

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Fahrzeugelektronik und / oder Zubehör-/Anbauteil für Personen-Kraftfahrzeug

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Elektronik in Verbund eines Kunststoffzeugnisses (EU)

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

Firmenname:	k-electronic GmbH	
Straße:	Waldeckstraße 2	
Ort:	D-86529 Schrobenhausen	
Telefon:	+49 8252 40 69 – 10	
E-Mail:	info@k-electronic.de	
Ansprechpartner:	Klettke, Michael	Telefon: +498252 40 69 10
Internet:	www.k-electronic.de	

#### 1.4. Notrufnummer: +498252 406912 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

#### Weitere Angaben

Freiwillige Produktinformationen wurden in Anlehnung an das Sicherheitsdatenblatt-Format getroffen.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Die Einstufungs- und Kennzeichnungsvorschriften gelten nicht für dieses Produkt, da es sich per Definition um ein Erzeugnis handelt.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Hinweis zur Kennzeichnung

Als Erzeugnis ist das Produkt nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

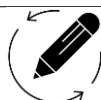
### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

**Relevante Bestandteile** keine/keiner (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))

#### Weitere Angaben

Dieses Erzeugnis enthält gefährliche Stoffe oder Gemische, die unter normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen freigesetzt werden sollen.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **Allgemeine Hinweise**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### **Nach Einatmen**

Teilchen und Staub: Für Frischluft sorgen. Bei Symptomen der Atemwege: Arzt anrufen.

#### **Nach Hautkontakt**

Teilchen und Staub: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

#### **Nach Augenkontakt**

Teilchen und Staub: Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Nicht reiben. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

#### **Nach Verschlucken**

Teilchen und Staub: Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.  
Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug

### **Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

##### **Allgemeine Hinweise**

Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

##### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

##### **Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

##### **Für Rückhaltung**

Staubbildung vermeiden.

##### **Für Reinigung**

Mechanisch aufnehmen. Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

##### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten.

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, stark.

Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Kunststoffherzeugnisse



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### **Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bisher wurden **keine** nationalen Grenzwerte festgelegt.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### **Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

##### **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
Atemschutz ist erforderlich bei: Staubentwicklung

##### **Thermische Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

##### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

##### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

##### **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung Augen-/Gesichtsschutz**

Teilchen und Staub: Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

##### **Handschutz**

Teilchen und Staub: Geeignete Schutzhandschuhe tragen.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	vormals schwarz
Geruch:	geruchslos
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Diese Eigenschaft wurde nicht bestimmt.
Entzündbarkeit:	Das Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.
Untere Explosionsgrenze:	Diese Eigenschaft wurde nicht bestimmt.
Obere Explosionsgrenze:	Diese Eigenschaft wurde nicht bestimmt.
Flammpunkt:	224 °C
Zündtemperatur:	241 °C
Zersetzungstemperatur:	478 °C
pH-Wert:	Diese Eigenschaft wurde nicht bestimmt.
Kinematische Viskosität:	Diese Eigenschaft wurde nicht bestimmt.
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Diese Eigenschaft wurde nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Diese Eigenschaft wurde nicht bestimmt.
Dichte:	Diese Eigenschaft wurde nicht bestimmt.
Relative Dampfdichte:	Diese Eigenschaft wurde nicht bestimmt.
Partikeleigenschaften:	Diese Eigenschaft wurde nicht bestimmt.

#### 9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Pyrolyseprodukte, toxisch.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### **Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Verschlucken, Hautkontakt

Teilchen und Staub: Einatmen, Augenkontakt.

#### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **ATEmix berechnet**

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

#### **Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### **Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

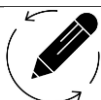
#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### **Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Binnenschifftransport (ADN)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Seeschifftransport (IMDG)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

#### **14.5. Umweltgefahren**

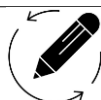
UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

#### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Es liegen keine Informationen vor.

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

nicht anwendbar





## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### **EU-Vorschriften**

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:

##### **Zusätzliche Hinweise**

Als Erzeugnis ist das Produkt nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

##### **Nationale Vorschriften Zusätzliche Hinweise**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme

**CAS:** Chemical Abstracts Service (Chemischer Informationsdienst)

**CLP:** Classification, Labelling and Packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)

**EU:** Europäische Union

**GHS:** Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien)

**REACH:** Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien)

**UN:** United Nations (Vereinte Nationen)

**PBT:** Persistent, Bioaccumulative, Toxic (Persistent, bioakkumulierbar, toxisch)

**SVHC:** Substance of Very High Concern (Besonders besorgniserregender Stoff)

**vPvB:** very Persistent, very Bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulierbar)

**ATE:** Acute Toxicity Estimates (Schätzungen der akuten Toxizität)

**BCF:** Bio-Concentration Factor (Bio-Konzentrationsfaktor)

**DMEL:** Derived Minimal Effect Level (Abgeleiteter minimaler Effekt Wert)

**DNEL:** Derived No Effect Level (Abgeleiteter Kein-Effekt-Wert )

**PNEC:** Predicted No Effect Concentration (Vorhergesagte Kein-Effekt-Konzentration) **VOC:** Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen) **DIN:** Deutsches Institut für Normung e. V.

**EN:** European Standard (Europäische Norm)

**ISO:** International Organization for Standardization (Internationale Organisation für Normung)

**IUCLID:** International Uniform Chemical Information Database (Internationale Einheitliche Chemische Informationsdatenbank)

**LC50:** Lethal Concentration, 50 % (Tödliche Konzentration, 50 %)

**LD50:** Lethal Dose, 50 % (Tödliche Dosis, 50 %)

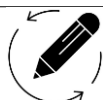
**LL50:** Lethal Loading, 50 % (Tödliche Belastung, 50 %)

**OECD:** Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

**EC50:** Effective Concentration 50 % (Effektive Konzentration 50 %)

**M-Faktor:** Multiplication Factor (Multiplikationsfaktor)

**EL50:** Effect Loading, 50 % (Effektive Belastung, 50 %)



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ErC50:** Effective Concentration 50 %, growth rate (Effective Konzentration 50 %, Wachstumsrate)

**M-Faktor:** Multiplication Factor (Multiplikationsfaktor)

**NOEC:** No Observed Effect Concentration (Nicht beobachtete Effekt-Konzentration)

**ADN:** Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)

**ADR:** Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

**DGR:** Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften)

**EmS:** Emergency Schedules (Notfallpläne)

**IATA:** International Air Transport Association (Internationaler Luftverkehrsverband)

**IBC:** Intermediate Bulk Container (Schüttgut-Zwischenbehälter)

**ICAO:** International Civil Aviation Organization (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

**IE:** Industrial Emissions (Industrielle Emissionen)

**IMDG:** International Maritime Code for Dangerous Goods (Internationaler Seeschiffahrtscode für gefährliche Güter)

**LQ:** Limited Quantity (Begrenzte Menge)

**MARPOL:** International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe)

**MFAG:** Medical First Aid Guide (Medizinischer Erste-Hilfe-Leitfaden)

**RID:** Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Verordnung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn) **TI:** Technical Instructions (Technische Anweisungen)

### Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen). (v.1.2, 2013)

### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

---

### INFO:

Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.

