Risikoanalyse für das Uhrenmodell 17-23240-250



1. Produktbeschreibung

- **Hersteller**
  - Bruno Söhnle GmbH Uhrenatelier Glashütte/Sa.
- **Materialien**
  - Gehäuse: Edelstahl
  - Glas: Saphirglas
  - Band: Edelstahl
- **Merkmale**
  - Wasserdicht 3 bar
  - kratzfestes Glas
  - Quarzwerk
- **Produkt**
  - Armbanduhr
- **Verwendungszweck**
  - Zeitmesser

2. Angewandte Normen und gesetzliche Anforderungen

- DIN EN 1811: Nickelabgabe bei Hautkontakt
- DIN 8310 & ISO 2281: Wasserdichtigkeit von Uhren
- REACH-Verordnung: Schadstoffgehalt von Materialien
- ProdSG: Sicherstellung der Sicherheit bei üblicher Verwendung

3. Identifikation potenzieller Gefahren

1. **Mechanische Gefährdung**
   - **Gefahr:** Verletzung durch scharfe Kanten oder ungenügend befestigte Teile
   - **Maßnahme**: Gründliche Qualitätskontrolle während und nach der Fertigung
     Ggf. Designänderung (abgerundete Kanten; Vermeidung freiliegender Teile)

2. **Chemische Gefährdung**
   - **Gefahr:** Hautirritationen durch Material des Armbandes und des Gehäuses
   - **Maßnahme**: Verwendung von Materialien welche nach REACH Verordnung getestet wurden.
     Einhaltung der erlaubten Grenzwerte bei Verwendung von Chirurgenstahl 316L.

3. **Elektrische Gefährdung**
   - **Gefahr:** Eine direkte elektrische Gefährdung ist auf Grund der Bauweise nicht gegeben. In seltenen Fällen kann eine thermische Gefährdung durch Kurzschluss der Batterie auftreten.
   - **Maßnahme:** Verwendung von sicheren Batterien

4. **Thermische Gefährdung**
   - **Gefahr:** Überhitzung der Uhr durch direkte Sonneneinstrahlung.
   - **Maßnahme:** Vermeidung übermäßiger Sonneneinstrahlung durch Träger.

5. **Wasserdichtigkeit**
   - **Gefahr:** Eindringen von Wasser
   - **Maßnahmen:**
     - **Hersteller**: gründliche Prüfung der Wasserdichtheit im Produktionsprozess
     - **Endkunde**: regelmäßig Prüfung der Wasserdichtheit

6. **Nutzung durch Kinder:**
   - **Gefahr:** Verschlucken von Kleinteilen (z. B. Armbandstifte)
   - **Maßnahme:**
     - **Hersteller:** stabile Konstruktion
       Produktkennzeichnung „Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahre“
     - **Endkunde:** Einhaltung der Aufsichtspflicht

4. Bewertung von Risiken

Die identifizierten Risiken sind nach Umsetzung der oben beschriebenen Maßnahmen als gering einzustufen. Die Uhr erfüllt die gesetzlichen Anforderungen und relevanten Normen.

5. Maßnahmen zur Risikoüberwachung

- **Produktionskontrolle:** Regelmäßige Überprüfung der Fertigungsprozesse auf Konformität mit den Spezifikationen
- **Regelmäßige Prüfung:** Wasserdichtheit
- **Stichprobenprüfung:** mechanische Stabilität und Einhaltung der Konstruktionsparameter
- **Kennzeichnung:** Eindeutige Produktkennzeichnung und Bedienungsanleitung gemäß ProdSG inklusive Sicherheits- und Pflegehinweisen
- **Rückrufverfahren** Dokumentiertes Verfahren für den Fall von Sicherheitsmängeln

6. Dokumentation

Alle Prüfberichte, Zertifikate und Nachweise über Materialkonformität und Tests werden in der Produktakte hinterlegt und für Behörden jederzeit zugänglich gemacht.