VIDEOTON

# VT ElektroPlast
# VT Battery

## EGY VÁLLALAT – VÉGTELEN LEHETŐSÉGEK

FEJLŐDÉS

STABILITÁS

DINAMIZMUS

TECHNOLÓGIA

Minőségirányítás

www.vtep.videoton.hu

# TARTALOM

- Minőségügyi tanúsítványok
- Központi Minőségbiztosítási szervezet
- Dokumentációs rendszer
- Folyamattérkép
- Minőségirányítási rendszer fejlesztése
- Beszállítói értékelés, fejlesztés, beszerzés
- Képzések
- Mérőeszközök kalibrálása
- Speciális követelmények
- Alkalmazott minőségügyi technikák
- Tesztlabor
- Mérőlabor

# MINŐSÉGÜGYI TANÚSÍTVÁNYOK – VTEP/VTBT

## ISO 9001:2015

VTEP alkalmazási terület:

- elektromos háztartási termékek, konyhai robotgépek, citrusfacsarók, vasalók, hajszárítók, mikrofonok, fej- és fülhallgatók, fejlámpák, borotva tisztító- és töltőberendezések, takarítógépek, elektronikus és nem elektronikus alkatrészek és termékek, műanyag alkatrészek gyártása

VTBT alkalmazási terület:

- elektronikai alkatrészek összeszerelése

Certificate of Registration

nqa.

This is to certify that the Quality Management System of

**VIDEOTON Elektro-PLAST Kft.**
H-7400 Kaposvár, Ipari u. 3. Hungary

applicable to

**Component assembly and injection moulding parts manufacturing**

has been assessed and registered by NQA against the provisions of

**BS EN ISO 9001 : 2015**

This registration is subject to the company maintaining a quality management system, to the above standard, which will be monitored by NQA.

Certificate No: 115358
Date: 03 December 2018
Valid Until: 02 December 2021
EAC code: 14

Managing Director

Certificate of Registration

nqa.

This is to certify that the Quality Management System of

**VIDEOTON Battery Technologies Kft.**
H-8700 Marcali, Kossuth Lajos ut 56. Hungary

applicable to

**Assembly of electronic parts**

has been assessed and registered by NQA against the provisions of

**BS EN ISO 9001 : 2015**

This registration is subject to the company maintaining a quality management system, to the above standard, which will be monitored by NQA.

Certificate No: 116518
Date: 10 December 2018
Valid Until: 12 December 2021
EAC code: 19

Managing Director

VIDEOTON

# MINŐSÉGÜGYI TANÚSÍTVÁNYOK

## IATF 16949:2016

VTEP alkalmazási terület:

- autóipari műanyag alkatrészek fröccsöntése és összeszerelése

VTBT alkalmazási terület:

- elektronikai alkatrészek összeszerelése

Certificate of Registration

nqa.

This is to certify that the Quality Management System of:

**VIDEOTON Elektro-PLAST Kft.**
H-7400 Kaposvár, Ipató u. 3. Hungary

applicable to:

**Component assembly and injection moulding parts manufacturing**

has been assessed and registered by NQA, Warwick House, Houghton Hall Park, Houghton Regis, Dunstable LU5 5ZX, UK

against the provision of:

**IATF 16949:2016**

(Clause 8.3 product design of IATF 16949:2016 is justifiably excluded)

This registration is subject to the company maintaining a quality management system to the above standard, which will be monitored by NQA.

| | |
|---|---|
| NQA Certificate No: | T74599 |
| IATF Certificate No: | 0345202 |
| First Issue Date: | 05 December 2018 |
| Valid Until: | 02 December 2021 |
| Version: | 1 |

Managing Director

IATF

Reproduction of the IATF 'globe' logo in any form is strictly prohibited by copyright

Certificate of Registration

nqa.

This is to certify that the Quality Management System of:

**VIDEOTON Battery Technologies Kft.**
H-8700 Marcali, Kossuth Lajos ut 55. Hungary

applicable to:

**Assembly of electronic parts**

has been assessed and registered by NQA, Warwick House, Houghton Hall Park, Houghton Regis, Dunstable LU5 5ZX, UK

against the provision of:

**IATF 16949:2016**

(Clause 8.3 product design of IATF 16949:2016 is justifiably excluded)

This registration is subject to the company maintaining a quality management system to the above standard, which will be monitored by NQA.

| | |
|---|---|
| NQA Certificate No: | T74598 |
| IATF Certificate No: | 0345198 |
| First Issue Date: | 05 December 2018 |
| Valid Until: | 02 December 2021 |
| Version: | 1 |

Managing Director

IATF

Reproduction of the IATF 'globe' logo in any form is strictly prohibited by copyright

VIDEOTON

# MINŐSÉGÜGYI TANÚSÍTVÁNYOK

## ISO 13485:2016

Alkalmazási terület:

- műanyag alkatrészek gyártása
- a funkciójukat tekintve bőrfelülettel közvetlenül érintkező elektromos orvosi gépek gyártása

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

No. 4-477-135-1712

The **Directorate of Device Testing and Clinical Engineering (EMKI)**
as a Certification Body with ID No. NAH-4-0096/2016
accredited by the National Accreditation Authority for management system certification
certifies that the quality management system applied by

**VIDEOTON Elektro-PLAST Kft.**
**7400 Kaposvár, Izzó u. 3.**
**Hungary**

to the exclusion of sub-clause 7.3 Design and development

meets the requirements of standard

**EN ISO 13485:2016**

in the field:

**Manufacturing of skin-contact electric devices**

Registry number of the related audit report: **43-021-2008**

This certificate is valid until **2020-12-06** supposed that the results of the regular yearly surveillance audits are satisfactory.

The Company has been certified by EMKI since 2008-11-05.

Issue: 2 First issued: 2017-12-07

Budapest, 2019-01-18

Head of EMKI

EMKI 2167

The authenticity and validity of the certificate are verifiable at EMKI.

Eszközminősítő és Kórháztechnikai Igazgatóság
*Directorate of Device Testing and Clinical Engineering*
H-1097 Budapest, Albert Flórián út 3/A, Telefon: +36 20 268 75 95, Fax: +36 1 886 93 33
E-mail: cert@emki.hu, Web: www.emki.hu
H-1051 Budapest, Zrínyi u. 3. (1372 P.O. Box 450.)

VIDEOTON

# MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS SZERVEZET

| | VTEP | VTBT |
|---|---|---|
| Minőségbiztosítási menedzser | 6 | 1 |
| Minőségbiztosítási mérnök | 15 | 3 |
| Folyamatmérnök | 7 | 3 |
| SQA mérnök | 3 | - |
| Beszállítói minőség technikus | 3 | - |
| Minőségügyi technikus | 7 | - |
| Idegenáru-ellenőr | 5 | 1 |
| Minőségellenőr | 43 | 8 |

VIDEOTON

# DOKUMENTÁCIÓS RENDSZER

**A kizárólag jogosultsággal hozzáférhető elektronikus rendszer biztonságos Intraneten keresztül érhető el**

1. szint: Minőségügyi Kézikönyv

2. szint: Általános Működési Folyamatok

3. szint: Munkautasítások

4. szint: Feljegyzések

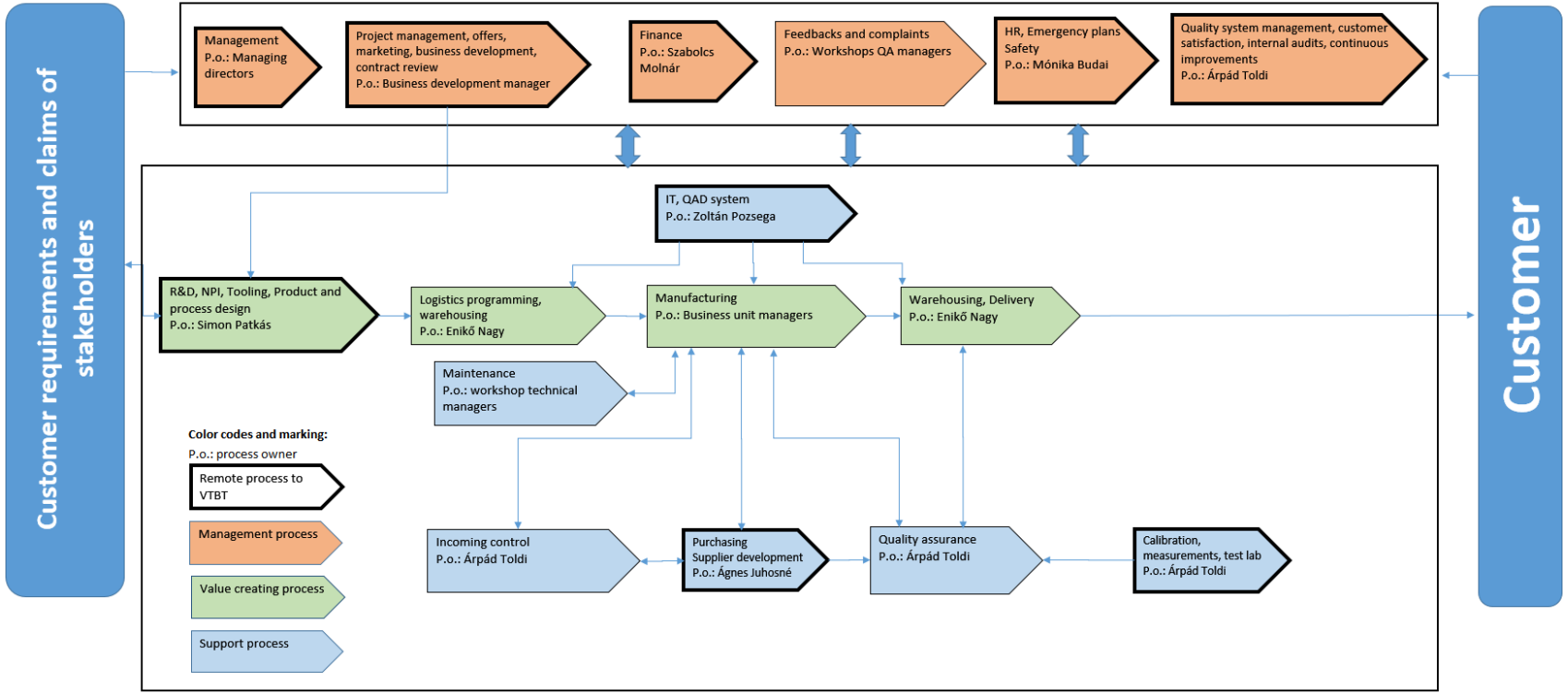
| Szám | Cím | Verzió | Utolsó kiadás dátuma | Utolsó felülvizsg. dátuma | Mellékletek |
|---|---|---|---|---|---|
| QA 2018-01 | Kockázatértékelés és érdekelt felek igényei | 00 | 2018.01.16. | 2019-11-13 | Mellékletek |
| QA 2015-01 | Be nem jelentett auditok és átvizsgálások | 00 | 2015.02.15. | 2019-12-06 | Mellékletek |
| QA 2012-02 | Vegyi anyagok kezelésének alapjai | 02 | 2018.01.17. | 2019-11-13 | Mellékletek |
| QA 2010-01 | Tesztlabor működési szabályzat | 03 | 2016.08.18. | 2019-04-10 | Mellékletek |
| QA 2006-01 | Minőség- rendszer-felügyeleti szabályzat | 07 | 2018.10.11. | 2019-11-13 | Mellékletek |
| QA 2005-03 | A vevőszolgálat - vevői reklamációk kezelése | 12 | 2019.11.27. | 2019-11-27 | Mellékletek |
| QA 2003-01 | Folyamatok meghatározása és mérése | 06 | 2019.11.27. | 2019-11-27 | Mellékletek |
| QA 2002-18 | A minőségi követelmények szabályozása kereskedelmi szerződésekben | 04 | 2015.06.19. | 2019-11-13 | ---------- |
| QA 2002-04 | Vezetőségi átvizsgálások | 05 | 2019.11.29. | 2019-11-29 | ---------- |
| QA 2002-03 | SPC | 03 | 2014.10.31. | 2019-11-13 | ---------- |
| QA 2002-02 | FMEA | 08 | 2018.10.19. | 2019-11-13 | Mellékletek |
| QA 2001-02 | Vevői elégedettség mérése, elemzése, intézkedések a vevői elégedettség javítására | 03 | 2014.10.31. | 2019-11-13 | Mellékletek |
| QA 2001-01 | A minőségköltségek gyűjtése, elemzése | 04 | 2014.11.21. | 2019-11-13 | Mellékletek |
| QA 2000-14 | Helyesbítő és megelőző intézkedések, folyamatos fejlesztés | 08 | 2019.11.25. | 2019-11-25 | Mellékletek |
| QA 2000-13 | A nem megfelelő termékek kezelése zárolás - visszahívás | 08 | 2019.05.14. | 2019-05-14 | Mellékletek |
| QA 2000-11 | Mérésügyi szabályzat | 07 | 2018.07.20. | 2019-11-13 | Mellékletek |
| QA 2000-10 | Idegenáru ellenőrzési szabályzat | 06 | 2014.03.26. | 2019-11-13 | Mellékletek |
| QA 2000-08 | A termék azonosíthatósága és nyomonkövethetősége | 05 | 2012.04.15. | 2019-11-13 | Mellékletek |
| QA 2000-07 | A minőségért való felelősség szabályzata | 05 | 2015.12.07. | 2019-11-13 | ---------- |

VIDEOTON
Kaposvár - Marcali

- Folyamatalapú dokumentáció
- PPAP dokumentáció minden termékre és gyártott alkatrészre
- A jogosultsággal rendelkező felhasználók számára minden dokumentáció elérhető

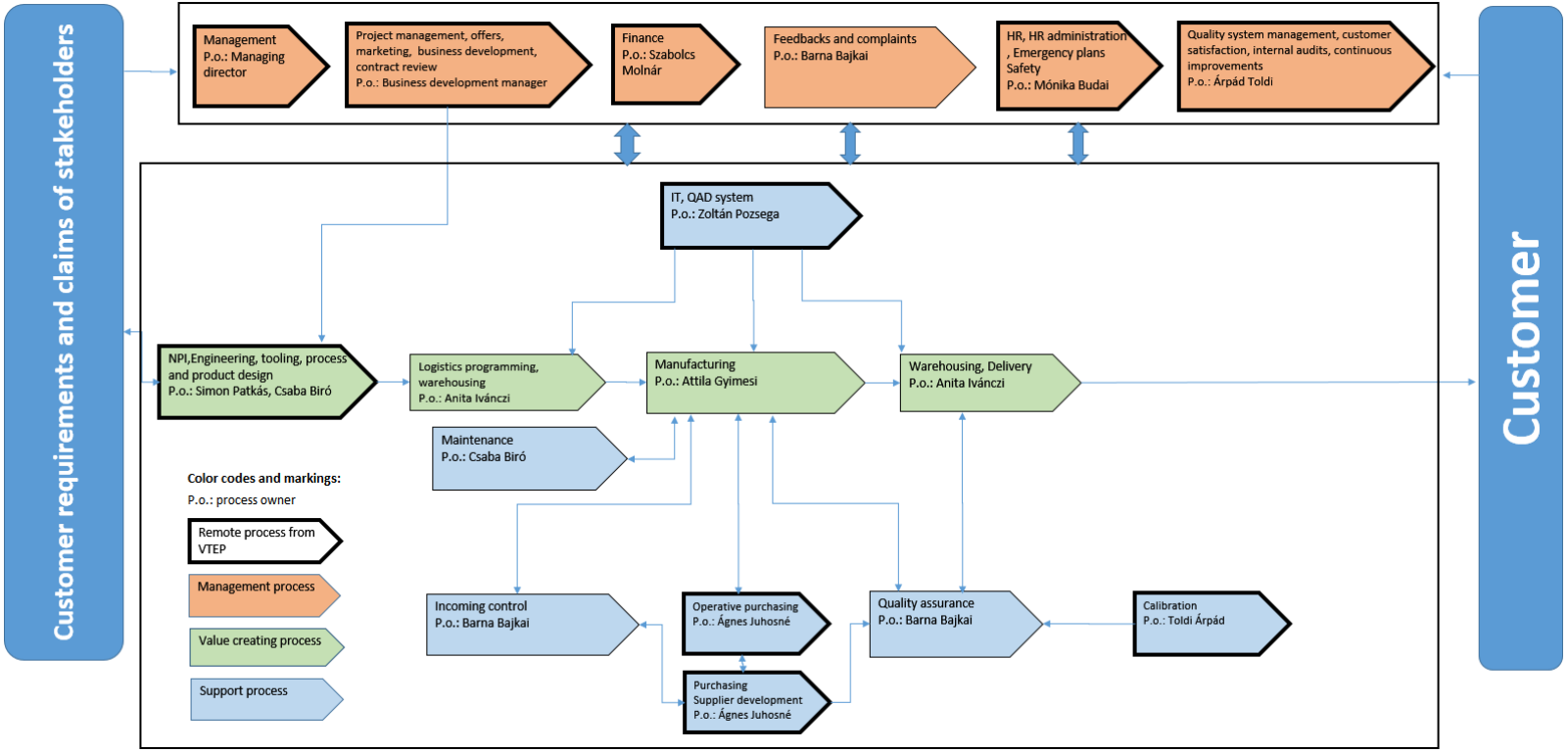
VIDEOTON

# FOLYAMATTÉRKÉP - VTEP




VIDEOTON

# FOLYAMATTÉRKÉP - VTBT




VIDEOTON

# MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZER FEJLESZTÉSE

**Éves terven alapuló rendszeres belső auditok (rendszer és folyamat)**

Biztosítja a minőségirányítási rendszer folyamatos ellenőrzését

**Vezetőségi áttekintés**

Biztosítja, hogy a minőségirányítási rendszer sikeres és hatékony működésével elérje a kitűzött célokat

**CAPA rendszer (javító és megelőző intézkedés)**

A minőségirányítási rendszer problémáit a hatékonyság érdekében proaktív módon azonosítja, elemzi és javítja

**Minőségfejlesztési terv**

Minden szervezet és üzem számára éves bontásban meghatározza a fejlesztési akciókat

VIDEOTON

# BESZÁLLÍTÓI ÉRTÉKELÉS, FEJLESZTÉS, BESZERZÉS

## Havi értékelések

- Minőség
- Szállítási teljesítmény
- Ár-költség
- Stratégiai együttműködés
- Operatív együttműködés

## Beszállítói rangsor

A - B - C - D kategóriák

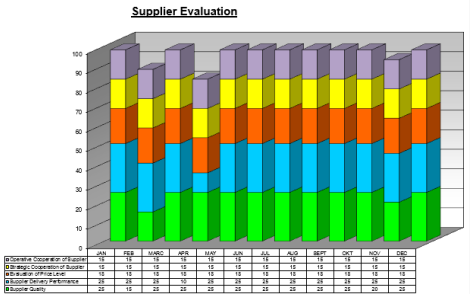
Félévente részletes értékelés

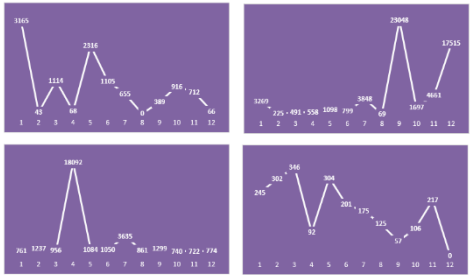
Központban a C és D kategóriába sorolt beszállítók

(fejlesztés szükséges)

PPM teljesítmény

Nyomonkövetés



VIDEOTON

# BESZÁLLÍTÓI ÉRTÉKELÉS, FEJLESZTÉS, BESZERZÉS

## Beszállítók fejlesztése

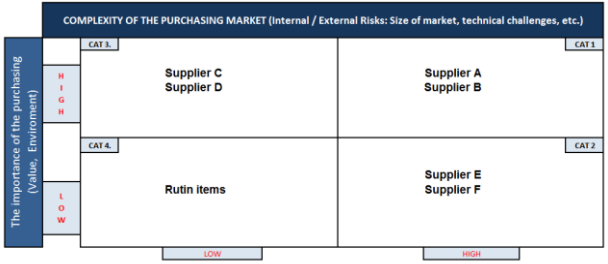
- Kijelölt beszállítói fejlesztő mérnök
- SQA mérnökök támogatása a beszállítói minőségproblémák megoldásában
- Beszállítók látogatása, auditálása, egyeztetés a problémákról
- Kommunikáció fejlesztése
- A Conflict Mineral Nyilatkozat folyamatos betartása
- Javaslatok és elvárások a fejlesztésekhez
- Rövid és hosszú határidejű fejlesztési akciók meghatározása
- Előminősítés minden új beszállító esetén

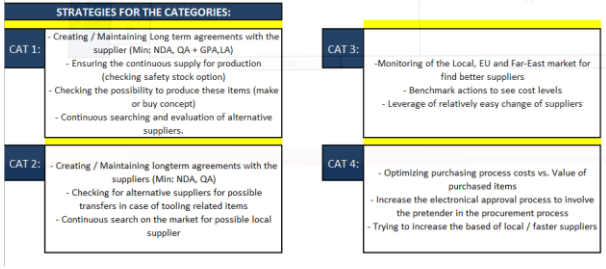
VIDEOTON

# BESZÁLLÍTÓI ÉRTÉKELÉS, FEJLESZTÉS, BESZERZÉS

## Stratégiai beszerzés

- Termékspecifikus beszerzői csapat
- Beszállítók osztályozása Kraljic mátrix alapján
- Folyamatosan frissülő beszállítói adatbázis
- Új beszállítók felkutatása és előminősítése
- Beszállítói szerződések
- TCO-n alapuló kereskedelmi feltételek optimalizálása
- Beszállítói bázissal kapcsolatos taktikai akciók meghatározása osztályozás alapján (Fejlesztés / Felfüggesztés / Fokozatos kivonás / „gyártani vagy venni”)
- Beszállítók fejlesztéséhez szükséges Road map meghatározása




VIDEOTON

# TRÉNINGEK

Széleskörű tréning újonnan belépő dolgozóknak (ezen kívül féléves és éves képzések) vizsgával

- Minőségirányítás (ISO 9001, IATF 16949 és ISO 13485 szabványok szerint)
- Munkahelyi biztonság (MSZ 28001 szerint)
- Környezetvédelem (ISO 14001 szerint)
- Energia menedzsment (EN ISO 50001 – VTEP)
- Öltözködési szabályok
- Általános szabályok (etika, kultúra)

# TRÉNINGEK

Széles körű képzések a szellemi dolgozóknak:

- szakterületük szerint
- további képzések a szaktudás fejlesztése érdekében (kompetencia, idegen nyelv)
- speciális képzések a felső vezetés részére

Rendszeres (havi) képzések a fizikai dolgozóknak:

- műveleti utasítások, a hiba kártyák, a vevői vissza-jelzések stb. alapján
- évenkénti képzések dolgozóink szaktudásának fejlesztése érdekében

VIDEOTON

# MÉRŐESZKÖZÖK KALIBRÁLÁSA

**Belső kalibrálás** - Főként egyszerűbb eszközök esetén: tolómérő, mikrométer, mérleg, hézagmérő, mérőórák, egyszerű elektronikus mérőeszközök stb.

**Külső kalibrálás** - Minden speciális mérőberendezésre, melynek kalibrálása külső laboratóriumi körülményeket igényel: koordinátamérő gép, forgatónyomaték mérő, funkcionális teszterek, komplex elektronikus mérőberendezések stb.

- Több mint 1700 mérőeszköz
- Elektronikus adatbázis a mérőeszközök érvényességi idejének nyomon követhetősége érdekében
- Kalibrálás hőmérséklet-szabályozott mérőlaborban

VIDEOTON

# SPECIÁLIS KÖVETELMÉNYEK

**FDA (Élelmiszer- és Gyógyszer Engedélyeztetési Hivatal)**

Az amerikai piac kötelező minőségügyi szabályozásának (21 CFR Part 820) megfelelően biztonságos környezetben gyártjuk az orvostechnikai eszközöket. Az FDA-t jelenleg a Philips számára gyártott termékeknél alkalmazzuk.

**I-Quality**

A P&G (Braun) beszállítóival szembeni követelmény-rendszer, mely a minőségirányítási rendszerre vonatkozó alapelvet határoz meg. Jelenleg a Braun számára gyártott borotvatisztító berendezésekhez alkalmazzuk.

# SPECIÁLIS KÖVETELMÉNYEK

**REACH** (vegyi anyagok kezelésének keretszabályozása) Főbb eleme, hogy a beszállítói láncon keresztül továbbítsuk az emberi egészségre és környezetre káros hatást kiváltó vegyi anyagokra vonatkozó biztonsági adatokat, ezzel szigorítva azok használatát.

**RoHS** (veszélyes anyagok elektromos és elektronikai berendezésekben)

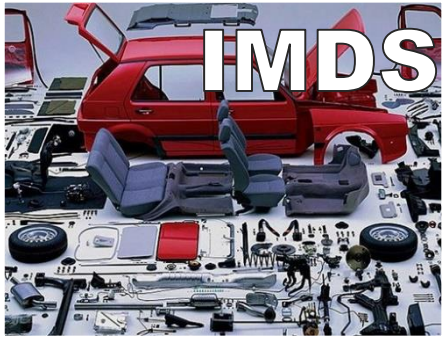
Ez az uniós irányelv 6 veszélyes anyag használatát korlátozza: ólom (Pb), higany (Hg), kadmium (Cd), króm (Cr6+), polibrómozott bifenilek (PBB), valamint polibrómozott difeniléter (PBDE)

VIDEOTON

# SPECIÁLIS KÖVETELMÉNYEK

**Élelmiszerekkel érintkezésbe kerülő anyagok**

Élelmiszerekkel rendeltetésszerűen érintkezésbe kerülő anyagok és tárgyak szabályozása, mely szigorú követelményeket támaszt ezen alkatrészek és termékek gyártására, csomagolására és raktározására vonatkozóan



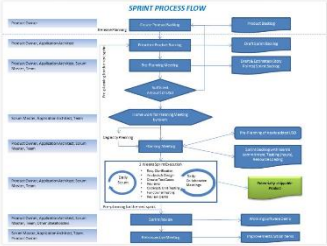

**IMDS (Nemzetközi Anyagnyilvántartási Rendszer)**

Minden autóipari beszállító köteles az általa gyártott alkatrészekhez felhasznált (és veszélyesnek minősülő) anyagokról adatot gyűjteni, majd a biztonsági adatlapokat az IMDS-hez benyújtani. Az adatszolgáltatás minden beszállító számára kötelező

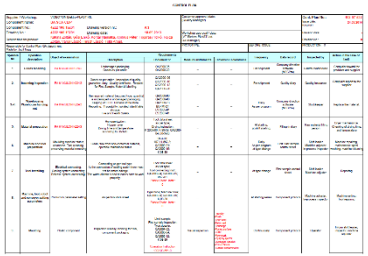
VIDEOTON

# ALKALMAZOTT MINŐSÉGÜGYI TECHNIKÁK

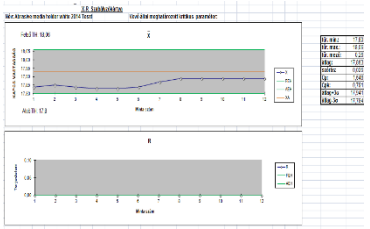
**Folyamat -ábra**



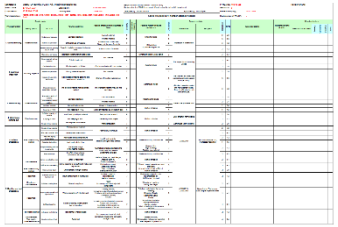

**Control Plan**



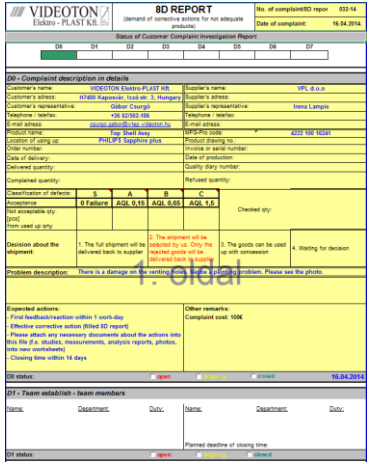
**SPC**



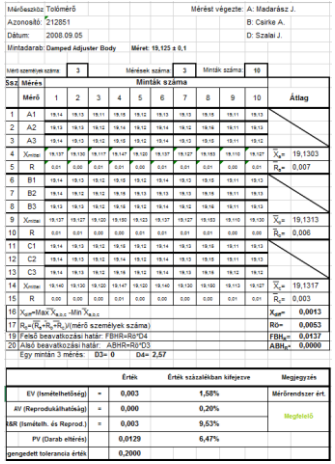
**PFMEA - DFMEA**



**8D riport**




**MSA Gauge R&R**




VIDEOTON

# TESZTLABOR

## Teszttípusok

- Terméktervezési tesztek
- Termék jóváhagyási tesztek
- Akkumulátor tesztek elkülönített tesztlaborban
- Termékfunkcióval kapcsolatos tesztek
- Termék validálási tesztek
- RoHS megfelelési tesztek
- Approbációs elő-tesztek
- Belső tesztek a minőségügyi problémák feltárására

## Mérőeszközök

- Programozható tápegység (Chroma 6530, Chroma 63113A))
- Átütés és szivárgás ellenőrző teszter (GW Instek GPI-745A)
- Teljesítmény analizátor (Yokogawa WT210 + GPIB)
- Digitális multiméter (Picotest M3500A, Keysight 34461A)
- Hi-pot teszter (Hioki 3561-01)
- Erő és nyomatékmérő (Mecmesin AFG 500)
- Statikus nyomatékmérő kulcs (Mecmesin TW15)
- Kontakt nélküli hőmérséklet mérő

XRF TESZTER
(RoHS)

PROGRAMOZHATÓ
KLÍMAKAMRA

VIDEOTON

# MÉRŐLABOR

## Főbb tevékenységek

Mérések végzése:

- Előzetes mintajóváhagyásokhoz
- Minőségügyi problémák kivizsgálásához
- Szerszámjóváhagyáshoz, optimalizáláshoz, javításhoz
- Specifikus vevői igényekhez
- K + F tevékenységhez

## Mérőeszközök

- Keyence IM-7020 képmérő rendszer
- Atos 3D szkenner
- DEA Global koordináta mérőgép
- Global performance koordináta mérőgép
- Optiv classic optikai mérőgép
- Tesa visio optikai mérőgép
- Tesa koordináta mérőgép
- Nikon profil projektor
- Tinius Olsen szakítószilárdság mérő
- Nyomatékmérő
- Mérleg
- Felületi érdességmérő
- Keménységmérő

**OPTIKAI MÉRŐGÉP**

**Kkoordináta MÉRŐGÉP**

**3D SZKENNER**

VIDEOTON

VIDEOTON

# KÖSZÖNÖM FIGYELMÜKET!

VIDEOTON
VT ElektroPlast

**VIDEOTON Elektro-PLAST Kft.**
H-7400 Kaposvár
Izzó u. 3
Tel.: + 36 82 502 100
vtep@vtep.videoton.hu

**Toldi Árpád**
minőségirányítási vezető
Tel.: + 36 82 502 328
Mobil: + 36 20 934 3084
toldi.arpad@vtep.videoton.hu

AAA®
Highest creditworthiness

**www.vtep.videoton.hu**