

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung 1907/2006/EG)

Name: NUMATIC LIPO BATTERY PACK 36V	Datum: 16.03.2013
Lieferant: NUMATIC INTERNATIONAL Ltd.	Rev.: 1.0
	Seite: 1 / 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikation

Produktname: NUMATIC LIPO BATTERY PACK 36V
(Lithiumionenbatterie)

Produktangaben: Spannung: DC 36 V
Kapazität: 5200 mAh
Leistung: 187 wH
Lagertemperatur: -20 bis +35°C
Optimale Erhaltung der Funktionalität bei Lagerung von +10 bis +20°C
Gewicht: 1800 g
Anzahl/Zellsorte: 10/quaderförmig
Die Batterie besitzt eine CE-Kennzeichnung.
Die Batterie wurde geprüft und zertifiziert gemäß UN Handbuch der Prüfungen und Kriterien, Teil III, Unterabschnitt 38.3.

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes bzw. Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung: - Wiederaufladbare Batterie für Staubsauger
(NUR für den Gebrauch von NUMATIC Batterie-Saugern)

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

NUMATIC INTERNATIONAL Ltd.
Millfield Road
Chard
Somerset
TA20 2GB
Tel. +44 (0) 1460 68600
Fax +44 (0) 1460 68458

1.4. Notrufnummer +44 (0) 1460 68600 (9:00 – 16:00)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemisches

Gemäß Verordnung (EG) 1272/2008	
Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Nicht eingestuft	

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG	
Gefahrenmerkmale	R-Satz/Sätze
Nicht eingestuft	

2.2. Kennzeichnungselemente

Gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Nicht kennzeichnungspflichtig

Gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Nicht kennzeichnungspflichtig

Dieses Produkt ist ein Erzeugnis und fällt nicht unter die Regelungen zur Kennzeichnung.

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung 1907/2006/EG)

Name:	NUMATIC LIPO BATTERY PACK 36V	Datum:	16.03.2013
Lieferant:	NUMATIC INTERNATIONAL Ltd.	Rev.:	1.0
		Seite:	2 / 8

2.3. Sonstige Gefahren

- Bei Austritt von Batteriesäure aus defekten Batterien unbedingt Kontakt vermeiden.
- Bei Kontakt können Hautreizungen, Verbrennungen und Verätzungen auftreten.
- Im Falle eines Augenkontaktes mit der Säure für sofortige medizinische Hilfe sorgen.
- Das Einatmen von austretenden Dämpfen ist zu vermeiden. Verätzungsgefahr!

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1. Stoffe

Dieses Produkt ist ein Artikel.

3.2. Gemische

Dieses Produkt ist ein Artikel.

Bestandteil	CAS Nr.	Molekularformel	Konzentration	
Lithium Mangan Nickel Kobalt	-	$\text{LiNi}_x\text{Co}_y\text{Mn}_z\text{O}_2$	41,6%	
Eisen	7439-89-6	Fe	15 - 25%	
Aluminium	7429-90-5	Al	1 - 5%	
Graphit	Natürliches Graphit	7782-42-5	C	5 – 10%
	Künstliches Graphit	7740-44-0	C	5 – 10%
Kupfer	7440-50-8	Cu	5 -10%	
Organische Elektrolyte	-	-	15 – 20%	
Andere PVC Bestandteile	-	-	2 – 3%	

Zusätzliche Information:

Basierend auf der Definition des Begriffes „Erzeugnis“ besteht keine Verpflichtung zur Erstellung eines Sicherheitsdatenblattes für Lithiumionenbatterien. Die Batterien setzen unter normalen Bedingungen der Herstellung und Anwendung keine gefährlichen Stoffe frei.

Die Batterien sind als Erzeugnis zu betrachten und dieses Datenblatt wird als technische Information zur Verfügung gestellt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Im Falle des Kontakts mit ausgetretener Batteriesäure oder Dämpfen:

Einatmen

- Betroffene Person an die frische Luft bringen und ruhigstellen.
- Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Augenkontakt

- Augen mit reichlich fließendem Wasser mind. 15 min spülen und dabei Augenlider weit öffnen.
- Im Falle anhaltender Reizung Augenarzt konsultieren.

Hautkontakt

- Beschmutzte Kleidung ausziehen.
- Die Haut mit viel Wasser spülen und anschließend mit Seife und Wasser waschen.
- Bei bleibender Reizerscheinung Arzt konsultieren.

Verschlucken

- Mund ausspülen und viel Wasser trinken lassen.
- Sofort Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Anzeichen für Augen- oder Hautreizung: Brennen, Rötung, Schwellung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Symptomatisch behandeln. Kein spezielles Antidot.
- Enthält alkalische Batteriesäure in Zellen mit Lithiumoxid, Nickeloxid und Kobalt/Lithium Manganoxid Katoden.
- Kein Lithiummetall oder Lithiumlegierungen.

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung 1907/2006/EG)

Name:	NUMATIC LIPO BATTERY PACK 36V	Datum:	16.03.2013
Lieferant:	NUMATIC INTERNATIONAL Ltd.	Rev.:	1.0
		Seite:	3 / 8

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

- Ist die Gefahrensituation undurchsichtig, dann nur mit ABC-Pulverlöschern das Feuer löschen.
- Speziallöschgeräte der Klasse D für Brände in Verbindung mit Metallen sind besonders geeignet.

Ungeeignete Löschmittel

- Löschmittel auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Bildung von ätzenden Gasen und Dämpfen möglich.
- Die Bildung gefährlicher Gase/Dämpfe ist auch bei einem Umgebungsbrand möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.
- Direkten Kontakt durch Einhaltung eines Sicherheitsabstandes und/oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.
- Nachdem das Feuer gelöscht ist, sollte die Brandstelle unter Beobachtung bleiben (Feuerwache) und eine spätere Reinigung sollte nur durch geschultes und speziell ausgerüstetes Personal erfolgen. Eventuelle Brandrückstände müssen sorgsam verpackt und entsorgt werden.

Weitere Vorsichtsmaßnahmen

- Wassereinsatz im Hinblick auf mögliche Umweltgefährdung unter Kontrolle halten. Kontaminiertes Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- Batterien nach Möglichkeit ohne eigene Gefährdung aus der Gefahrenzone entfernen.
- Im Prinzip ist das Kühlen mit Wasser möglich, sollte aber nur von geschultem Personal und mit einer ausreichenden Menge Wasser durchgeführt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Schutzmaßnahmen gemäß Abschnitt 8 beachten.
- Dämpfe nicht einatmen.
- Haut- und Augenkontakt vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Nicht in die Umwelt (Kanalisation, Flüsse, Erdboden, etc.) gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Ausgetretenes Produkt mechanisch oder mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.
- Alles in einen geschlossenen, gekennzeichneten und produktverträglichen Behälter füllen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- **VORSICHT!**
- Bei unsachgemäßer Bedienung Explosions- und Feuergefahr!
- Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Schutzmaßnahmen in Abschnitt 8 beachten.
- Batterie nur bei Gebrauch in den Sauger einsetzen. Bei Transport oder Nichtgebrauch die Batterie IMMER herausnehmen.
- **WARNUNG:**
- Die Batterien NICHT öffnen, zerlegen oder aus großer Höhe fallen lassen.
- Bei Kurzschluss der Batterie besteht Explosionsgefahr.
- Die Batterie nicht in offenes Feuer werfen – Explosionsgefahr!
- Benutzen Sie keine defekten oder verformten Batterien.
- Zum Aufladen der Batterie bitte **NUR** das Original NUMATIC Ladegerät benutzen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagertemperatur: -20 bis +35°C. Temperatur darf 50°C nicht überschreiten.
- Die relative Luftfeuchtigkeit sollte im Bereich von 45 bis 85% liegen.

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung 1907/2006/EG)

Name:	NUMATIC LIPO BATTERY PACK 36V	Datum:	16.03.2013
Lieferant:	NUMATIC INTERNATIONAL Ltd.	Rev.:	1.0
		Seite:	4 / 8

- Bei einer Temperatur von +10 bis +20°C ist eine optimale Erhaltung der Funktionalität gegeben.
- Die Batterie vor Feuchtigkeit schützen und nicht in Wasser tauchen – Kurzschlussgefahr.
- Die Batterie vor Kontakt mit direkter Sonneneinstrahlung, Hitze und Feuer schützen.

7.3. Spezifische Endanwendung(en)

- Vor jeder besonderen Verwendung den Lieferanten befragen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

- Arbeitsplatzgrenzwerte
Es liegen keine Informationen zu Arbeitsplatzgrenzwerten vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Die Maßnahmen gemäß Abschnitt 7 beachten.
- Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Persönliche Schutzausrüstung:

- Atemschutz
Bei empfohlener Verwendung kein Atemschutz erforderlich.
In Ausnahmesituationen (z.B. unbeabsichtigte Freisetzung von Gasen/Dämpfen) vermeiden Sie geschlossene Räume und sorgen für maximale Belüftung. Unter normalen Arbeitsbedingungen ist das Tragen von Atemschutz nicht erforderlich.
- Handschutz
Bei empfohlener Verwendung kein Handschutz erforderlich.
- Augenschutz
Schutzbrille mit Seitenschutz.
- Körperschutz
Bei empfohlener Verwendung keine spezielle Empfehlung notwendig. Normale Arbeitskleidung.

Arbeitshygiene

- Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und für gründliche Hautpflege sorgen.
- Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Nennspannung:	36 V
Kapazität:	5200 mAh
Leistung:	187 Wh
Äußeres Erscheinungsbild:	schwarz, quadratisch, geruchlos, kompakte Batterie
Einsatzmöglichkeit:	Numatic Batterie Sauger

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

- Keine speziellen Angaben.

10.2. Chemische Stabilität

- Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

10.3. Mögliche gefährliche Reaktionen

- Keine unter normalen Gebrauchsbedingungen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

- Von heißen Oberflächen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Von direktem Sonnenlicht schützen. Vor Wassereinwirkung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

- Bei Auslaufen des Produkts Vermengung mit starken Oxidationsmitteln, Mineralsäuren, starken Alkalien und Halogenkohlenwasserstoffen vermeiden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

- Keine.

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung 1907/2006/EG)

Name: NUMATIC LIPO BATTERY PACK 36V
Lieferant: NUMATIC INTERNATIONAL Ltd.

Datum: 16.03.2013
Rev.: 1.0
Seite: 5 / 8

ABSCHNITT 11.: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

- Akute orale Toxizität: k.A.
- Akute dermale Toxizität k.A.
- Inhalationstoxizität k.A.

Reizung

- Beim Öffnen der Batterie kann es zu Kontakt mit der Haut, den Augen oder zum Einatmen kommen.
- Bei Freisetzung des Inhalts können die Dämpfe die Haut, die Augen oder die Schleimhäute reizen. Ein anhaltender Kontakt Schleimhautreizung und Lungenschädigung verursachen.

Ätzwirkung

- Keine Ätzwirkung bekannt.

Sensibilisierung

- Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

- Keine spezifischen Informationen.

Karzinogenität

- Keine spezifischen Informationen.

Keimzellmutagenität

- Keine spezifischen Informationen.

Reproduktionstoxizität

- Keine spezifischen Informationen.

Weitere Informationen

- Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

- Fische: k.A.
- Krustentiere: k.A.
- Algen: k.A.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

- Keine spezifischen Informationen.

12.3. Bioakkumulationspotential

- Keine spezifischen Informationen.

12.4. Mobilität im Boden

- Keine spezifischen Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

- Eine Schädigung der Umwelt ist bei sachgemäßer Handhabung und Entsorgung der Batterie nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produktentsorgung

- Die Batterieverordnung verpflichtet die Hersteller und den Handel, alle Batterien und Akkus zurückzunehmen. Die Verbraucher sind im Gegenzug verpflichtet, alle anfallenden Batterien beim Handel oder den kommunalen Sammelstellen zurückzugeben.
- Dafür, dass solche Stoffe ordnungsgemäß entsorgt bzw. verwertbare Stoffe zurückgewonnen werden, ist nach der Batterieverordnung jeder Hersteller oder Importeur von Batterien oder batteriebetriebenen Geräten verantwortlich.
- Die Entsorgung von Batterien zusammen mit dem Hausmüll ist verboten und muss je nach Art der Batterie individuell vorgenommen werden.

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung 1907/2006/EG)

Name:	NUMATIC LIPO BATTERY PACK 36V	Datum:	16.03.2013
Lieferant:	NUMATIC INTERNATIONAL Ltd.	Rev.:	1.0
		Seite:	6 / 8

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Einzelbatterie

	Strassen- versand ADR	Schienen- versand RID	Binnenschiffs- versand ADN	Seeverbund IMDG	Luftversand IATA
14.1. UN-Nr.	UN 3480				
14.2. Versandbe- zeichnung	Lithium-Ionen-Batterien				
14.3. Klasse	9				
14.4. Verpackungs- gruppe	II				
14.5. Umweltge- fahren	Entfällt				
14.6. Besondere Vor- sichtsmaßnah- men für den Verwender	Keine weiteren Angaben				
14.7. Massengutbe- förderung gem. MARPOL 73/78 und IBC Code	Keine weiteren Angaben				
Tunnelbeschrän- kungscode	(E)	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt
Begrenzte Menge	nein	nein	nein	nein	nein
EmS-Nr.	entfällt	entfällt	entfällt	F-A, S-I	entfällt

Batterie, mit oder im Sauger

	Strassen- versand ADR	Schienen- versand RID	Binnenschiffs- versand ADN	Seeverbund IMDG	Luftversand IATA
14.1. UN-Nr.	UN 3481				
14.2. Versandbe- zeichnung	Lithium-Ionen-Batterien, mit Ausrüstungen verpackt oder Lithium-Ionen-Batterien, in Ausrüstungen verpackt				
14.3. Klasse	9				
14.4. Verpackungs- gruppe	II				
14.5. Umweltge- fahren	entfällt				

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung 1907/2006/EG)

Name:	NUMATIC LIPO BATTERY PACK 36V	Datum:	16.03.2013
Lieferant:	NUMATIC INTERNATIONAL Ltd.	Rev.:	1.0
		Seite:	7 / 8

	Strassen- versand ADR	Schienen- versand RID	Binnenschiffs- versand ADN	Seeverbund IMDG	Luftversand IATA
14.6. Besondere Vor- sichtsmaßnah- men für den Verwender	Keine weiteren Angaben				
14.7. Massengutbe- förderung gem. MARPOL 73/78 und IBC Code	Keine weiteren Angaben				
Tunnelbeschrän- kungscode	(E)	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt
Begrenzte Menge	nein	nein	nein	nein	nein
EmS-Nr.	entfällt	entfällt	entfällt	F-A, S-I	entfällt

Zu beachten sind auch nationale Bestimmungen sowie Ausnahmen aufgrund nationaler Anpassung an multilaterale Abkommen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Innerhalb der EU unterliegt die Batterie den folgenden EU-Richtlinien und –Verordnungen in der jeweils geltenden Fassung, sowie den entsprechenden nationalen Bestimmungen:

- Richtlinie des allgemeinen Produktsicherheitsgesetzes 2001/95/EC
- Richtlinie für Batterien und Akkumulatoren 2006/66/EC
- Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

- Für das Produkt liegt keine Stoffsicherheitsbeurteilung vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Letzte Aktualisierung

Komplettrevision

Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Verwendete Abkürzungen

n.a. nicht anwendbar
k.A. keine Angabe
n.b. nicht bestimmt

Literaturangaben und Datenquellen

EG Richtlinie 67/548/EWG und EG Richtlinie 1999/45/EG

Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) 1272/2008

Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, ADN, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Ausgabe

Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten Gefahrenhinweise (GHS-Einstufung)

Sicherheitsdatenblatt

(gemäß Verordnung 1907/2006/EG)

Name: NUMATIC LIPO BATTERY PACK 36V
Lieferant: NUMATIC INTERNATIONAL Ltd.

Datum: 16.03.2013
Rev.: 1.0
Seite: 8 / 8

Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten R-Sätze (EU-Einstufung)

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf die Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.