|  |
| --- |
| **Failure Mode and Effect Analysis Worksheet** |
| Proces of product: Koptelefoon Daan de Vries FMEA Team: Daan de Vries & Daan Straub Teamleider: Daan de vries | FMEA nummer:. NVT Originele FMEA datum: 12-04-2021Datum geoptimaliseerde FMEA: 13-04-2021  |
| **FMEA** | **Actie resultaten** |
| Component en functie  | Mogelijk falen | Reden van falen | S | kans van falen | O | Detecteerbaarheid | D | RPNs\*o\*d | Acties | s | o | d | RPNs\*o\*d |
| Hoofdband | Krassen of deuken | Onvoorzichtig gebruik gooien i.p.v. neerleggen | 10 | Kapotte hoofdband /beschadigd. | 3 | Hoofdband ziet er beschadigd uit en niet meer netjes. | 2 | 60 | Nieuwe koptelefoon kopen of ander materiaal | 9 | 3 | 2 | 54 |
| Oorkap | Breken of krassen | Laten vallen  | 8 | Een kapotte oorkap die niet meer verantwoord is. | 4 | Geen goede afscherming voor de binnenkant ziet er slecht uit. | 2.5 | 80 | Nieuwe koptelefoon kopen of ander sterker materiaal | 7 | 3 | 2 | 42 |
| Kabel inwendig | Loslaten of scheuren | Draaien van de oorkappen | 10 | Geen goede begrenzing op draaien | 3 | Alleen door gebruik van muziek dit is nooit te zien aan de buitenkant | 5 | 150 | Kabel vervangen  | 9 | 3 | 4 | 108 |
| Speakers | opblazen | Te harde muziek voor langere periode | 10 | Geen muziek niveau begrenzer | 4.5 | Alleen door gebruik de speakers klinken dof of maken geen geluid. | 3 | 135 | Vervangen voor nieuwe speakers | 10 | 2 | 2 | 40 |
| AUX ingang | Aux kabel niet meer vasthouden | Vaak in en uithalen pinnetje | 10 | Geen juiste materialen voor gebruikt | 5 | Geen goede aansluiting op de aux pin dus hij laat los | 2.5 | 125 | Vervangen met nieuwe ingang | 10 | 4 | 2 | 80 |
| Doorzichtig afdekkapje | Krassen of breken | Laten vallen | 4 | Geen goede afscherming | 2 | Dit door bijvoorbeeld zonder tas mee te nemen en te vervoeren. | 4 | 32 | Vervangen met nieuwe of ander materiaal | 3 | 2 | 3 | 18 |
| oorkussens | indeuken | Slijten door de tijd heen | 6.5 | Op scherpe voorwerpen plaatsen | 5 | Op scherpe voorwerpen plaatsen of laten vallen. | 4 | 130 | Vervangen met nieuwe materialen bijv. stof. | 5 | 4 | 3 | 60 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Severity / Occurence / Detection** | **Kenmerk** | **S/O/D** |
| Levensgevaarlijk, letsel tot gevolg | Mogelijk letsel met gehoorschade tot gevolg | 10/10/1 |
| Mogelijk letsel | Mogelijk lichamelijk letsel tot gevolg gehoorschade  | 9/9/2 |
| Gevaarlijk | Mogelijk verstikking door kabel om je nek heen. | 8/8/3 |
|  Mogelijk gevaar | Niet te hoog volume gebruiken. Vaak is er een begrenzer op de nieuwere telefoons ingebouwd. Gebruik deze verstandig. | 7/7/4 |
|  Hinderlijk | Mogelijk hinderlijk voor de gebruiker bijvoorbeeld verkeerd volume/geluid geen fijne pasvorm | 6/6/5 |
| Te merken bij gebruik, Hinderlijk  | Hinderlijk, onderdelen laten los zoals oorkussens | 5/5/6 |
|  Kan hinderlijk zijn | Oorkappen passen niet helemaal goed op de oren. | 4/4/7 |
|  Mogelijk te merken bij gebruik, kan hinderlijk zijn | Ruis in het geluid door defecte kabel. | 3/3/8 |
| Valt op als je er naar kijkt, mogelijk hinder. | Lichte krassen op de onderdelen van de koptelefoon | 2/2/9 |
| Valt nauwelijks op en geen hinder | Kleur van de koptelefoon bevalt niet naar de verwachtingen | 1/1/10 |