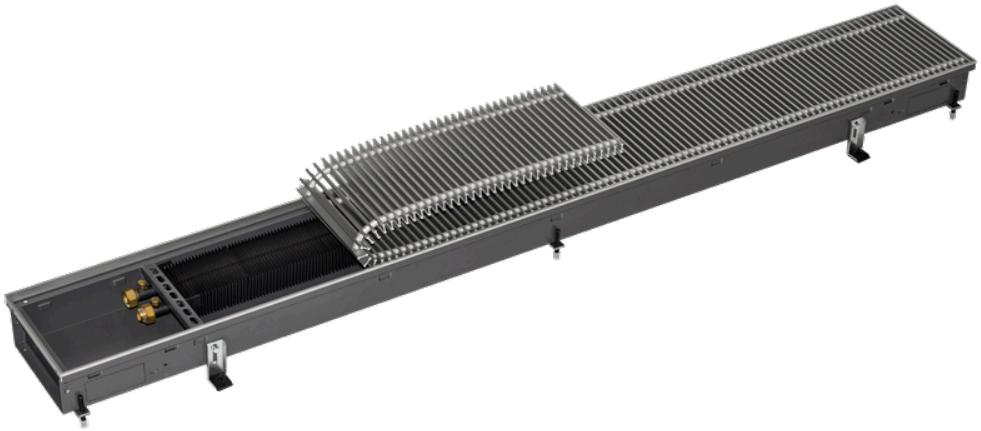
Numéro de l’article: 145302011619

# Environmental Product Declaration - (EPD) Katherm NK

| | | |
|---|---|---|
| Largeur | mm | 300 |
| Hauteur | mm | 200 |
| Longueur | mm | 1200 |
| Type de grille | | Grille à enrouler |
| Modèle de grille | | Aluminium, avec revêtement DB 703 |



Les données EPD présentées ici sont basées sur une EPD vérifiée du titulaire du programme EPD International AB. Les données contenues dans ce document ont été converties au numéro d'article mentionné ci-dessus. (EPD vérifié: EPD-IES-0007770)

## Table des matières

Données de base . . . . . 2
Resource use . . . . . 3
Waste & Output Flows . . . . . 3
Avis de restriction . . . . . 4
Liste des termes . . . . . 5

# Chauffages en caniveau - Katherm NK

Numéro de l’article: 145302011619

## Données de base

| catégorie d'impact | unité | A1 | A2 | A3 | A1-A3 | A4 | A5 | B2 | B3 | B4 | B6 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PRG – Total | kg CO2 eq | 7,16E+01 | 1,49E+00 | 1,27E+00 | 7,44E+01 | 2,21E+00 | 9,70E-01 | 4,67E-01 | 1,26E-01 | 6,90E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,55E-02 | 1,54E+00 | 3,80E-02 | -2,77E+01 |
| GWP - Fossil | kg CO2 eq | 7,03E+01 | 1,49E+00 | 3,34E+00 | 7,51E+01 | 2,21E+00 | 9,62E-01 | 4,40E-01 | 1,11E-01 | 6,82E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,53E-02 | 1,54E+00 | 3,78E-02 | -2,74E+01 |
| PRG – Biogène | kg CO2 eq | 6,01E-01 | 3,59E-03 | -2,07E+00 | -1,46E+00 | 2,88E-03 | 8,31E-03 | 1,89E-02 | -1,10E-02 | 8,07E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,83E-04 | 1,02E-04 | 3,80E-04 | -1,12E-02 |
| GWP - Luluc | kg CO2 eq | 8,86E-01 | 5,57E-04 | 2,21E-03 | 8,89E-01 | 3,56E-04 | 9,62E-04 | 8,64E-03 | 2,57E-02 | 1,49E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,83E-05 | 3,91E-06 | 3,80E-05 | -1,49E-01 |
| ODP | kg CFC-11 eq | 5,37E-06 | 3,70E-07 | 5,60E-08 | 5,80E-06 | 5,14E-07 | 4,10E-08 | 3,75E-08 | 1,04E-08 | 3,83E-08 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,88E-08 | 1,35E-09 | 1,14E-08 | -1,67E-06 |
| AP | mol H+ eq | 7,55E-01 | 4,73E-03 | 2,41E-02 | 7,84E-01 | 1,10E-02 | 4,02E-03 | 1,80E-03 | 8,37E-04 | 4,89E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,40E-04 | 1,98E-04 | 3,18E-04 | -3,99E-01 |
| EP - Eau douce | kg P eq | 6,60E-02 | 9,65E-05 | 4,05E-03 | 7,02E-02 | 6,68E-05 | 2,91E-04 | 9,02E-05 | 3,78E-05 | 3,91E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,89E-06 | 1,82E-06 | 1,09E-05 | -3,40E-02 |
| EP - Eau salée | kg P eq | 7,80E-02 | 1,06E-03 | 3,56E-03 | 8,26E-02 | 3,75E-03 | 1,08E-03 | 4,73E-04 | 1,85E-04 | 2,52E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,38E-05 | 9,51E-05 | 1,10E-04 | -3,48E-02 |
| EP - Pays | mol N eq | 8,45E-01 | 1,16E-02 | 3,10E-02 | 8,87E-01 | 4,10E-02 | 8,07E-03 | 4,32E-03 | 1,23E-03 | 3,45E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,87E-04 | 1,02E-03 | 1,19E-03 | -4,10E-01 |
| POCP | kg NMVOC | 2,53E-01 | 2,96E-03 | 8,34E-03 | 2,64E-01 | 1,00E-02 | 2,18E-03 | 9,40E-04 | 3,86E-04 | 8,59E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,50E-04 | 2,32E-04 | 2,93E-04 | -1,18E-01 |
| ADPE | kg Sb eq | 1,03E-02 | 3,56E-06 | 3,59E-06 | 1,03E-02 | 2,11E-06 | 5,90E-06 | 2,85E-06 | 1,83E-06 | 1,22E-03 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,80E-07 | 3,83E-08 | 1,23E-07 | -7,47E-03 |
| ADPF | MJ | 9,46E+02 | 2,42E+01 | 3,70E+01 | 1,01E+03 | 3,23E+01 | 2,07E+01 | 1,05E+01 | 1,44E+00 | 8,48E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,23E+00 | 8,72E-02 | 8,86E-01 | -3,26E+02 |
| WDP | m³ depriv. | 1,64E+01 | 8,07E-02 | 4,59E-01 | 1,69E+01 | 5,33E-02 | 1,24E+00 | 1,38E-01 | 6,25E-02 | 8,45E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 4,10E-03 | 3,45E-03 | 3,83E-02 | -6,36E+00 |
| GWP-GHG | kg CO2 eq | 6,88E+01 | 1,48E+00 | 3,29E+00 | 7,36E+01 | 2,20E+00 | 9,35E-01 | 4,37E-01 | 1,32E-01 | 6,71E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 7,47E-02 | 1,54E+00 | 3,72E-02 | -2,66E+01 |
| PM | disease inc. | 5,27E-06 | 1,30E-07 | 6,25E-08 | 5,46E-06 | 7,31E-08 | 6,49E-08 | 1,22E-08 | 7,83E-09 | 1,06E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,60E-09 | 1,48E-09 | 6,17E-09 | -2,09E-06 |
| IR | kBq U-235 eq | 1,22E+01 | 1,22E-01 | 1,15E-01 | 1,25E+01 | 1,52E-01 | 6,74E-02 | 3,12E-01 | 5,35E-03 | 8,67E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 6,20E-03 | 4,18E-04 | 4,16E-03 | -2,43E+00 |
| ETP - FW | CTUe | 4,75E+03 | 1,89E+01 | 4,43E+01 | 4,82E+03 | 2,01E+01 | 2,24E+01 | 8,61E+00 | 3,72E+00 | 4,05E+02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 9,56E-01 | 5,90E-01 | 6,30E-01 | -3,07E+03 |
| HTP - C | CTUh | 3,63E-07 | 5,16E-10 | 1,17E-09 | 3,64E-07 | 3,78E-10 | 9,81E-09 | 1,92E-10 | 1,90E-10 | 9,24E-09 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,61E-11 | 1,96E-10 | 2,71E-11 | -1,63E-07 |
| HTP - NC | CTUh | 7,58E-06 | 1,98E-08 | 5,05E-08 | 7,65E-06 | 2,83E-08 | 4,89E-08 | 5,41E-09 | 4,32E-09 | 6,58E-07 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,00E-09 | 1,40E-09 | 4,21E-10 | -4,65E-06 |
| SQP | - | 3,29E+02 | 2,85E+01 | 1,44E+02 | 5,01E+02 | 1,57E+01 | 2,62E+00 | 4,84E+00 | 2,21E+00 | 1,90E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,45E+00 | 3,53E-02 | 2,19E+00 | -1,66E+02 |

## Resource use

| catégorie d'impact | unité | A1 | A2 | A3 | A1-A3 | A4 | A5 | B2 | B3 | B4 | B6 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PERE | MJ | 2,72E+02 | 3,07E-01 | 2,77E+01 | 3,00E+02 | 2,18E-01 | 7,20E-01 | 2,22E+00 | 3,48E-01 | 2,21E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,56E-02 | 4,73E-03 | 1,51E-02 | -5,22E+01 |
| PERM | MJ | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| PERT | MJ | 2,72E+02 | 3,07E-01 | 2,77E+01 | 3,00E+02 | 2,18E-01 | 7,20E-01 | 2,22E+00 | 3,48E-01 | 2,21E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,56E-02 | 4,73E-03 | 1,51E-02 | -5,22E+01 |
| PENRE | MJ | 9,46E+02 | 2,42E+01 | 3,70E+01 | 1,01E+03 | 3,23E+01 | 2,07E+01 | 1,05E+01 | 1,47E+00 | 8,48E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,23E+00 | 8,75E-02 | 8,86E-01 | -3,26E+02 |
| PENRM | MJ | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| PENRT | MJ | 9,46E+02 | 2,42E+01 | 3,70E+01 | 1,01E+03 | 3,23E+01 | 2,07E+01 | 1,05E+01 | 1,47E+00 | 8,48E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,23E+00 | 8,75E-02 | 8,86E-01 | -3,26E+02 |
| SM | kg | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| RSF | MJ | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| NRSF | MJ | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| FW | m³ | 5,04E-01 | 4,95E-03 | 1,29E-02 | 5,22E-01 | 3,99E-03 | 2,43E-02 | 7,55E-03 | 1,88E-03 | 2,61E-02 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 2,51E-04 | 7,88E-04 | 9,97E-04 | -2,33E-01 |

## Waste & Output Flows

| catégorie d'impact | unité | A1 | A2 | A3 | A1-A3 | A4 | A5 | B2 | B3 | B4 | B6 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HWD | kg | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| NHWD | kg | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 3,70E+00 | 3,70E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| RWD | kg | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| CRU | kg | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MFR | kg | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 1,13E+01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| MER | kg | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 5,90E-01 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |
| EE (Electrical) | MJ | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |

| catégorie d'impact | unité | A1 | A2 | A3 | A1-A3 | A4 | A5 | B2 | B3 | B4 | B6 | C1 | C2 | C3 | C4 | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EE (Thermal) | MJ | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 | 0,00E+00 |

## Avis de restriction

| | | |
|---|---|---|
| Avis de restriction 1 | IR | Cette catégorie d'impact traite principalement de l'impact éventuel des rayonnements ionisants à faible dose sur la santé humaine dans le cadre du cycle du combustible nucléaire. Elle ne tient pas compte des effets dus à d'éventuels accidents nucléaires, à l'exposition professionnelle ou à l'élimination des déchets radioactifs dans des installations souterraines. Les rayonnements ionisants potentiels provenant du sol, du radon et de certains matériaux de construction ne sont pas non plus mesurés par cet indicateur. |
| Avis de restriction 2 | ADPE, ADPF, WDP, ETP - FW, HTP - C, HTP - NC, SQP | Les résultats de cet indicateur d'impact sur l'environnement doivent être utilisés avec précaution car les incertitudes sur ces résultats sont élevées ou parce que l'indicateur n'a pas fait l'objet d'une expérience suffisante. |
| Avis de restriction 3 | GWP-GHG | L'indicateur comprend tous les gaz à effet de serre inclus dans le PRP-total, mais exclut l'absorption et les émissions de dioxyde de carbone biogénique et le carbone biogénique stocké dans le produit. Cet indicateur est donc égal à l'indicateur du PRP défini à l'origine dans la norme EN 15804:2012+A1:2013. |

## Liste des termes

**PRG – Total** Changement climatique – Total

**GWP - Fossil** Changement climatique – Fossile

**PRG – Biogène** Changement climatique – Biogène

**GWP - Luluc** Changement climatique – Utilisation des terres et changement d’affectation des terres

**ODP** Appauvrissement de la couche d’ozone

**AP** Acidification

**EP - Eau douce** Eutrophisation eau douce

**EP - Eau salée** Eutrophisation eau salée

**EP - Pays** Eutrophisation pays

**POCP** Formation photochimique d’ozone

**ADPE** Raréfaction des ressources abiotiques – minéraux et métaux

**ADPF** Raréfaction des ressources abiotiques – sources d’énergie fossiles

**WDP** Utilisation de l’eau

**GWP-GHG** Potentiel de réchauffement global sans carbone biogène selon la méthodologie GIEC AR5

**PM** Émissions de particules fines

**IR** Rayonnements ionisants, santé humaine

**ETP - FW** Écotoxicité (eau douce)

**HTP - C** Toxicité pour l’homme, effets cancérigènes

**HTP - NC** Toxicité pour l’homme, effets non cancérigènes

**SQP** Effets liés à l’utilisation des terres / qualité des sols

**PERE** Utilisation d’énergie primaire renouvelable – sans les sources d’énergie primaire renouvelables utilisées comme matière première

**PERM** Utilisation des sources d’énergie primaire renouvelables utilisées comme matière première

**PERT** Utilisation totale d’énergie primaire renouvelable

**PENRE** Utilisation d’énergie primaire non renouvelable – sans les sources d’énergie primaire non renouvelables utilisées comme matière première

**PENRM** Utilisation des sources d’énergie primaire non renouvelables utilisées comme matière première

**PENRT** Utilisation totale d’énergie primaire non renouvelable

**SM** Utilisation de matières secondaires

**RSF** Utilisation de combustibles secondaires renouvelables

**NRSF** Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables

**FW** Utilisation nette des ressources en eau douce

**HWD** Déchets dangereux mis en décharge

**NHWD** Déchets non dangereux mis en décharge

**RWD** Déchets radioactifs

**CRU** Composants pour la réutilisation

**MFR** Substances à recycler

**MER** Substances pour la récupération d’énergie

**EE (Electrical)** Énergie exportée (électrique)

**EE (Thermal)** Énergie exportée (thermique)

**A1** Approvisionnement en matières premières

**A2** Transport de matières premières

**A3** Fabrication

**A1-A3** A1-A3

**A4** Transport vers le lieu d’utilisation

**A5** Montage

**B2** Entretien

**B3** Réparation

**B4** Remplacement

**B6** Utilisation de l’énergie

**C1** Démantèlement / Démolition

**C2** Transport

**C3** Traitement des déchets

**C4** Élimination

**D** Potentiels futurs de réutilisation, de recyclage ou de récupération d’énergie

## Voici comment nous joindre

www.kampmann.ch | info@kampmann.ch | +41 62 788 20 40 | Kampmann GmbH & Co. KG