nicht der Kennzeichnung gemäß der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.3 Sonstige Gefahren

NiMH-Batterien sind gas dicht verschlossen und unschädlich sofern bei Gebrauch und Handhabung die Herstellervorschriften eingehalten werden.

Bei wieder aufladbaren Batterien niemals Ladegeräte verwenden, die nicht für den Batterietyp geeignet sind. Die Grenzen für maximale Strombelastung, Lade- und Entladeschlussspannung sind unbedingt einzuhalten!

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

(Fortsetzung von Seite 1)

Nicht kurzschließen. Nicht mechanisch beschädigen (anstechen, deformieren, zerlegen, etc.). Nicht über die zulässige Temperatur erhitzen oder verbrennen. Batterien von kleinen Kindern fernhalten. Batterien stets trocken und kühl lagern.

NiMH-Batterien sind bei sachgemäßer Handhabung unter den vom Hersteller angegebenen Parametern bei der Verwendung sicher. Durch Fehlbehandlungen oder Umstände, die zu einem nicht ordnungsgemäßen Betrieb führen, kann es zu Undichtigkeiten von Batterieinhaltsstoffen und Zersetzungsprodukten und damit verbunden zu heftigen die Gesundheit und die Umwelt gefährdenden Reaktionen kommen.

Grundsätzlich kann durch den Kontakt mit ausgetretenen Batteriekomponenten eine Gefahr für die Gesundheit und die Umwelt ausgehen. Es ist daher im Kontakt mit auffälligen Batterien (Austritt von Inhaltsstoffen, Verformungen, Verfärbungen, Einbeulungen o.ä.) ein hinreichender Körper- und Atemschutz erforderlich. NiMH Batterien können z.B. in Kombination mit Feuer sehr heftig reagieren. Dabei können Batteriekomponenten mit beträchtlicher Energie emittiert werden.

Wie bei anderen Batterien auch gilt für NiMH-Batterien, dass sie auch im vermeintlich entladenen Zustand weiter eine Gefahrenquelle darstellen können.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.






**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

**Beschreibung:**

Wiederaufladbare NiMH-Batterien sind Erzeugnisse, aus denen bei sachgemäßer Verwendung kein Stoff freigesetzt wird.
















**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7440-02-0 EINECS: 231-111-4 Indexnummer: 028-002-00-7	Nickel  Carc. 2, H351; STOT RE 1, H372  Skin Sens. 1, H317	10 – 55%
CAS: 1313-99-1 EINECS: 215-215-7 Indexnummer: 028-003-00-2	Nickelmonoxid  Resp. Sens. 1, H334; Carc. 1A, H350i; STOT RE 1, H372  Aquatic Chronic 2, H411  Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	0 – 55%

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**



(Fortsetzung von Seite 2)

<p>CAS: 12054-48-7 EINECS: 235-008-5 Indexnummer: 028-008-00-X</p>	<p>Nickeldihydroxid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1A, H350i; Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372</li> <li> Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410</li> <li> Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317</li> </ul>	<p>0 – 55%</p>
<p>CAS: 11104-61-3 EINECS: 234-334-5</p>	<p>Cobaltoxid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330</li> <li> Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; Repr. 1B, H360</li> <li> Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)</li> <li> Skin Sens. 1, H317</li> </ul>	<p>≤ 8,3%</p>
<p>CAS: 7439-96-5 EINECS: 231-105-1</p>	<p>Mangan</p> <p>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt</p>	<p>0 – 8%</p>
<p>CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3 Indexnummer: 019-002-00-8 Reg.nr.: 01-2119487136-33-XXXX</p>	<p>Kaliumhydroxid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314</li> <li> Acute Tox. 4, H302</li> </ul> <p>Spezifische Konzentrationsgrenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 %</li> <li>Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C &lt; 5 %</li> <li>Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C &lt; 2 %</li> <li>Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C &lt; 2 %</li> <li>Met. Corr.1; H290: C ≥ 0,1 %</li> </ul>	<p>&lt; 7,0%</p>
<p>CAS: 7440-48-4 EINECS: 231-158-0 Indexnummer: 027-001-00-9</p>	<p>Cobalt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1A, H350i; Repr. 2, H361</li> <li> Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317</li> </ul> <p>Aquatic Chronic 4, H413</p>	<p>&lt; 6,0%</p>
<p>CAS: 21041-93-0 EINECS: 244-166-4</p>	<p>Cobaltdihydroxid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Acute Tox. 1, H330</li> <li> Resp. Sens. 1B, H334; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360</li> <li> Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 2, H411</li> <li> Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317</li> </ul>	<p>&lt; 6,0%</p>

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

(Fortsetzung von Seite 3)

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Indexnummer: 011-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX	Natriumhydroxid	≤ 4,0%
	 Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Met. Corr.1; H290: C ≥ 0,1 %	
CAS: 1310-65-2 EINECS: 215-183-4 Reg.nr.: 01-2119560576-31-XXXX	Lithiumhydroxid	0 – 4%
	 Skin Corr. 1B, H314  Acute Tox. 4, H302	
CAS: 31175-20-9 EG-Nummer: 680-985-7	Ethanesulfonic acid, 2-[1-[difluoro[(1,2,2-trifluoroethenyl)oxy]methyl]-1,2,2,2-tetrafluoroethoxy]-1,1,2,2-tetrafluoro-, polymer with 1,1,2,2-tetrafluoroethene	≤ 3,2%
	 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5 Indexnummer: 030-013-00-7	Zinkoxid	< 3,0%
	 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	
CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3	Zink	< 3,0%
	Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	
CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3	Aluminium	< 2,0%
	Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	

**Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise:**

Im Normalfall sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Es gilt immer:

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Die nachfolgenden Maßnahmen gelten für Kontakt mit den Inhalten einer beschädigten Batterie:

**Nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

(Fortsetzung von Seite 4)

**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Unverzüglich Augenarzt oder Augenklinik aufsuchen.

**Nach Verschlucken:**

Mund mit kaltem Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Ist der Patient bei Bewusstsein ein oder zwei Gläser Wasser nachtrinken lassen. Sofort Arzt konsultieren.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Je nach Zustand des Patienten sollten Symptome und Allgemeinzustand durch den Arzt beurteilt werden.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Schaum, Trockenlöschmittel  
Trockener Sand

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Batterien können bei großer Hitze bersten, dabei ist die Entstehung von entzündbaren, giftigen und/oder ätzenden Dämpfen möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

CO<sub>x</sub>  
carcinogene Nickel- und Cobaltoxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Vollschutzanzug tragen.

**Weitere Angaben**

Behälter vom Brandort entfernen, wenn ohne Risiko möglich.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
Für gute Belüftung sorgen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Beschränkter Zugang zum betroffenen Bereich, bis die Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Haut- und Augenkontakt mit beschädigten Batterien vermeiden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

(Fortsetzung von Seite 5)

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Ausgetretenes Material mit inertem, saugfähigem Material (Sand oder Erde) bedecken und in geeigneten Behältern der Entsorgung zuführen.

Nachreinigen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Beachten Sie stets die Warnhinweise auf den Batterien und in den Handbüchern der Geräte.

Verwenden Sie nur die empfohlenen Batterietypen. Halten Sie Batterien von Kindern fern. Bei Geräten, die von Kindern benutzt werden sollen, sollte das Batteriegehäuse vor unbefugtem Zugriff geschützt werden. Unverpackte Batterien sollen nicht lose in großen Mengen herumliegen. Im Falle eines Batteriewechsels sind alle Batterien stets durch neue Batterien gleichen Typs und gleicher Marke zu ersetzen. Verschlucken Sie keine Batterien. Werfen Sie Batterien nicht ins Wasser. Werfen Sie Batterien nicht ins Feuer. Vermeiden Sie eine Tiefentladung. Batterien nicht kurzschließen. Beachten Sie empfohlene Ladezeit und den empfohlenen Ladestrom.

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Trocken lagern.

An einem kühlen Ort lagern.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Gemäß örtlicher/regionaler/nationaler/internationaler Vorschrift lagern.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Feuchtigkeit schützen.

Lagern Sie den Akku nicht willkürlich in einer Kiste oder Schublade, in der sie sich gegenseitig kurzschließen oder durch andere Metallgegenstände kurzgeschlossen werden können.

**Empfohlene Lagertemperatur:** Raumtemperatur

**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**\* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

NiMH-Batterien sind Produkte (Erzeugnisse), aus denen unter normalen und vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen keine Stoffe freigesetzt werden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

(Fortsetzung von Seite 6)

<b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b>	
<b>CAS: 7440-02-0 Nickel</b>	
MAK (Österreich)	siehe Anhang III A 1
TRK (Österreich)	Kurzzeitwert: 2E; 0,2E* mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,5E; 0,05E* mg/m <sup>3</sup> Stäube; *einatembare Tröpfchen; als Ni
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,006A; 0,030E* mg/m <sup>3</sup> 8(II);AGS, 24, Sh, Y, 10*, 31*
<b>CAS: 1313-99-1 Nickelmonoxid</b>	
TRK (Österreich)	Kurzzeitwert: 2E; 0,2E* mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,5E; 0,05E* mg/m <sup>3</sup> Stäube; *einatembare Tröpfchen; als Ni
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,030E mg/m <sup>3</sup> 8(II);AGS, Sh, Y, 10, 24, 31
TRGS 910 (Deutschland)	Kurzzeitwert: 0,006 (A) mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,006 (A) mg/m <sup>3</sup> 8, Konzentrationen beziehen sich auf Ni-Gehalt
<b>CAS: 12054-48-7 Nickeldihydroxid</b>	
TRK (Österreich)	Kurzzeitwert: 2E; 0,2E* mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,5E; 0,05E* mg/m <sup>3</sup> Stäube; *einatembare Tröpfchen; als Ni
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,030E mg/m <sup>3</sup> 8(II);AGS, Sh, Y, 10, 24, 31
TRGS 910 (Deutschland)	Kurzzeitwert: 0,006 (A) mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,006 (A) mg/m <sup>3</sup> 8, Konzentrationen beziehen sich auf Ni-Gehalt
<b>CAS: 7439-96-5 Mangan</b>	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 1,6 E, 0,16 A mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,2 E, 0,05 A mg/m <sup>3</sup> Als Mn berechnet
IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 0,2* 0,05** mg/m <sup>3</sup> as Mn; *inhalable, **respirable fraction
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,02A; 0,2E mg/m <sup>3</sup> 8(II);DFG,Y,10, 20
<b>CAS: 1310-58-3 Kaliumhydroxid</b>	
MAK (Österreich)	Langzeitwert: 2 E mg/m <sup>3</sup>
<b>CAS: 7440-48-4 Cobalt</b>	
MAK (Österreich)	siehe Anhang III A 2
TRK (Österreich)	Kurzzeitwert: 0,4E; 2E* mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,1E; 0,5E* mg/m <sup>3</sup> *Pulveraufarbeitung, mechanische Bearbeitung

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

(Fortsetzung von Seite 7)

MAK (Deutschland)	einatembare Fraktion; vgl.Abschn.XIII
<b>CAS: 1310-73-2 Natriumhydroxid</b>	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 4 E mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 2 E mg/m <sup>3</sup>
MAK (Deutschland)	vgl.Abschn.IIb
<b>CAS: 1310-65-2 Lithiumhydroxid</b>	
MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IIb
<b>CAS: 1314-13-2 Zinkoxid</b>	
MAK (Österreich)	Langzeitwert: 5 A mg/m <sup>3</sup>
MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 1A mg/m <sup>3</sup> Rauch
<b>CAS: 7440-66-6 Zink</b>	
MAK (Deutschland)	Langzeitwert: 0,1A* 2E** mg/m <sup>3</sup> *alveolengängig; **einatembar
<b>CAS: 7429-90-5 Aluminium</b>	
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 20 E mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 10 E mg/m <sup>3</sup> (als Metall)
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 1,25* 10** mg/m <sup>3</sup> 2(II);*alveolengängig**einatembar; AGS, DFG

**Rechtsvorschriften**

MAK (Österreich): GKV 2018, 254. Verordnung, 24.9.2018, Teil II

AGW (Deutschland): TRGS 900

IOELV (Europäische Union): (EU) 2019/1831

MAK (Deutschland): MAK- und BAT-Liste

**DNEL-Werte**

**CAS: 7440-02-0 Nickel**

Oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,011 mg/kg bw/d (Verbraucher)
	Kurzfristige Exposition - systemische Effekte	0,37 mg/kg bw (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure - local effects	0,035 mg/cm <sup>2</sup> (Verbraucher) 0,035 mg/cm <sup>2</sup> (Arbeitnehmer)
	Inhalativ	Langfristige Exposition - systemische Effekte
Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,00006 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 0,05 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
Kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,8 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 11,9 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
<b>CAS: 7439-96-5 Mangan</b>		
Dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,002 mg/kg bw/d (Verbraucher)
		0,004 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

(Fortsetzung von Seite 8)

Inhalativ	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,041 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 0,2 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
	Langfristige Exposition - lokale Effekte	0,041 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 0,2 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
<b>CAS: 1310-58-3 Kaliumhydroxid</b>		
Inhalativ	Langfristige Exposition - systemische Effekte	1 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
	Langfristige Exposition - lokale Effekte	1 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
<b>CAS: 7440-48-4 Cobalt</b>		
Oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,0298 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Inhalativ	Langfristige Exposition - lokale Effekte	0,0063 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 0,04 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
<b>CAS: 1310-73-2 Natriumhydroxid</b>		
Inhalativ	Langfristige Exposition - lokale Effekte	1 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 1 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
<b>CAS: 1314-13-2 Zinkoxid</b>		
Oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,83 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	83 mg/kg bw/d (Verbraucher) 83 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)
Inhalativ	Langfristige Exposition - systemische Effekte	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 5 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
	Langfristige Exposition - lokale Effekte	0,5 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
<b>CAS: 7440-66-6 Zink</b>		
Oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,83 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	83 mg/kg bw/d (Verbraucher) 83 mg/kg bw/d (Arbeitnehmer)
Inhalativ	Langfristige Exposition - systemische Effekte	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher) 5 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
<b>CAS: 7429-90-5 Aluminium</b>		
Oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	7,9 mg/kg bw/d (Verbraucher)
Inhalativ	Langfristige Exposition - systemische Effekte	3,72 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
	Langfristige Exposition - lokale Effekte	3,72 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)

**PNEC-Werte**

**CAS: 7440-02-0 Nickel**

Süßwasser	7,1 µg/l
Meerwasser	8,6 µg/l
Kläranlage	0,33 mg/l
Sediment (Süßwasser)	109 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser)	109 mg/kg dw

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

(Fortsetzung von Seite 9)

Boden	29,9 mg/kg dw
oral	0,12 mg/kg food
<b>CAS: 7439-96-5 Mangan</b>	
Süßwasser	0,034 mg/l
Meerwasser	0,003 mg/l
Kläranlage	100 mg/l
Sediment (Süßwasser)	3,3 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser)	0,34 mg/kg dw
Boden	3,4 mg/kg dw
<b>CAS: 7440-48-4 Cobalt</b>	
Süßwasser	0,6 µg/l
Meerwasser	2,36 µg/l
Kläranlage	0,37 mg/l
Sediment (Süßwasser)	9,5 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser)	9,5 mg/kg dw
Boden	10,9 mg/kg dw
<b>CAS: 1314-13-2 Zinkoxid</b>	
Süßwasser	20,6 µg/l
Meerwasser	6,1 µg/l
Kläranlage	0,1 mg/l
Sediment (Süßwasser)	117,8 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser)	56,5 mg/kg dw
Boden	35,6 mg/kg dw
<b>CAS: 7440-66-6 Zink</b>	
Süßwasser	20,6 µg/l
Meerwasser	6,1 µg/l
Kläranlage	0,1 mg/l
Sediment (Süßwasser)	235,6 mg/kg dw
Sediment (Meerwasser)	121 mg/kg dw
Boden	106,8 mg/kg dw
<b>Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:</b>	
<b>CAS: 7439-96-5 Mangan</b>	
BGW (Deutschland)	20 µg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Mangan

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

(Fortsetzung von Seite 10)

**CAS: 7429-90-5 Aluminium**

BGW (Deutschland)	50 µg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Aluminium
-------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Rechtsvorschriften** BGW (Deutschland): TRGS 903

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Haut- und Augenkontakt mit beschädigten Batterien vermeiden.

Einatmen von ausgetretenem Material vermeiden.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augenwaschflaschen und Notfallduschen in unmittelbarer Arbeitsplatznähe bereitstellen.

**Atemschutz** Beim Umgang mit unbeschädigten Batterien nicht erforderlich.

**Handschutz**

Beim Umgang mit unbeschädigten Batterien nicht erforderlich.

Bei beschädigten Batterien Schutzhandschuhe aus Chloropren oder Gummi tragen.

**Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Beim Umgang mit unbeschädigten Batterien nicht erforderlich.

Bei beschädigten Batterien Schutzbrille tragen.

**Körperschutz:** Beim Umgang mit unbeschädigten Batterien nicht erforderlich.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

(Fortsetzung von Seite 11)

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Allgemeine Angaben**

<b>Farbe</b>	Verschiedene
<b>Geruch:</b>	Geruchlos
<b>Geruchsschwelle:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Entzündbarkeit</b>	Nicht bestimmt.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	
<b>Untere:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Obere:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Zündtemperatur</b>	130 °C
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>pH-Wert:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Viskosität:</b>	
<b>Kinematische Viskosität</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dynamisch:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Löslichkeit</b>	
<b>Wasser:</b>	Unlöslich.
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Dampfdruck:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar.
<b>Partikeleigenschaften</b>	Siehe Abschnitt 3.

**9.2 Sonstige Angaben**

<b>Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	Fest
<b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Zustandsänderung</b>	
<b>Erweichungspunkt oder -bereich</b>	
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Keine Information verfügbar.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

<b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit</b>	
<b>Explosivstoff</b>	entfällt
<b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
<b>Aerosole</b>	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 13)

Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)

(Fortsetzung von Seite 12)

Oxidierende Gase	entfällt
Gase unter Druck	entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten	entfällt
Entzündbare Feststoffe	entfällt
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
Pyrophore Feststoffe	entfällt
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
Oxidierende Feststoffe	entfällt
Organische Peroxide	entfällt
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

**10.2 Chemische Stabilität** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei einer Erwärmung über 150°C besteht die Gefahr eines Bruchs. Aufgrund einer speziellen Sicherheitskonstruktion bedeutet ein Bruch eine kontinuierliche Druckentlastung ohne Entzündung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Setzen Sie den wiederaufladbaren Akku keinem mechanischen Schlägen aus.

Nicht zerlegen, zerquetschen, kurzschließen oder mit falscher Polarität anschließen. Vermeiden Sie mechanischen oder elektrischen Missbrauch.

### 10.5 Unverträgliche Materialien:

Starke Oxidationsmittel

Starke Säuren

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Im Brandfall: s. Abschnitt 5

## \* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Einatmen:** Kein wahrscheinlicher Expositionsweg des Produkts selbst. Das Einatmen von aus beschädigten Batterien ausgetretenen Stoffen kann die Atemwege reizen und Organe bei längerer oder wiederholter Exposition schädigen.

**Hautkontakt:** Kontakt mit der unbeschädigten Batterie stellt keine Gefährdung dar.

Hautkontakt mit beschädigten Batterien kann zu Verätzungen führen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

(Fortsetzung von Seite 13)

**Augenkontakt:** Kontakt mit der unbeschädigten Batterie stellt keine Gefährdung dar. Augenkontakt mit ausgetretenen Inhaltsstoffen aus der beschädigten Batterie kann zu Verätzungen führen.

**Verschlucken:** Kein wahrscheinlicher Expositionsweg des Produkts selbst. Das Verschlucken von ausgetretenem Inhaltsstoffen kann zu Verätzungen der Speiseröhre und der Magen führen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Das Produkt wird als Erzeugnis deklariert und unterliegt nicht den Bestimmungen der Einstufung und Kennzeichnung nach CLP.

**Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**CAS: 7440-02-0 Nickel**

Oral	LD50	> 9.000 mg/kg (Ratte)
------	------	-----------------------

**CAS: 7439-96-5 Mangan**

Oral	LD50	9.000 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

**CAS: 1310-58-3 Kaliumhydroxid**

Oral	LD50	273 mg/kg (Ratte)
------	------	-------------------

**CAS: 7440-48-4 Cobalt**

Oral	LD50	6.170 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

**CAS: 1310-65-2 Lithiumhydroxid**

Oral	LD50	363 mg/kg (Maus)
------	------	------------------

**CAS: 1314-13-2 Zinkoxid**

Oral	LD50	> 5.000 mg/kg (Ratte)
------	------	-----------------------

Inhalativ	LC50/4h	2.500 mg/m <sup>3</sup> (Maus)
-----------	---------	--------------------------------

**CAS: 7440-66-6 Zink**

Oral	LD50	> 2.000 mg/kg (Ratte)
------	------	-----------------------

Inhalativ	LC50/4h	> 5,41 mg/l (Ratte)
-----------	---------	---------------------

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Der in der Zelle oder Batterie enthaltene Elektrolyt wird als ätzende Flüssigkeit eingestuft und verursacht Verätzungen der Haut.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Der in der Zelle oder Batterie enthaltene Elektrolyt wird als korrosive Flüssigkeit eingestuft und verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Der in der Zelle oder Batterie enthaltene Elektrolyt enthält sensibilisierende Stoffe.

**Keimzellmutagenität** Enthält Nickeldihydroxid.

**Karzinogenität** Der Elektrolyt enthält Nickel- und Cobaltverbindungen.

**Reproduktionstoxizität** Der Elektrolyt enthält Cobaltverbindungen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Der Elektrolyt enthält Nickelverbindungen.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sonstige Informationen:** Von der unbeschädigten Batterie gehen keine Gefahren aus.

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

(Fortsetzung von Seite 14)

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

\* **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Aquatische Toxizität:**

**CAS: 1310-58-3 Kaliumhydroxid**

LC50 (96 h) 80 mg/l (Fisch) (Gambusia affinis)

**CAS: 1310-73-2 Natriumhydroxid**

EC50 (48 h) 40,4 mg/l (daphnia) (Ceriodaphnia sp.)

LC50 (96 h) 35 – 189 mg/l (Fisch)

EC50 (24 h) 76 mg/l (daphnia) (Daphnia magna)

**CAS: 1310-65-2 Lithiumhydroxid**

EC50 (72 h) 1,88 mg/l (Alge)

**CAS: 1314-13-2 Zinkoxid**

LC50 (96 h) 0,169 mg/l (Fisch) (Onchorhynchus mykiss)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

**Weitere ökologische Hinweise:**

**Allgemeine Hinweise:**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Nur über autorisierte Unternehmen gemäß den lokalen Vorschriften entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 16)

Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)

(Fortsetzung von Seite 15)

**Abfallschlüsselnummer:**

35338

Batterien, unsortiert

**Europäisches Abfallverzeichnis**

Anmerkung: Der EAK-Abfallschlüssel ist herkunftsbezogen. Dies kann zu einer anderen Einstufung führen. Die Entscheidung darüber trifft der letzte Anwender.

16 06 05	andere Batterien und Akkumulatoren
----------	------------------------------------

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:** Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

UN3496

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID/ADN

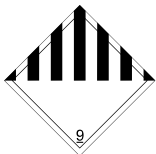
3496 Batterien, Nickelmetallhydrid

IMDG, IATA

Batteries, nickel-metal hydride

**14.3 Transportgefahrenklassen**

IMDG, IATA



**Class**

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

**Label**

9

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

entfällt

**14.5 Umweltgefahren:**

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:  
Nickeldihydroxid

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**

**Verwender**

Nicht anwendbar.

**Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**

-

**EMS-Nummer:**

F-A,S-I

**Stowage Category**

A

**Stowage Code**

SW1 Protected from sources of heat.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

**Transport/weitere Angaben:**

**Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR/RID/ADN.**

**IATA:**

Lighting components, not restricted as per special provision A199.

(Fortsetzung auf Seite 17)



**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

(Fortsetzung von Seite 16)

**ADR/RID/ADN**

**Beförderungskategorie** -  
**Tunnelbeschränkungscode** -

**IMDG**

**Limited quantities (LQ)** 0  
**Excepted quantities (EQ)** Code: E0  
Not permitted as Excepted Quantity  
**UN "Model Regulation":** UN 3496 BATTERIEN, NICKELMETALLHYDRID, 9

\* **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gem. REACH ein Erzeugnis und somit nicht Einstufungs- und Kennzeichnungspflichtig gem. der CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008.

Für Erzeugnisse besteht keine Pflicht zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern.

Dieses Datenblatt beschreibt die Sicherheitserfordernisse und ist in Anlehnung an das Sicherheitsdatenblatt gem. REACH-VO (EG) Nr. 1907/2006 erstellt.

**Richtlinie 2012/18/EU**

**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 27

**Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

**Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Nationale Vorschriften:**

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 18)

**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

(Fortsetzung von Seite 17)

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Relevante Sätze**

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- H350 Kann Krebs erzeugen.
- H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

**Schulungshinweise**

Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter (gemäß Kapitel 1.3 ADR) beteiligt sind.

**Datenblatt ausstellender Bereich:**

UmEnA GmbH  
<http://umena.at>  
Email: [office@umena.at](mailto:office@umena.at)

**Datum der Vorgängerversion:** 25.09.2020

**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1.1

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent

(Fortsetzung auf Seite 19)

---

**Handelsname: Nickel Metallhydrid Akku /Akku-Pack (NiMH)**

---

(Fortsetzung von Seite 18)

LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1  
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3  
Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1  
Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A  
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1  
Resp. Sens. 1B: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1B  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
Muta. 2: Keimzellmutagenität – Kategorie 2  
Carc. 1A: Karzinogenität – Kategorie 1A  
Carc. 1B: Karzinogenität – Kategorie 1B  
Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2  
Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B  
Repr. 1B: Reproduktionstoxizität – Kategorie 1B  
Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2  
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3  
STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1  
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2  
Aquatic Chronic 4: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 4  
**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**