

Fiche de données de sécurité
Selon (EU) 2020/878, Annex B modifiant le règlement (CE) n°
1907/2006

Date de révision: 22.10.2021

Numéro de version 1

Date d'édition: 06.02.2015

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** **Pénétrant HM-440**

· **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Emploi de la substance / de la préparation** pénétrant

· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur:**

· **Fournisseur:**

BabbCo SA	SherwinBabbCo
15, rue des Frères Lumière	
Z.I. des EBISOIRES	
78370 PLAISIR (France)	
Tel: +33 (0)1.30.80.81.82	Tel: +33 (0)1.30.80.81.98
Fax: +33 (0)1.30.80.81.99	
e-mail: babb-co@orange.fr	e-mail: SherwinBabbco@orange.fr
http: //www.babbco.fr	

· **Producteur:**

NDT Europa BV
damsluisweg 77
1332 EB almere / the netherlands
phone +31 (0) 36 5495000
fax +31 (0) 36 5495011
e-mail: info@ndt-europa.nl
http://www.ndt-europa.nl

· **Service chargé des renseignements:** Département Hygiène et Sécurité

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Tel: +33 (0)1.40.05.48.48 (Centre anti-poison de Paris)

Tel: +33 (0)1.30.80.81.98

· **Indications complémentaires:**

A l'attention du Médecin

Respectueux de la loi, SherwinBabb Co indique de bonne foi les risques connus ou supposés entraînés par l'utilisation de ses produits.

Il existe sur le marché des produits équivalents dont les fournisseurs << omettent >> parfois d'indiquer les risques.

La FDS est remplie sous la responsabilité du fournisseur. La non-mention de certains risques:

- peut entraîner une fausse impression de sécurité pour l'utilisateur
- est une concurrence déloyale
- peut conduire le fournisseur en justice

Nous consulter en cas de doute, ou pour tout complément d'information.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

· **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger**



GHS05

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

Alcools secondaires éthoxylés (3)

(suite page 2)

FR

Fiche de données de sécurité

Selon (EU) 2020/878, Annex B modifiant le règlement (CE) n ° 1907/2006

Date de révision: 22.10.2021

Numéro de version 1

Date d'édition: 06.02.2015

Nom du produit: Pénétrant HM-440

(suite de la page 1)

Mentions de danger

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence

P280 Porter un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P310 Appeler immédiatement un médecin.

· **2.3 Autres dangers** Voir chapitres 3 et 15 pour plus de détails.**Résultats des évaluations PBT et vPvB**· **PBT:** Non applicable.· **vPvB:** Non applicable.**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.2 Mélanges**· **Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.**Composants dangereux:**

CAS: 68131-40-8 Reg.nr.: polymer	Alcools secondaires éthoxylés (3)	☠ Eye Dam. 1, H318	25-50%
CAS: 68131-40-8 Reg.nr.: polymer	Alcools secondaires éthoxylés (1)	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2,5-10%

· **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.**RUBRIQUE 4: Premiers secours****4.1 Description des mesures de premiers secours**· **Après inhalation:** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.**Après contact avec la peau:**

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

Retirer les vêtements contaminés

· **Après contact avec les yeux:** Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.· **Après ingestion:** Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.· **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.**4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie**5.1 Moyens d'extinction****Moyens d'extinction:**

Brouillard d'eau

Mousse

Poudre ABC

· **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité:** Eau pulvérisée**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone

Pas d'autres informations importantes disponibles.

5.3 Conseils aux pompiers**Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu:**

Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

Porter un vêtement de protection totale.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

Selon (EU) 2020/878, Annex B modifiant le règlement (CE) n ° 1907/2006

Date de révision: 22.10.2021

Numéro de version 1

Date d'édition: 06.02.2015

Nom du produit: Pénétrant HM-440

(suite de la page 2)

Veiller à une aération suffisante.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Diluer avec beaucoup d'eau.

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:

Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, terre à diatomées, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).

Utiliser un neutralisant.

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés.

Ne travailler que sous aspirateur à fumée.

Préventions des incendies et des explosions: Aucune mesure particulière n'est requise.**7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités****Stockage:****Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.**Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.**Autres indications sur les conditions de stockage:** Stockage des emballages sous aspiration.**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1 Paramètres de contrôle****Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

Le produit ne contient pas en quantité significative des substances présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail.

Remarques supplémentaires: Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.**8.2 Contrôles de l'exposition****Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle****Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Eviter tout contact avec les yeux.

Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.

Protection respiratoire:

Protection respiratoire

Lors de l'utilisation d'un liquide organique:

--Filtre pour vapeur organique (type A)

Lors de l'utilisation d'une poudre:

--Filtre pour poudre (type P)

Protection des mains:

Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

Matériau des gants Gants en latex**Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

(suite page 4)

FR

Fiche de données de sécurité
Selon (EU) 2020/878, Annex B modifiant le règlement (CE) n °
1907/2006

Date de révision: 22.10.2021

Numéro de version 1

Date d'édition: 06.02.2015

Nom du produit: Pénétrant HM-440

(suite de la page 3)

· **Protection des yeux/du visage**

Lunettes de protection

Lunettes de protection hermétiques

· **Protection du corps:** Utiliser une tenue de protection.* **RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**· **Indications générales**· **État physique**

Liquide

· **Couleur:**

Jaune fluorescent

· **Odeur:**

Caractéristique

· **Seuil olfactif:**

Non déterminé.

· **Point de fusion/point de congélation:**

Non déterminé.

· **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

243 °C

· **Inflammabilité**

Non applicable.

· **Limites inférieure et supérieure d'explosion**· **Inférieure:**

1,1 Vol %

· **Supérieure:**

7 Vol %

· **Point d'éclair:**

> 93 °C (ASTM D-93)

· **Température d'auto-inflammation**

Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Température de décomposition:**

Non déterminé.

· **pH**

Non déterminé.

· **Viscosité:**· **Viscosité cinématique à 40 °C**10,9 mm²/s· **Dynamique:**

Non déterminé.

· **Solubilité**· **l'eau:**

Non déterminé.

· **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**

Non déterminé.

· **Pression de vapeur:**

Non déterminé.

· **Densité et/ou densité relative**· **Densité à 20 °C:**0,976 g/cm³ (ASTM D-1298)· **Densité relative**

0,976

· **Densité de vapeur:**

Non déterminé.

· **9.2 Autres informations**· **Aspect:**· **Forme:**

Liquide

· **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité**· **Température d'auto-inflammation:**

270 °C

· **Propriétés explosives:**

Le produit n'est pas explosif.

· **Teneur en solvants:**· **VOC (1999/13/CE)**

0,00 %

· **Changement d'état**· **Taux d'évaporation:**

Non déterminé.

· **Informations concernant les classes de danger physique**· **Substances et mélanges explosibles**

pas applicable

· **Gaz inflammables**

pas applicable

· **Aérosols**

pas applicable

· **Gaz comburants**

pas applicable

· **Gaz sous pression**

pas applicable

(suite page 5)

FR

Fiche de données de sécurité
Selon (EU) 2020/878, Annex B modifiant le règlement (CE) n °
1907/2006

Date de révision: 22.10.2021

Numéro de version 1

Date d'édition: 06.02.2015

Nom du produit: Pénétrant HM-440

(suite de la page 4)

· Liquides inflammables	pas applicable
· Matières solides inflammables	pas applicable
· Substances et mélanges autoréactifs	pas applicable
· Liquides pyrophoriques	pas applicable
· Matières solides pyrophoriques	pas applicable
· Matières et mélanges auto-échauffants	pas applicable
· Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau	pas applicable
· Liquides comburants	pas applicable
· Matières solides comburantes	pas applicable
· Peroxydes organiques	pas applicable
· Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux	pas applicable
· Explosibles désensibilisés	pas applicable

* RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:**
Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
Stable à température ambiante.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

* RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**

- **Toxicité aiguë**

Information sur les composants dangereux
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

CAS: 68131-40-8 Alcools secondaires éthoxylés (3)

Oral LD50 2.600 mg/kg (rat)

CAS: 68131-40-8 Alcools secondaires éthoxylés (1)

Oral LD50 >3.000 mg/kg (rat)

>2.000 mg/kg (lapin)

- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Provoque de graves lésions des yeux.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **11.2 Informations sur les autres dangers**

- **Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucun des composants n'est compris.

Fiche de données de sécurité

Selon (EU) 2020/878, Annex B modifiant le règlement (CE) n ° 1907/2006

Date de révision: 22.10.2021

Numéro de version 1

Date d'édition: 06.02.2015

Nom du produit: Pénétrant HM-440

(suite de la page 5)

* RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· 12.1 Toxicité

· Toxicité aquatique:

Information sur les composants dangereux

CAS: 68131-40-8 Alcools secondaires éthoxylés (3)

LC50/ 96 h 1-10 mg/l (Fish)

EC50/ 48 h 3,1 mg/l (daphnia)

CAS: 68131-40-8 Alcools secondaires éthoxylés (1)

LC50/ 96 h 3,4 mg/l (Fish)

EC50/ 48 h 4,01 mg/l (daphnia)

· 12.2 Persistance et dégradabilité

Produit testé selon la réglementation OCDE302B, montre une biodégradabilité inhérente et ultime.

· 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· 12.4 Mobilité dans le sol

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

· PBT: Non applicable.

· vPvB: Non applicable.

· 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

· 12.7 Autres effets néfastes

· Remarque:

Alcools secondaires éthoxylés: Cet agent de surface respecte les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) No 648/2004 sur les détergents.

· Autres indications écologiques:

· Indications générales:

Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

· 13.1 Méthodes de traitement des déchets

· Recommandation:

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Déchets / produits non utilisés

Collecter tous les déchets dans des conteneurs appropriés et étiquetés et éliminer conformément aux règlements locaux.

· Catalogue européen des déchets 07 07 04

· Emballages non nettoyés:

· Recommandation:

Emballages contaminés

Les déchets et emballages usagés sont à traiter conformément aux réglementations locales.

· Produit de nettoyage recommandé: Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

* RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

· ADR, IMDG, IATA

pas applicable

· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

· ADR, IMDG, IATA

pas applicable

· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

· ADR, IMDG, IATA

· Classe

pas applicable

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
Selon (EU) 2020/878, Annex B modifiant le règlement (CE) n°
1907/2006

Date de révision: 22.10.2021

Numéro de version 1

Date d'édition: 06.02.2015

Nom du produit: Pénétrant HM-440

(suite de la page 6)

· 14.4 Groupe d'emballage · ADR, IMDG, IATA	pas applicable
· 14.5 Dangers pour l'environnement · Marine Polluant:	Non
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non applicable.
· 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	Pas de produit dangereux d'après les dispositions ci-dessus.
· "Règlement type" de l'ONU:	pas applicable

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

· **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

· **Section 313 (Specific toxic chemical listings):**

Aucun des composants n'est compris.

· **Proposition 65**

· **Chemicals known to cause cancer:**

Aucun des composants n'est compris.

· **Chemicals known to cause reproductive toxicity for females:**

Aucun des composants n'est compris.

· **Chemicals known to cause reproductive toxicity for males:**

Aucun des composants n'est compris.

· **Chemicals known to cause developmental toxicity:**

Aucun des composants n'est compris.

· **EPA (Environmental Protection Agency)**

Aucun des composants n'est compris.

· **TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)**

Aucun des composants n'est compris.

· **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Directive 2012/18/UE**

· **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.

· **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

· **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**

Aucun des composants n'est compris.

· **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**

· **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT**

Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**

Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**

Aucun des composants n'est compris.

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité

Selon (EU) 2020/878, Annex B modifiant le règlement (CE) n ° 1907/2006

Date de révision: 22.10.2021

Numéro de version 1

Date d'édition: 06.02.2015

Nom du produit: Pénétrant HM-440

(suite de la page 7)

15.2 Évaluation de la sécurité chimique:

Une évaluation de la sécurité chimique n'est requise que pour les substances qui répondent aux critères de l'article 14 de REACH. Pour toutes les matières premières utilisées dans ce produit, aucun scénario d'exposition n'est disponible/nécessaire car elles sont exemptées de l'enregistrement REACH et/ou ne sont pas dangereuses. Il n'y a pas d'exposition courante prévue par ingestion liée à l'utilisation de ces substances. Le risque peut donc être contrôlé en mettant en œuvre les mesures de gestion des risques décrites dans la présente fiche de données de sécurité et les scénarios d'exposition ne sont pas requis. Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Au meilleur de nos connaissances, l'information contenue dans ce document est exacte. Toutefois, ni le fournisseur ci-dessus mentionné, ni aucune de ses succursales ne peut assumer quelque responsabilité que ce soit en ce qui a trait à l'exactitude ou au caractère exhaustif des renseignements contenus dans ce document. Il revient exclusivement à l'utilisateur de vérifier la bonne utilisation des produits.

Toutes les matières peuvent présenter des dangers inconnus et doivent être utilisées avec prudence. Bien que certains dangers soient décrits ici, nous ne pouvons garantir qu'il n'en existe pas d'autres.

La réglementation européenne impose (REACH) que dans ce paragraphe apparaissent toutes les phrases H s'appliquant aux matières premières citées au paragraphe 2 et 3. ATTENTION: cette même réglementation définit les marquages qui apparaîtront finalement sur l'étiquette (paragraphe 3) selon les concentrations de chaque matière première dans la préparation. C'est pourquoi des phrases ou sigles apparaissant dans ce paragraphe 16 peuvent ne pas apparaître sur l'étiquette. BabbCo respecte ainsi complètement la réglementation. Toute FDS ne comportant pas les phrases H des matières premières dans ce paragraphe 16 n'est pas conforme à la réglementation.

Phrases importantes

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Élaborée par NDT Europa BV**Acronymes et abréviations:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1

Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2

*** Données modifiées par rapport à la version précédente**