

Conformidade Ambiental do Produto / Product Environmental Compliance

Linha de produto / Product series:	TFN1-64P, TFN1-88P, TFN1-64P-A, TFN1-88P-A
Observação / Remark:	---
Folha de dados / Datasheet:	https://www.metaltext.com.br/assets/produtos/pdf/tfn1.pdf

Diretiva RoHS da UE com emenda de ftalatos EU RoHS Directive with phthalates amendment (2011/65/EU; 2015/863/EU)	Em conformidade Compliant
--	------------------------------

Diretiva RoHS 2 da China China RoHS 2 Directive (MIIT Order No 32, 2016)	 Não há materiais restritos acima do limiar No restricted materials above threshold
--	---

Regulamento REACH da UE - Conformidade com SVHC EU REACH regulation - SVHC Compliance (EC) No. 1907/2006	Lista ECHA candidata atual: Fevereiro 2026 (253) Current ECHA candidate list: February 2026 (253) Declarado contra lista candidata: Junho 2025 (250) Candidate list declared against: June 2025 (250) Não contém REACH SVHC Does not contain REACH SVHC
--	---

Regulamento de Produtos Químicos Persistentes, Bioacumuláveis e Tóxicos (PBT) sob TSCA Seção 6(h) Regulation of Persistent, Bioaccumulative, and Toxic (PBT) Chemicals Under TSCA Section 6(h)	Regras finais: Janeiro 2021 Final rules: January 2021 Ainda não revisado Not Yet Reviewed
---	---

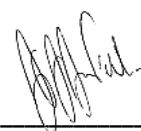
Estas informações são fornecidas com base na consulta razoável de nossos fornecedores e representam nosso conhecimento real atual com base nas informações fornecidas; estando, portanto, sujeitas a mudanças e/ou atualizações.

This information is provided based on reasonable consultation with our suppliers and represents our current actual knowledge based on the information provided; and are therefore subject to change and/or updates.

A única responsabilidade da Metaltext quanto a possíveis incorreções nesta declaração será a substituição do produto fornecido, conforme sua disponibilidade e versão corrente.

The sole responsibility of Metaltext about possible inaccuracies in this statement will be the replacement of the product supplied, according to its availability and current version.

São Paulo, 11 de Maio de 2026



Gilberto Abrão Jana Filho
Gerente de Engenharia

RoHS - Restriction of Hazardous Substances Directive

https://en.wikipedia.org/wiki/Restriction_of_Hazardous_Substances_Directive

<https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2011/65>

https://eur-lex.europa.eu/eli/dir_del/2015/863

Restrição aplicada a materiais homogêneos, nas seguintes substâncias e limites:

Restriction applied to homogeneous materials, in the following substances and limits:

- Cádmio / **Cadmium (Cd)**: 0.01%
- Mercúrio / **Mercury (Hg)**: 0.1%
- Chumbo / **Lead (Pb)** : 0.1%
- Cromo hexavalente / **Hexavalent chromium (Cr6+) [Cr VI]**: 0.1%
- Bifenilos polibromados / **Polybrominated biphenyls (PBB)**: 0.1 %;
- Éteres difenílicos polibromados / **Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)**: 0.1 %
- Ftalato de bis (2-etil-hexilo) / **Bis(2-Ethylhexyl) phthalate (DEHP)**: 0.1%
- Ftalato de benzilo e butilo / **Benzyl butyl phthalate (BBP)**: 0.1%
- Ftalato de dibutilo / **Dibutyl phthalate (DBP)**: 0.1%
- Ftalato de di-isobutilo / **Diisobutyl phthalate (DIBP)**: 0.1%

China RoHS - Administrative Measure on the Control of Pollution Caused by Electronic Information Products

https://en.wikipedia.org/wiki/China_RoHS

China RoHS - Símbolo de período de uso ecologicamente correto (EFUP)

China RoHS - Environmental Friendly Use Period (EFUP) Symbol

EFUP E (veja a etiqueta verde abaixo): Nenhum material perigoso existe acima do limite da norma GB/T 26572-2011.

Exigências da China para Limites de Concentração para Certas Substâncias Perigosas em Produtos Elétricos e Eletrônicos.

EFUP E (see green label below): No hazardous material exists over the threshold of GB/T 26572-2011 standard.

China's Requirements for Concentration Limits for Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Products.



EFUP nn (veja a etiqueta laranja abaixo): Existe material perigoso acima do limite estipulado em GB/T 26572-2011.

O número mostrado no centro do símbolo indica o Período de Uso (**anos**) Ecologicamente Correto, conforme definido pela SJ/T 11364-2014 – Marcação da China para a Restrição do Uso de Substâncias Perigosas em Produtos Elétricos e Eletrônicos.

EFUP nn (see orange label below): Hazardous material exists over the threshold of GB/T 26572-2011.

The number shown in the center of the symbol indicates the Environmental Friendly Use Period (**years**) as defined by SJ/T 11364-2014 – China's Marking for the Restriction of the Use of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Products.



REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

https://en.wikipedia.org/wiki/Registration,_Evaluation,_Authorisation_and_Restriction_of_Chemicals

<https://echa.europa.eu/en/regulations/reach/understanding-reach>

Lista atual de substâncias candidatas

Indica o Mês / Ano da versão atual e autêntica da Lista de Substâncias de Alta Preocupação (SVHC) publicada pela Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA).

Current Candidate List

Indicates the Month / Year of the current, authentic version of the Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) as published by the European Chemicals Agency (ECHA).

→ <https://echa.europa.eu/en/candidate-list-table>

Declarado contra lista candidata

Refere-se ao Mês/Ano da versão da Lista Candidata de Substâncias de Alta Preocupação (SVHC) publicada pela Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) quando o produto foi revisado pela Metaltex pela última vez para SVHC.

Candidate List Declared Against

Refers to the Month / Year of the version of the Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) published by the European Chemicals Agency (ECHA) at the time the product was last reviewed by Metaltex for SVHC.

Não contém REACH SVHC

Esses produtos não contêm Substâncias de Alta Preocupação (SVHC) > 0,1% em peso (1000 ppm).

Does Not Contain REACH SVHC

These products do not contain Substances of Very High Concern (SVHC) > 0.1% by weight (1000 ppm).

SVHC > Limite

Esses produtos contêm uma ou mais substâncias REACH de alta preocupação (SVHC) da UE > 0,1% em peso (1000 ppm).

Os detalhes relacionados ao SVHC são exibidos.

SVHC > Threshold

These products contain one or more EU REACH Substances of Very High Concern (SVHC) > 0.1% by weight (1000 ppm).

Details related to the SVHC are displayed.

Ainda não revisado

Esses produtos ainda não foram revisados para determinar se contêm substâncias de alta preocupação (SVHC).

Not Yet Reviewed

These products have not yet been reviewed to determine whether they contain any Substances of Very High Concern (SVHC).

Regulation of Persistent, Bioaccumulative, and Toxic (PBT) Chemicals Under TSCA Section 6(h)

<https://www.federalregister.gov/d/2019-14022>

<https://www.epa.gov/assessing-and-managing-chemicals-under-tsca/persistent-bioaccumulative-and-toxic-pbt-chemicals>

Substâncias restritas:

Restricted Substances:

- Éter decabromodifenílico / **Decabromodiphenyl ether (DecaBDE)** - CAS 1163-19-5
- Fenol, fosfato isopropilado (3:1) / **Phenol, isopropylated phosphate (3:1) (PIP (3:1))** - CAS 68937-41-7
- 2,4,6-Tris(tert-butyl)phenol (**2,4,6-TTBP**) - CAS 732-26-3
- Hexaclorobutadieno / **Hexachlorobutadiene (HCBd)** - CAS 87-68-3
- Pentaclorotiofenol / **Pentachlorothiophenol (PCTP)** - CAS 133-49-3