

# SP 4/ 1-L - Connecteurs



3042751

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/3042751>

Veuillez tenir compte du fait que les données affichées dans ce document PDF proviennent de notre catalogue en ligne. Vous trouverez les données complètes dans la documentation utilisateur. Nos conditions générales d'utilisation des téléchargements sont applicables.



Connecteurs, tension nominale: 800 V, intensité nominale: 32 A, nombre de pôles: 1, type de raccordement: Raccordement à ressort de traction, Section de référence: 4 mm<sup>2</sup>, section : 0,08 mm<sup>2</sup>- 6 mm<sup>2</sup>, coloris: gris

## Description du produit

Élément enfichable gauche, boîtier gauche sans pivot d'arrêt, ouvert à droite sans couvercle

## Avantages

- Des boîtiers pour câbles peuvent être encliquetés sur les connecteurs, voir fig. ci-dessous.
- Le connecteur avec raccordement à ressort s'assemble directement sur site selon l'application à partir d'éléments enfichables unipolaires.
- Avec les connecteurs ST-COMBI à confectionner, chaque tâche dispose d'une solution réalisable par l'utilisateur.
- Testé pour applications ferroviaires

## Données commerciales

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Référence                           | 3042751       |
| Conditionnement                     | 50 Unité(s)   |
| Commande minimum                    | 50 Unité(s)   |
| Clé de vente                        | BE2144        |
| Product key                         | BE2144        |
| GTIN                                | 4017918956059 |
| Poids par pièce (emballage compris) | 4,3 g         |
| Poids par pièce (hors emballage)    | 3,8 g         |
| Numéro du tarif douanier            | 85366990      |
| Pays d'origine                      | PL            |

## Caractéristiques techniques

### Remarques

|                                    |                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Information pour le fonctionnement | Les connecteurs COMBI sont des connecteurs sans puissance de commutation, conformément à la norme CEI 61984, et doivent être enfichés ou séparés hors charge et hors tension dans le cadre d'une utilisation conforme |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Généralités

|          |                                                                                                                                     |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Remarque | En cas de connexion volante, un film isolant doit être mis en place entre le connecteur et les surfaces conductrices d'électricité. |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Propriétés du produit

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| Type de produit | Fiche mâle pour borne |
| Nombre de pôles | 1                     |
| Pas             | 6,2 mm                |

### Propriétés d'isolation

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Catégorie de surtension | III |
| Degré de pollution      | 3   |

### Propriétés électriques

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Tension de tenue aux chocs assignée | 8 kV |
|-------------------------------------|------|

### Caractéristiques de raccordement

|                                                                                |                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Section nominale                                                               | 4 mm <sup>2</sup>                                           |
| Type de raccordement                                                           | Raccordement à ressort de traction                          |
| Longueur à dénuder                                                             | 8 mm ... 10 mm                                              |
| Gabarit                                                                        | A4                                                          |
| Connexion selon la norme                                                       | CEI 61984                                                   |
| Section de conducteur rigide                                                   | 0,08 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>                  |
| Section du conducteur AWG                                                      | 28 ... 10 (conversion selon CEI)                            |
| Section de conducteur souple                                                   | 0,08 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>                  |
| Section de conducteur souple [AWG]                                             | 28 ... 12 (conversion selon CEI)                            |
| Section de conducteur flexible (embout sans douille en plastique)              | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>                  |
| Section de conducteur flexible (embout avec douille en plastique)              | 0,14 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>                  |
| 2 conducteurs souples de même section avec embout TWIN et douille en plastique | 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1 mm <sup>2</sup>                   |
| Section nominale                                                               | 4 mm <sup>2</sup>                                           |
| Int. nom.                                                                      | 32 A                                                        |
| Courant de charge maximal                                                      | 32 A (pour une section de conducteur de 6 mm <sup>2</sup> ) |
| Tension nominale                                                               | 800 V                                                       |

### Dimensions

|         |        |
|---------|--------|
| Largeur | 6,2 mm |
|---------|--------|

|            |         |
|------------|---------|
| Hauteur    | 21 mm   |
| Profondeur | 41,5 mm |
| Longueur   | 21 mm   |
| Pas        | 6,2 mm  |

## Indications sur les matériaux

|                                                                           |                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Couleur                                                                   | gris (RAL 7042) |
| Classe d'inflammabilité selon UL 94                                       | V0              |
| Groupe d'isolant                                                          | I               |
| Matériau isolant                                                          | PA              |
| Utilisation d'un isolant statique au froid                                | -60 °C          |
| Indice de température matériau isolant (DIN EN 60216-1 (VDE 0304-21))     | 130 °C          |
| Indice relatif température matériau isolant (Elec. ; UL 746 B)            | 130 °C          |
| Protection anti-incendie pour véhicules ferroviaires (DIN EN 45545-2) R22 | HL 1 - HL 3     |
| Protection anti-incendie pour véhicules ferroviaires (DIN EN 45545-2) R23 | HL 1 - HL 3     |
| Protection anti-incendie pour véhicules ferroviaires (DIN EN 45545-2) R24 | HL 1 - HL 3     |
| Protection anti-incendie pour véhicules ferroviaires (DIN EN 45545-2) R26 | HL 1 - HL 3     |
| Émission de chaleur calorimétrique NFPA 130 (ASTM E 1354)                 | 28 MJ/kg        |
| Inflammabilité en surface NFPA 130 (ASTM E 162)                           | réussi          |
| Densité de gaz de combustion optique spécifique NFPA 130 (ASTM E 662)     | réussi          |
| Toxicité des gaz de combustion NFPA 130 (SMP 800C)                        | réussi          |

## Contrôles électriques

### Essai de tension de choc

|                                                           |              |
|-----------------------------------------------------------|--------------|
| Résultat                                                  | Essai réussi |
| Résistance aux courants de courte durée 4 mm <sup>2</sup> | 0,48 kA      |
| Résultat                                                  | Essai réussi |

### Rigidité diélectrique à fréquence industrielle

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| Tension témoin valeur de consigne | 2 kV         |
| Résultat                          | Essai réussi |

## Contrôles mécaniques

### Fixation sur le support

|          |              |
|----------|--------------|
| Résultat | Essai réussi |
|----------|--------------|

## Conditions environnementales et de durée de vie

### Essai au brûleur à aiguille

|                |      |
|----------------|------|
| Temps d'action | 30 s |
|----------------|------|

# SP 4/ 1-L - Connecteurs

3042751

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/3042751>



|          |              |
|----------|--------------|
| Résultat | Essai réussi |
|----------|--------------|

## Oscillations/grésillements sur bande large

|                           |                                                                      |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Spécification de contrôle | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2018-05                                  |
| Spectre                   | Essai de durée de vie catégorie 1, classe B, sur coffret du véhicule |
| Fréquence                 | $f_1 = 5 \text{ Hz}$ jusqu'à $f_2 = 150 \text{ Hz}$                  |
| Niveau ASD                | $0,964 \text{ (m/s}^2\text{)}^2\text{/Hz}$                           |
| Accélération              | 0,58g                                                                |
| Durée de contrôle par axe | 5 h                                                                  |
| Sens du contrôle          | Axes X, Y et Z                                                       |
| Résultat                  | Essai réussi                                                         |

## Chocs

|                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Forme de choc                    | Semi-sinusoïdal               |
| Accélération                     | 5g                            |
| Durée des chocs                  | 30 ms                         |
| Nombre de chocs dans chaque sens | 3                             |
| Sens du contrôle                 | Axes X, Y et Z (pos. et nég.) |
| Résultat                         | Essai réussi                  |

## Conditions ambiantes

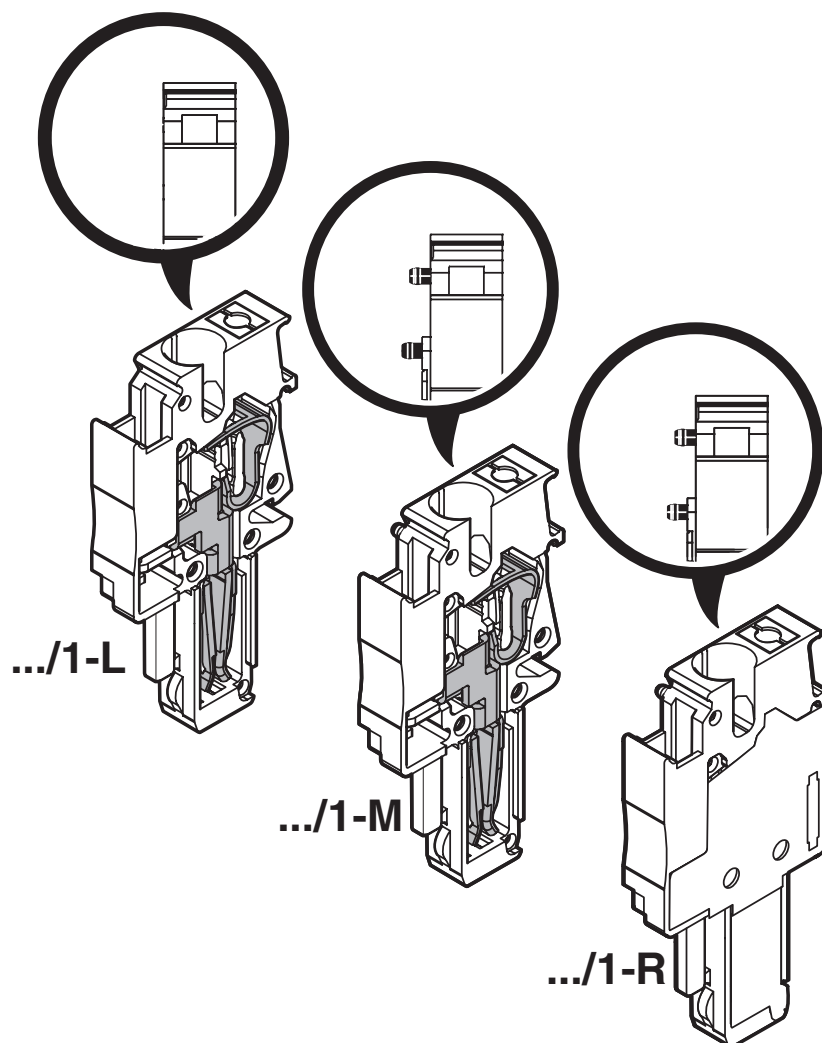
|                                                   |                                                                                   |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Température ambiante (fonctionnement)             | -60 °C (Température max. de service, voir courbe de déclassement)                 |
| Température ambiante (stockage/transport)         | -25 °C ... 60 °C (pour une période limitée, pas plus de 24 h, de -60 °C à +70 °C) |
| Température ambiante (montage)                    | -5 °C ... 70 °C                                                                   |
| Température ambiante (confirmation)               | -5 °C ... 70 °C                                                                   |
| Humidité de l'air admissible (fonctionnement)     | 20 % ... 90 %                                                                     |
| Humidité de l'air admissible (stockage/transport) | 30 % ... 70 %                                                                     |

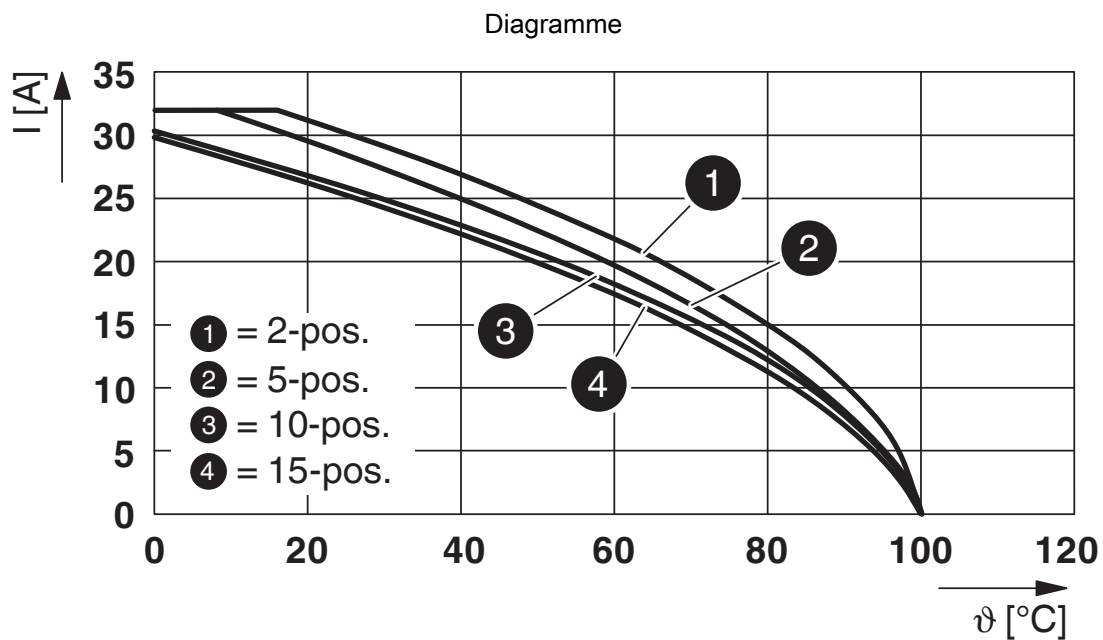
## Normes et spécifications

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| Connexion selon la norme | CEI 61984 |
|--------------------------|-----------|

## Dessins

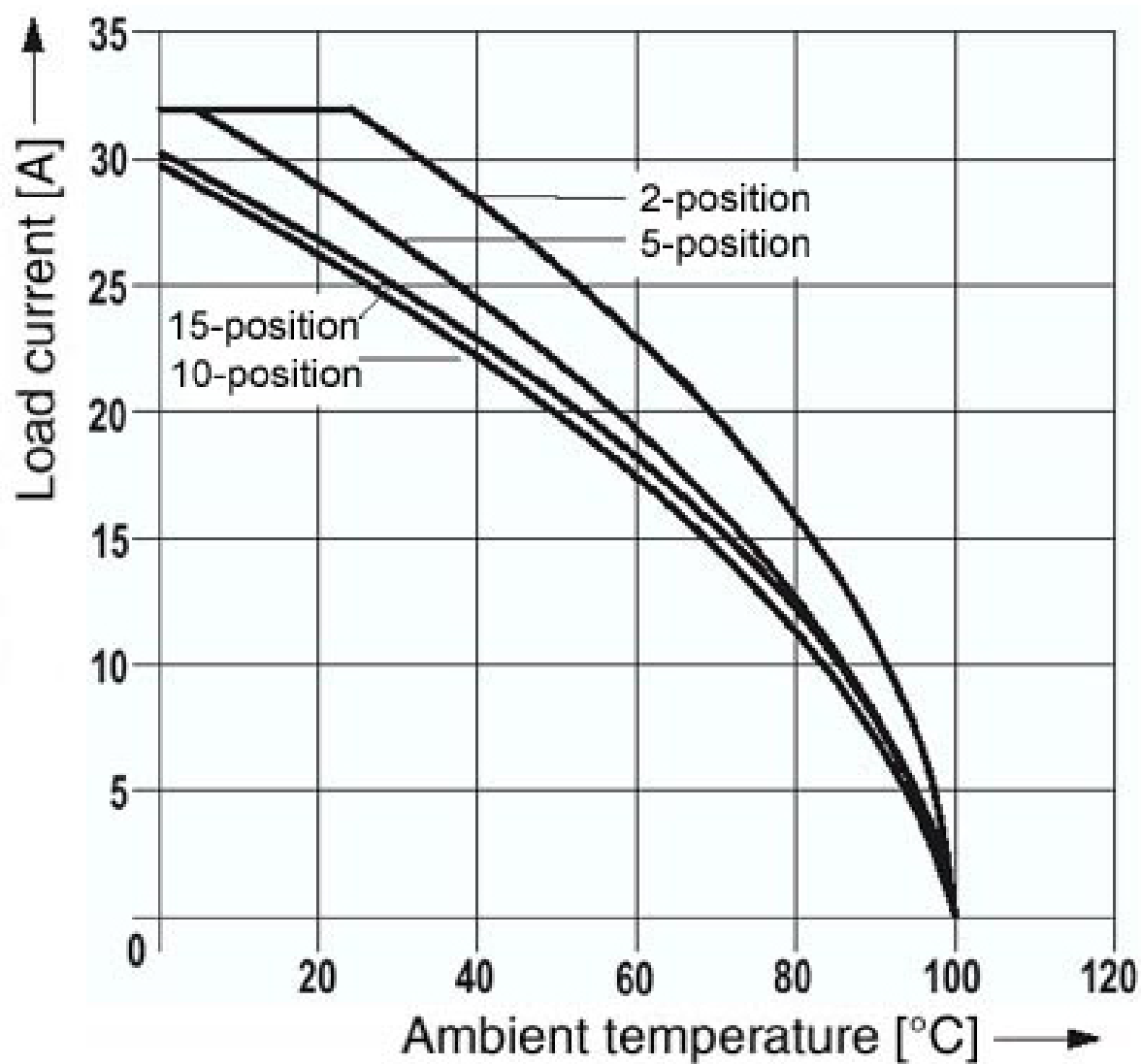
Dessin schématique



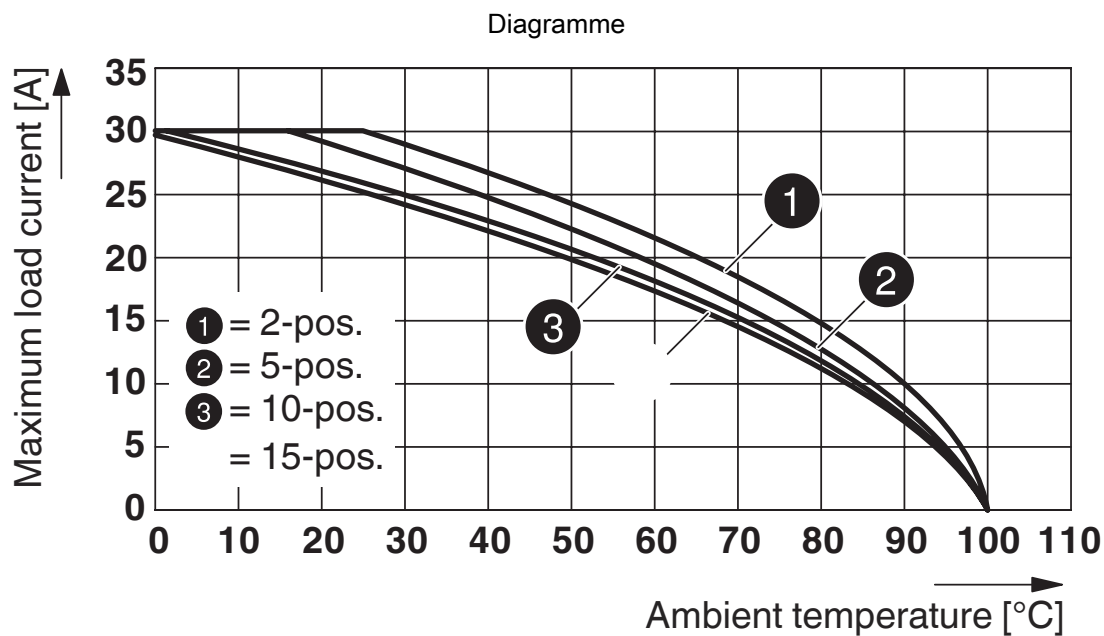


Courbe de derating pour les blocs de jonction à ressort ST 4/1P.. et ST 4/2P.. avec toutes les versions de connecteurs SP 4/... . La courbe de derating est déterminée par la multiplication des valeurs de la courbe de base par le facteur 0,8.

Diagramme



Courbe de derating pour le bloc de jonction à ressort avec toutes les versions de connecteurs SP 4/...



Courbe de derating pour ST 4/ 1P et pour toutes les versions de connecteurs SP...

Schéma de connexion





# SP 4/ 1-L - Connecteurs



3042751

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/3042751>

## Homologations

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/3042751>

|  <b>CSA</b><br>Identifiant de l'homologation: 13631 |                        |                          |             |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                      | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                    | 600 V                  | 30 A                     | 24 - 12     | -                     |
| C                                                                                                                                    | 600 V                  | 30 A                     | 24 - 12     | -                     |

|  <b>IECEE CB Scheme</b><br>Identifiant de l'homologation: DE1-62736/B1/B2 |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|  <b>cULus Recognized</b><br>Identifiant de l'homologation: E60425 |                        |                          |             |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                      | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $\text{mm}^2$ |
| B                                                                                                                                                    | 600 V                  | 30 A                     | 28 - 10     | -                     |
| C                                                                                                                                                    | 600 V                  | 30 A                     | 28 - 10     | -                     |

|  <b>VDE Zeichengenehmigung</b><br>Identifiant de l'homologation: 40019518 |                        |                          |             |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------|-----------------------|
|                                                                                                                                                              | Tension nominale $U_N$ | Intensité nominale $I_N$ | Section AWG | Section $\text{mm}^2$ |
| keine                                                                                                                                                        |                        |                          |             |                       |
| Conducteurs souples uniquement                                                                                                                               | 800 V                  | -                        | -           | 0,2 - 4               |
| Conducteurs rigides uniquement                                                                                                                               | 800 V                  | -                        | -           | 0,2 - 6               |

|  <b>EAC</b><br>Identifiant de l'homologation: KZ7500651131219505 |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

# SP 4/ 1-L - Connecteurs



3042751

<https://www.phoenixcontact.com/fr/produits/3042751>

## Classifications

### ECLASS

|             |          |
|-------------|----------|
| ECLASS-13.0 | 27250306 |
| ECLASS-15.0 | 27250306 |

### ETIM

|           |          |
|-----------|----------|
| ETIM 10.0 | EC002021 |
|-----------|----------|

### UNSPSC

|             |          |
|-------------|----------|
| UNSPSC 21.0 | 39121400 |
|-------------|----------|

## Conformité environnementale

### EU RoHS

|                                             |                      |
|---------------------------------------------|----------------------|
| Conforme aux exigences de la directive RoHS | Oui, Aucun exception |
|---------------------------------------------|----------------------|

### China RoHS

|                                        |                                                           |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Environment friendly use period (EFUP) | EFUP-E                                                    |
|                                        | Aucune substance dangereuse au-dessus des valeurs limites |

### EU REACH SVHC

|                                                               |                                                       |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Indication de substance soumise à autorisation REACH (n° CAS) | Aucun substance na un taux pondéral supérieur à 0,1 % |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

### EF3.1 Changement climatique

|         |               |
|---------|---------------|
| CO2e kg | 0,029 kg CO2e |
|---------|---------------|