



## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale Inspektionsleuchte, Set 3-in-1, LED, Wiederaufladbar

### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

#### usi identificati

#### Settori d'uso [SU]

SU22 - Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

SU3 - Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

#### Uso/usi raccomandati

Lithium-Ion Battery

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

#### Produttore/Fornitore

joke Technology GmbH  
Asselborner Weg 14-16, D-51429 Bergisch Gladbach  
Telefono +49 (0) 22 04 – 8 39 - 0, Telefax +49 (0) 22 04 – 8  
39 - 60  
E-Mail [info@joke.de](mailto:info@joke.de)  
Internet [www.joke.de](http://www.joke.de)

#### Settore che fornisce informazioni

Telefono +49 (0) 22 04 / 8 39-0  
Telefax +49 (0) 22 04 / 8 39-60  
E-mail (persona competente):  
[safety-data-sheet@joke.de](mailto:safety-data-sheet@joke.de)

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

#### Informazioni d'emergenza

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg  
Telefono +49 (0) 761 / 1 92 40

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione - (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classi e categorie di pericoli	Avvertenze	Procedimento di classificazione
Flam. Liq. 2	H225	
Flam. Sol. 1	H228	
Water-react. 2	H261	
Aquatic Chronic 2	H411	

#### Avvertenze relative ai pericoli fisici

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
H228 Solido infiammabile.  
H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.

#### avvertenze relative ai pericoli ambientali

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### 2.2. Elementi dell'etichetta

**Etichettatura - (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]**



GHS02



GHS09

**Parola segnale**

Pericolo

**Avvertenze relative ai pericoli fisici**

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
H228 Solido infiammabile.  
H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.

**avvertenze relative ai pericoli ambientali**

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**2.3. Altri pericoli**

Non ci sono informazioni disponibili.

**SEZIONE 3: Composizione/ informazioni sugli ingredienti**

**3.2. Miscele**

**Ingredienti pericolosi**

CAS Nr	CE Nr	Denominazione	[peso %]	Classificazione - (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]
7440-44-0		Carbon (proprietary)	0,1 - 1	
7440-50-8		Copper Foil	5 - 15	Aquatic Chronic 2, H411
21324-40-3		Lithium-Hexa-Fluoro, Phosphat (LiPF6)	1 - 5	
24937-79-9		Polyvinylidene Fluoride (PVDF) Fluorid (PVDF)	0,5 - 2	
7782-42-5		Graphite Powder	10 - 30	
12057-17-9	601-724-5	Lithium manganese oxide (LiMn2O4) Lithium manganese oxide	13 - 17	
105-58-8	203-311-1	Diethyl carbonate	1 - 10	
96-49-1	202-510-0	Ethylene carbonate	1 - 10	
9003-07-0	618-352-4	Polypropylene	0,5 - 1	
9002-88-4	926-220-5	Polyethylene	0,5 - 1	
7429-90-5	231-072-3	Aluminium	10 - 20	Flam. Sol. 1, H228 / Water-react. 2, H261
616-38-6	210-478-4	Dimethyl carbonate Dimethyl carbonate	1 - 10	Flam. Liq.2, H225

non applicabile

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

**In seguito ad inalazione**

Portare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo calmo.

**In seguito a contatto con la pelle**

In caso di contatto con la pelle lavare subito con abbondante acqua

Togliere gli indumenti contaminati.

Consultare subito il medico.

---

**In seguito a contatto con gli occhi**

In caso di contatto con gli occhi lavare a fondo con abbondante acqua e consultare il medico

**In seguito ad ingestione**

Non provocare il vomito.

In caso d'ingestione accidentale fare bere acqua all'intossicato e chiamare un medico.

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati**

Non ci sono informazioni disponibili.

**4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non ci sono informazioni disponibili.

---

**SEZIONE 5: Misure antincendio**

**5.1. Mezzi di estinzione**

**Mezzi di estinzione idonei**

schiuma

Polvere ABC

Anidride carbonica

sabbia

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

In caso di incendio pericolo di formazione di gas tossici.

In caso di incendio si formano i seguenti gas pericolosi:

Monossido di carbonio (CO)

L'uso di agenti estinguenti a base di acqua può rilasciare idrogeno, che può portare al rischio di incendi o al recupero di esplosioni.

Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

**Equipaggiamento per la protezione antincendio**

Adoperare un autorespiratore.

Indossare tuta di protezione integrale.

---

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

**Per personale non incaricato di emergenze**

Provvedere ad una sufficiente ventilazione.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Non lasciar defluire nelle fognature, nelle acque superficiali e sotterranee.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica**

Smaltire a norma di legge.

Raccogliere i residui con materiali assorbenti (ad es. sabbia).

Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente.

**6.4. Riferimenti ad altre sezioni**

Manipolazione in sicurezza: vedi alla sezione 7

Smaltimento: vedi alla sezione 13

Protezione individuale: vedi alla sezione 8

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

#### Indicazioni per la sicurezza d'impiego

Pizzicare, forare, evitare i terminali della batteria (+) e (-) con terminali conduttivi (ad esempio metallici).  
Adottare le usuali precauzioni per la manipolazione di sostanze chimiche.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

#### Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio

Conservare nella confezione originale ben sigillato.

#### Indicazioni per l'immagazzinaggio insieme ad altri prodotti

Tenere lontano da fonti di calore, acqua o alcali.

#### Altre indicazioni sulle condizioni di stoccaggio

Tenere il recipiente in luogo fresco, ventilato ben chiuso e al riparo dall'umidità.  
Temperatura di magazzinaggio consigliata: 20 °C.

### 7.3. Usi finali particolari

Non ci sono informazioni disponibili.

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### Valori limite biologici (TRGS 903)

CAS No	Denominazione	Parametri	BGW	Materiale da esaminare	Momento dell'accettazione campione
7429-90-5	Aluminium	Aluminium	50 µg/g Kreatinin	U	C

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Protezione respiratoria

autorespiratore

#### Protezione delle mani

Guanti (resistenti all'acido).

#### Protezione degli occhi

protezione del viso

#### Altre misure precauzionali

Indumenti protettivi resistenti all'acido.

#### Dispositivi tecnici adeguati

sistema di ventilazione

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### aspetto

simile a materiale sintetico

#### Colore

blu

#### Odore

non è stato determinato

**Soglia olfattiva**  
non è stato determinato

**Importanti informazioni, sulla salute umana, la sicurezza e l'ambiente**

	Valore	Temperatura	a	Metodo	Commento
<b>valore pH</b>	non è stato determinato				
<b>Punto/ambito di ebollizione</b>	non è stato determinato				
<b>Punto di fusione / Temperatura di congelamento</b>	non è stato determinato				
<b>Punto di infiammabilità</b>	non è stato determinato				
<b>Velocità di evaporazione</b>	non è stato determinato				
<b>Infiammabilità (della sostanza solida)</b>	non è stato determinato				
<b>Infiammabilità (del gas)</b>	non è stato determinato				
<b>Temperatura di accensione</b>	non è stato determinato				
<b>Temperatura di autoaccensione</b>	non è stato determinato				
<b>Limite inferiore d'esplosività</b>	non è stato determinato				
<b>Limite superiore d'esplosività</b>	non è stato determinato				
<b>Pressione del vapore</b>	non è stato determinato				
<b>Densità relativa</b>	non è stato determinato				
<b>Densità di vapore</b>	non è stato determinato				
<b>Solubilità in acqua</b>	non è stato determinato				
<b>Solubile in ...</b>	non è stato determinato				
<b>Coefficiente di distribuzione (n-octanolo/acqua) (log P O/W)</b>	non è stato determinato				
<b>Temperatura di decomposizione</b>	non è stato determinato				

---

	Valore	Temperatura	a	Metodo	Commento
<b>Viscosità Dati non disponibili</b>	non è stato determinato				

---

**Proprietà ossidanti**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Proprietà esplosive**

Non ci sono informazioni disponibili.

**9.2. Altre informazioni**

Non ci sono informazioni disponibili.

---

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

**10.1. Reattività**

Non ci sono informazioni disponibili.

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile a temperatura ambiente.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Non ci sono informazioni disponibili.

**10.4. Condizioni da evitare**

Non ci sono informazioni disponibili.

**10.5. Materiali incompatibili**

Non ci sono informazioni disponibili.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

ossidi metallici

Agenti ossidanti, forti

Monossido e biossido di carbonio

Prodotti di decomposizione pericolosi:

---

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

Non ci sono informazioni disponibili.

---

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

**12.1. Tossicità**

Non ci sono informazioni disponibili.

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Non ci sono informazioni disponibili.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Non ci sono informazioni disponibili.

**12.4. Mobilità nel suolo**

Non ci sono informazioni disponibili.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Non ci sono informazioni disponibili.

**12.6. Altri effetti avversi**

Non consentire al prodotto di entrare nell'ambiente e nel sistema fognario in modo incontrollato.

**Informazioni generali**

Il prodotto non deve raggiungere corpi idrici, canali o impianti di depurazione.

---

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

**Raccomandazioni per il prodotto**

Smaltire rispettando le disposizioni vigenti locali.

**Raccomandazioni per l'imballaggio**

Smaltire secondo le normative ufficiali.

---

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA-DGR</b>
<b>14.1. Numero ONU</b>	UN3481	UN3481	UN3481
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	LITHIUM-IONEN- BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN	LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT	LITHIUM ION BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	9	9	9
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio</b>	-	-	-
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>	No	No	No

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non ci sono informazioni disponibili.

**14.7. Trasporto di rifuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC**

Non ci sono informazioni disponibili.

---

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**



---

Non ci sono informazioni disponibili.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Dati non disponibili

---

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

**Uso consigliato e restrizioni**

Si devono rispettare la legislazione nazionale e locale in vigore, inerenti le prodotti chimici.

**Ulteriori informazioni**

Le indicazioni si basano sullo stato attuale delle nostre conoscenze, ma non danno alcuna garanzia sulle proprietà dei prodotti e non costituiscono nessun rapporto giuridico.

**Fonte dei dati più importanti**

Datasheet del produttore

- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H228 Solido infiammabile.
- H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.