



ICV

Module d'Information sur le Cycle de Vie selon le programme INIES

En conformité avec les normes NF EN ISO 14025, NF EN 15804+A2 et son complément national NF EN 15804+A2/CN

Agent réducteur de retrait SikaControl®-50 pour mortiers et bétons Sika



Numéro d'enregistrement INIES : 20250645319
Version : 1.1 - Septembre 2025



Réalisation :
EVEA
11, rue Arthur III – 44200 Nantes
<https://evea-conseil.com>



Avertissements

Les informations contenues dans cette déclaration sont fournies sous la responsabilité de Sika France SAS (déclarant de cet ICV) selon le programme INIES, la norme NF EN 15804+A2 et le complément national NF EN 15804+A2/CN.

Contact :
Stéphanie SAMSON – Sika France SAS

Coordonnées du contact :
samson.stephanie@fr.sika.com
Tél. (standard) : 01 49 92 80 00

Toute exploitation, totale ou partielle, des informations fournies dans ce document doit au minimum être accompagnée de la référence complète à l'ICV d'origine ainsi qu'à son déclarant qui pourra remettre un exemplaire complet.

Guide de lecture

Les résultats de calcul de l'inventaire sont affichés avec trois chiffres significatifs en écriture scientifique simplifiée. Par exemple, le nombre 0,0253 qui correspond à $2,53 \times 10^{-2}$ en écriture scientifique est affiché sous la forme 2,53E-02.

Lorsque le résultat de calcul de l'inventaire est nul, alors la valeur zéro est affichée.

Les unités utilisées sont précisées devant chaque flux, elles sont :

- le kilogramme « kg »,
- le mètre cube « m³ »,
- le kilowattheure « kWh »,
- le mégajoule « MJ »,
- le mètre carré « m² ».

Abréviations :

- ACV : Analyse du Cycle de Vie
- DVR : Durée de Vie de Référence
- ICV : Inventaire de Cycle de Vie
- UD : Unité Déclarée
- UF : Unité Fonctionnelle
- PCI : Pouvoir Calorifique Inférieur

Précaution d'utilisation de l'ICV

L'objectif de la mise à disposition des ICV sur la base INIES est de permettre à des industriels utilisant les produits décrits dans les ICV pour la fabrication de produits de construction, de réaliser des FDES en intégrant ces ICV dans leur modélisation. Ces ICV sont donc utilisables au même titre que d'autres données d'arrière-plan (données ecoinvent, GABI...) généralement incluses dans les logiciels d'ACV produits tels que GABI, SimaPro, etc...

SOMMAIRE

1	Informations générales.....	4
2	Description de l'unité déclarée et des produits	5
3	Etapes du cycle de vie	6
4	Informations pour le calcul de l'ICV.....	7
5	Résultat de l'inventaire du cycle de vie du berceau à la porte de l'usine (A1-A3).....	9
6	Bibliographie.....	11

1 INFORMATIONS GENERALES

1. Nom et adresse du déclarant :

SIKA France SAS
84 rue Edouard Vaillant,
93350 LE BOURGET
FRANCE

2. Sites de fabrication pour lesquels l'ICV est représentatif :

Gournay-en-Bray (76) et Marguerittes (30)

3. Type d'ICV :

« Du berceau à la sortie d'usine »

4. Type d'ICV :

Individuel mono-produit et multi-sites.

5. Référence commerciale du produit :

SikaControl®-50

6. Cadre de validité

Le cadre de validité est constitué de la référence commerciale SikaControl®-50, fabriquée sur les usines de Gournay-en-Bray (76) et de Marguerittes (30).

7. Vérification :

La norme EN 15804 du CEN sert de RCP a).	
Vérification indépendante de la déclaration, conformément à l'EN ISO 14025:2010	
☐ Vérification interne ■ Vérification externe	
(Selon le cas b)) Vérification par tierce partie :	
	Programme de vérification : FDES-INIES (décembre 2024)
	http://www.inies.fr/
	Association HQE
	4, avenue du Recteur Poincaré
	75016 PARIS France
Vérificateur ou vérificatrice habilité : Paul GUILLAUME (société ESTEANA)	
Numéro d'enregistrement au programme INIES : 20250645319	
Date de 1ère publication : Septembre 2025	
Date de mise à jour : N/A	
Date de vérification : Septembre 2025	
Date de fin de validité : Ddécembre 2030	
a) Règles de définition des catégories de produits	
b) Facultatif pour la communication entre entreprises, obligatoire pour la communication entre une entreprise et ses clients (voir norme EN ISO 14025:2010, 9.4).	

8. Lieux de production :

France (usines de Gournay-en-Bray (76) et de Marguerittes (30))

2 DESCRIPTION DE L'UNITE DECLAREE ET DES PRODUITS

1. Description de l'unité déclarée :

« 1 kg d'agent réducteur de retrait pour mortiers et bétons »

2. Performance principale de l'unité déclarée :

1 kg

3. Description des produits et de l'emballage :

Le produit SikaControl®-50 est un additif qui permet de réduire de manière significative le retrait des bétons et des mortiers hydrauliques.

Le produit peut être conditionné en vrac, ou en fûts en PEHD de 205 L scellés par un ruban thermique et montés sur palette bois, ou encore dans des contenants IBC 1000L en PEHD montés sur palette acier.

4. Description de l'usage des produits (domaine d'application) :

Le produit est utilisé en addition pour les bétons et mortiers afin de réduire le phénomène de retrait.

5. Autres caractéristiques techniques non incluses dans l'unité déclarée :

Pour le vérificateur : Les valeurs exactes seront renseignées à la fin de l'étape de vérification.

6. Description des principaux composants et/ou matériaux des produits :

Flux de référence pour un kg de produit (produit et emballage moyen pondéré des ventes)

Paramètre	Unité	Valeur
Produit		
- Additif (formulation confidentielle)	kg/kg de produit	1 kg
Emballage de distribution		
- Fût PEHD 205 L	kg/kg de produit	3,76E-03
- Ruban thermique		2,42E-07
- Palette bois		5,29E-03
- IBC 1000 L en PEHD sur palette métallique		8,20E-03

7. Préciser si le produit contient des substances de la liste candidate selon le règlement REACH (si supérieur à 0,1% en masse)

Le produit ne contient pas de substances classées extrêmement préoccupantes (SVHC) figurant dans la liste candidate de l'annexe XIV du règlement REACH à plus de 0,1% en masse.

8. Preuve d'aptitude à l'usage :

Le produit est utilisé dans des FDES de chapes, ce qui constitue une preuve d'aptitude à l'usage.

9. Circuit de distribution :

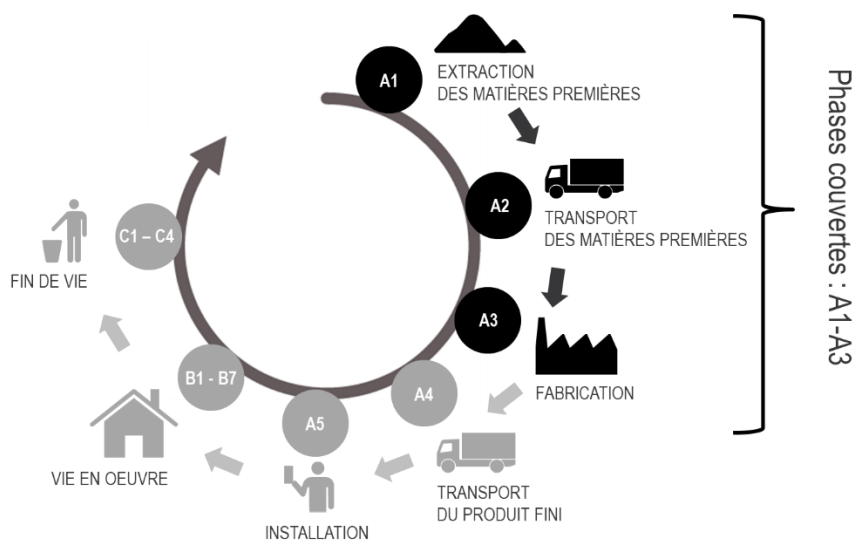
BtoB

10. Information sur la teneur en carbone biogénique :

Teneur en carbone biogénique (calculée selon la norme EN 16449)	Unité	Valeur
Dans les produits (à la sortie de l'usine)	kg C/kg de produit	0
Dans l'emballage associé (à la sortie de l'usine)		2,65E-03

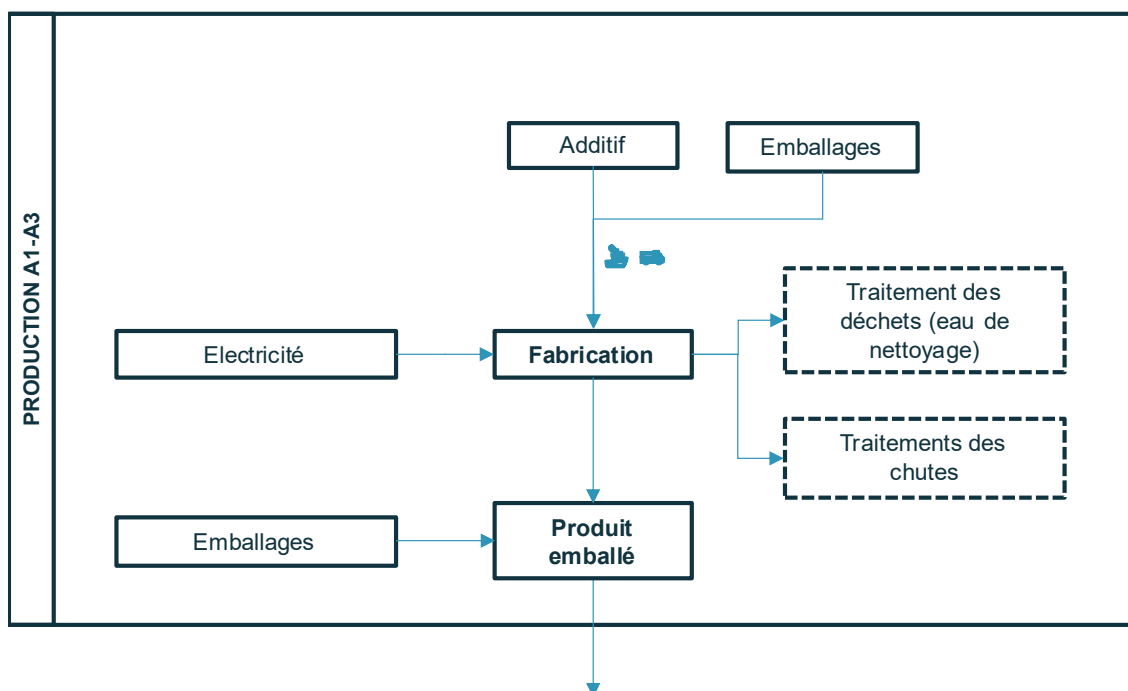
3 ETAPES DU CYCLE DE VIE

Diagramme des étapes du cycle de vie des produits :



Les principaux processus de l'étape de production sont présentés dans le diagramme suivant :

LÉGENDE



L'ensemble des processus intervenant dans les modules A1 à A3 a été pris en compte.

4 INFORMATIONS POUR LE CALCUL DE L'ICV

PCR utilisés	NF EN 15804+A2:2019 et NF EN 15804+A2/CN:2022.
Frontières du système et règle de coupure	Les frontières du système respectent les limites imposées par les PCR. La règle de coupure utilisée en cas de donnée d'entrée insuffisante ou manquante pour un processus élémentaire définie par la norme NF EN 15804+A2 permet d'exclure : - Jusqu'à 1% de la consommation d'énergie primaire renouvelable et non renouvelable et 1% de la masse entrante par processus élémentaire - Jusqu'à 5% cumulés de la consommation d'énergie primaire et de la masse entrante pour chaque étape du cycle de vie (exemple : A1-A3). Le complément national NF EN 15804+A2/CN précise par ailleurs que peuvent être exclus des frontières du système sans vérification du respect de la règle de coupure : - La fabrication, la maintenance et la fin de vie des biens d'équipement ou infrastructures et des consommables dont la fréquence de renouvellement total ou partiel est supérieure à un an. - L'éclairage, le chauffage, le nettoyage des ateliers et les services administratifs - Le transport des employés Les infrastructures présentes dans les données secondaires ecoinvent utilisées ont toutefois été incluses puisqu'elles sont disponibles, conformément à la norme.
Affectations	Les règles d'affectation des co-produits fixées par la norme NF EN 15804+A2 et son complément national NF EN 15804+A2/CN ont été respectées : - Affectation évitée lorsque c'est possible - Affectation basée sur une propriété physique (par exemple la masse) lorsque la différence de revenus générés par les co-produits est faible - Dans tous les autres cas, l'affectation doit être basée sur la valeur économique. Les données secondaires ecoinvent utilisées sont basées en grande partie, mais pas exclusivement, sur des affectations économiques. Conformément au programme INIES, aucune affectation de contenu recyclé ou biosourcé n'a été réalisée selon les principes de type « mass balance credits » ou « Book and Claim » tels que définis dans la norme ISO 22095.
Représentativité géographique et temporelle des données primaires et secondaires	Les données primaires ont été collectées par le déclarant sur ses installations, localisées en France, sur l'année 2023. Les données secondaires utilisées sont issues de la base de données ecoinvent en version 3.10 (cut-off) de novembre 2023 et ont été sélectionnées de façon à être représentatives de la zone géographique de production ou de transformation des matières ou des procédés. SimaPro Logiciel d'analyse de cycle de vie utilisé : SimaPro, version 9.6.

Variabilité des résultats

Cet ICV est relatif à une seule référence commerciale de produit, fabriquée sur deux sites de production avec différents conditionnements possibles.

Le produit déclaré est un produit type dont l'inventaire en cycle de vie est une moyenne pondérée par les volumes de ventes associés à chacune de ces combinaisons (lieux de production et conditionnements).

Il a été vérifié que les impacts environnementaux de ces combinaisons ne dépassent pas 1,35 fois les impacts du produit type objet de la déclaration pour les indicateurs témoins suivants :

- Réchauffement climatique total : intervalle de variation [2,52; 3,26] ; moyenne 2,86 ; $3,26/2,86 < 1,35$.
- Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable totale : intervalle de variation [51,30; 62,65] ; moyenne 56,51 ; $62,65/56,51 < 1,35$.
- Déchets non dangereux éliminés : intervalle de variation [1,37; 2,00], moyenne 1,66, $2,00/1,66 < 1,35$.

5 RESULTAT DE L'INVENTAIRE DU CYCLE DE VIE DU BERCEAU A LA PORTE DE L'USINE (A1-A3)

Indicateurs d'impacts environnementaux de référence	Total A1-A3
Changement climatique - total kg CO ₂ equiv / UF ou UD	2,86E+00
Changement climatique – combustibles fossiles kg CO ₂ equiv / UF ou UD	2,87E+00
Changement climatique – biogénique kg CO ₂ equiv / UF ou UD	-6,18E-03
Changement climatique – occupation des sols et transformation de l'occupation des sols kg CO ₂ equiv / UF ou UD	1,38E-03
Appauvrissement de la couche d'ozone kg CFC 11 eq / UF ou UD	7,69E-08
Acidification mole de H ⁺ equiv / UF ou UD	9,09E-03
Eutrophisation aquatique, eaux douces kg de P equiv / UF ou UD	6,08E-05
Eutrophisation aquatique marine kg de N equiv / UF ou UD	1,55E-03
Eutrophisation terrestre mole de N equiv / UF ou UD	1,75E-02
Formation d'ozone photochimique kg de NMCOV equiv / UF ou UD	1,18E-02
Epuisement des ressources abiotiques (minéraux & métaux) kg Sb equiv / UF ou UD	2,34E-05
Epuisement des ressources abiotiques (combustibles fossiles) MJ / UF ou UD	5,66E+01
Besoin en eau m ³ de privation equiv dans le monde / UF ou UD	7,64E-01

Indicateurs d'impacts environnementaux additionnels	Total A1-A3
Emissions de particules fines Indice de maladies / UF ou UD	1,17E-07
Rayonnements ionisants (santé humaine) kBq de U235 equiv / UF ou UD	5,70E-02
Ecotoxicité (eaux douces) CTUe / UF ou UD	2,61E+01
Toxicité humaine, effets cancérigènes CTUh / UF ou UD	4,07E-08
Toxicité humaine, effets non cancérigènes CTUh / UF ou UD	2,46E-08
Impacts liés à l'occupation des sols / Qualité des sols Sans dimension / UF ou UD	1,12E+01

Consommation de ressources	Total A1-A3
Utilisation de l'énergie primaire renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire renouvelables utilisées comme matières premières MJ / UF ou UD	2,13E+00
Utilisation des ressources d'énergie primaire renouvelables en tant que matières premières MJ / UF ou UD	7,51E-02
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ / UF ou UD	2,21E+00
Utilisation de l'énergie primaire non renouvelable, à l'exclusion des ressources d'énergie primaire non renouvelables utilisées comme matières premières MJ / UF ou UD	2,86E+01
Utilisation des ressources d'énergie primaire non renouvelables en tant que matières premières MJ / UF ou UD	2,79E+01
Utilisation totale des ressources d'énergie primaire non renouvelables (énergie primaire et ressources d'énergie primaire utilisées comme matières premières) MJ / UF ou UD	5,65E+01
Utilisation de matière secondaire kg / UF ou UD	2,60E-03
Utilisation de combustibles secondaires renouvelables MJ / UF ou UD	0,00E+00
Utilisation de combustibles secondaires non renouvelables MJ / UF ou UD	0,00E+00
Utilisation nette d'eau douce m³ / UF ou UD	2,15E-02

Catégories de déchets	Total A1-A3
Déchets dangereux éliminés kg / UF ou UD	1,81E-03
Déchets non dangereux éliminés kg / UF ou UD	1,66E+00
Déchets radioactifs éliminés kg / UF ou UD	4,31E-05

Flux sortants	Total A1-A3
Composants destinés à la réutilisation kg / UF ou UD	0,00E+00
Matériaux destinés au recyclage kg / UF ou UD	0,00E+00
Matériaux destinés à la récupération d'énergie kg / UF ou UD	0,00E+00
Energie électrique fournie à l'extérieur MJ / UF ou UD	0,00E+00
Energie vapeur fournie à l'extérieur MJ / UF ou UD	0,00E+00
Energie gaz et process fournie à l'extérieur MJ / UF ou UD	0,00E+00

6 BIBLIOGRAPHIE

NF EN ISO 14025:2010 - Marquages et déclarations environnementaux - Déclarations environnementales de Type III - Principes et modes opératoires

NF EN 15804+A2:2019 - Contribution des ouvrages de construction au développement durable — Déclarations environnementales sur les produits — Règles régissant les catégories de produits de construction

NF EN 15804+A2/CN:2022 - Contribution des ouvrages de construction au développement durable — Déclarations environnementales sur les produits — Règles régissant les catégories de produits de construction — Complément national à la NF EN 15804+A2

NF EN ISO 14040:2006 – Management environnemental – Analyse du cycle de vie – Principe et cadre

NF EN ISO 14044:2006 - Management environnemental – Analyse du cycle de vie – Exigences et lignes directrices

European Commission, PEFCR Guidance document - Guidance for the development of Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCRs), version 6.3, December 2017.