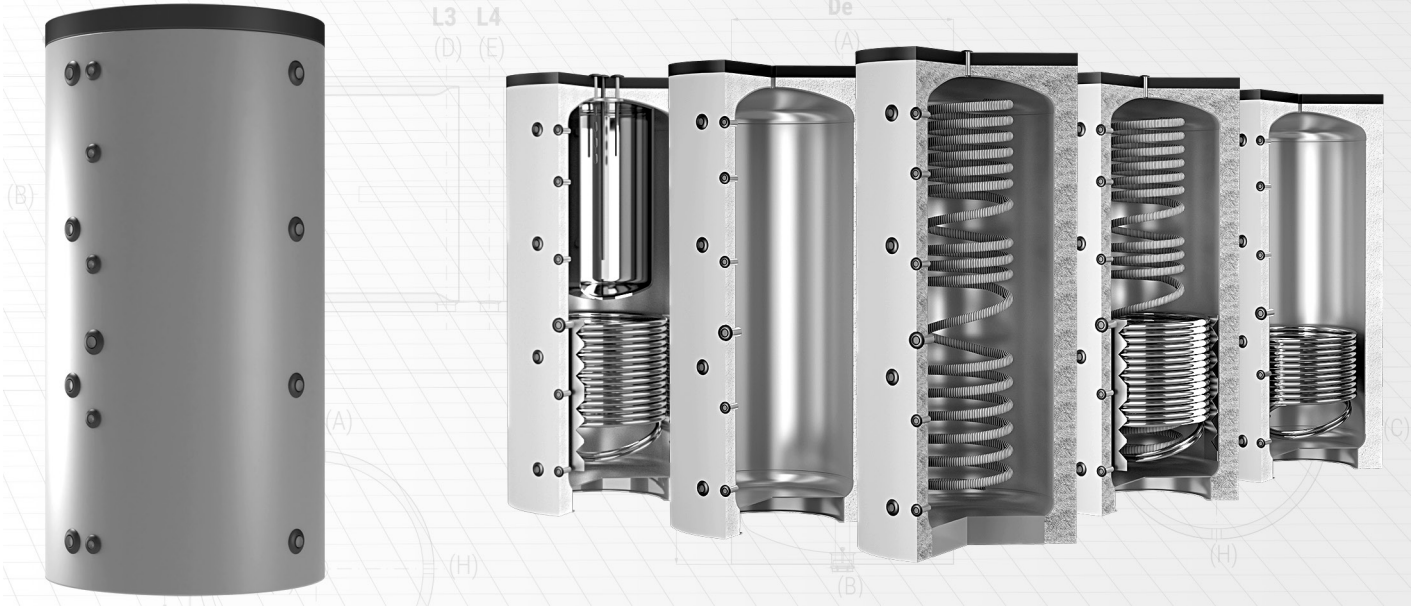




NOTICE D'EMPLOI BALLONS PRIMAIRE



- IT** In ottemperanza alla Direttiva 2014/68/EU (PED) nonché ai regolamenti N. 812/2013 e N. 814/2013 emanati dalla direttiva 2009/125/CE (ErP - requisiti di progettazione ecocompatibile degli apparecchi connessi all'energia) ed al Reg UE 2017/1369 (etichettatura energetica degli stessi), i dati tecnici e di dispersione termica insieme alle classi energetiche sono riportati sulle etichette/schede tecniche allegate al prodotto. Tali etichette/schede tecniche sono da intendersi parte integrante delle presenti istruzioni d'uso.
- EN** In compliance with Directive 2014/68/EU (PED) as well as with the regulations No. 812/2013 and No. 814/2013 issued by directive 2009/125/EC (ErP - Ecodesign Requirements for Energy-related Products) and with Reg UE 2017/1369 (Energy labelling of products), the technical and heat loss specifications together with the energy categories are written on the labels/technical sheets attached to the product. Such labels/technical sheets must be considered as an integral part of these instructions for use.
- FR** Conformément à la Directive Européenne 2014/68/EU ainsi qu'aux règlements n° 812/2013 et n° 814/2013 promulgués par la directive 2009/125/CE (ErP - Energy related Products - établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits liés à l'énergie de ces derniers) et au Reg UE 2017/1369 (en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des appareils), les données techniques et de déperdition thermique ainsi que les classes énergétiques sont indiquées sur les étiquettes/fiches techniques accompagnant le produit. Ces dernières doivent être considérées comme partie intégrante des présents modes d'emploi.
- DE** Unter Beachtung der Richtlinie 2014/68/EU (PED) sowie der Verordnungen Nr. 812/2013 und Nr. 814/2013, die auf Grundlage der Richtlinie 2009/125/EG (ErP - Richtlinie zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte) und der EU-Verordnung 2017/1369 (Kennzeichnung des Energieverbrauchs dieser Produkte) erlassen wurden, werden die technischen Daten sowie die Daten des Wärmeverlusts gemeinsam mit den Energieklassen auf den Etiketten des Produkts/in den dem Produkt beigefügten technischen Beschreibungen – diese sind als Bestandteil der vorliegenden Betriebsanleitung anzusehen – genannt.
- ES** En cumplimiento de la Directiva 2014/68/EU (PED) y de los reglamentos N° 812/2013 y N° 814/2013 emitidos por la directiva 2009/125/CE (ErP - requisitos de diseño ecológico para los productos que utilizan energía) y del reglamento UE 2017/1369 (etiquetado energético de los mismos productos), los datos técnicos y la pérdida de calor, junto con las clases de energía se indican en las etiquetas/hojas técnicas adjuntas al producto, que han de considerarse parte integrante de este manual de instrucciones.
- CS** V souladu se směrnici 2014/68/EU (PED) a s nařízeními č. 812/2013 a č. 814/2013, kterými se provádí směrnice 2009/125/ES (ErP - požadavky na ekodesign výrobků spojených se spotřebou energie) a nařízení EU 2017/1369 (uvádění spotřeby energie a jiných zdrojů na energetických štítcích těchto výrobků), technické údaje a tepelné ztráty spolu s energetickými třídami jsou uvedeny na etiketách/technických listech přiložených k výrobku, které jsou považovány za nedílnou součást tohoto návodu k obsluze.
- RO** În conformitate cu Directiva 2014/68/EU (PED), precum și cu regulamentele nr. 812/2013 și nr. 814/2013 emise prin directiva 2009/125/CE (ErP – cerințe de proiectare ecologică a produselor cu impact energetic) și la Regulamentul UE 2017/1369 (etichetarea energetică a acestora), datele tehnice și de dispersie termică, împreună cu clasele energetice sunt specificate pe etichetele/fișele tehnice atașate produsului, acestea din urmă reprezentând parte integrantă a acestor instrucțiuni de utilizare.
- RU** Во исполнение директивы 2014/68/EU (PED), а также технических регламентов № 812/2013 и № 814/2013, изданных директивой 2009/125/CE (ErP - требования к экодизайну энергопотребляющего оборудования) и к Регламенту ЕС 2017/1369 (маркировка энергетической эффективности), технические характеристики и тепловые потери, а также класс энергоэффективности указываются на прилагаемых к изделию этикетках/техкарточках, являющихся неотъемлемой частью настоящей инструкции по эксплуатации.
- PL** Zgodnie z Dyrektywą 2014/68/EU (PED) oraz z rozporządzeniami Nr 812/2013 i Nr 814/2013, określonymi w Dyrektywie 2009/125/WE (ErP - wymagania projektowe dotyczące ekoprojektu dla produktów wykorzystujących energię) oraz do Rozporządzenia UE 2017/1369 (etykiety energetyczne niniejszych produktów), dane techniczne oraz dane dotyczące strat ciepła, wraz z klasami energetycznymi, są podane na etykietach/arkuszach technicznych dołączonych do produktu, które muszą być uznawane za integralną część niniejszej instrukcji obsługi.
- EL** Σε συμμόρφωση με την οδηγία 2014/68/EU (PED) καθώς και των κανονισμών υπ' αριθ. 812/2013 και υπ' αριθ. 814/2013 που θεσπίστηκαν από την οδηγία 2009/125/EK (ErP - απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για συσκευές που συνδέονται με την ενέργεια) και στον Κανονισμό ΕΕ 2017/1369 (ενεργειακή επισήμανση των ιδίων), τα τεχνικά δεδομένα και τα δεδομένα απώλειας θερμότητας, μαζί με τις κατηγορίες της ενέργειας, αναγράφονται στις ετικέτες/τεχνικά δελτία που επισυνάπτονται με το προϊόν. Αυτές οι ετικέτες/τεχνικά δελτία θα πρέπει να θεωρούνται αναπόσπαστο μέρος αυτών των οδηγιών χρήσης.
- HU** A 2014/68/EU (PED) irányelv, valamint a 2009/125/EK (ErP - Energia használó termékek környezetbarát tervezése) irányelv alapján kibocsátott 812/2013 és 814/2013 számú rendelkezések és valamint a 2017/1369 EU rendelethez (az előzőek energetikai címkézése) értelmében a termékhez mellékelte műszaki címkén/táblán megjelölt energetikai osztállyal megtalálható műszaki adatok és hőveszteség. Ezek a címkék ennek a használati utasításnak teljes értékű részei.
- LT** Vadovaujantis slėginių įrenginių direktyva 2014/68/EU ir reglamentais Nr. 812/2013 ir Nr. 814/2013, parengtais remiantis direktyva 2009/125/EB (ErP – ekologinio projektavimo reikalavimai su energija susijusiems gaminiams) ir į ES reglamentą 2017/1369 (energinio sunaudojimo ženklinimas), techniniai duomenys ir šilumos nuostoliai, taip pat ir energijos klasė, pateikiami prie gaminio pritvirtintose etiketėse / lentelėse. Šios etiketės / lentelės yra neatskiriama šios naudojimo instrukcijos dalis.
- SK** V zmysle smernice 2014/68/EU (PED) ako aj nariadení č. 812/2013 a č. 814/2013, ktorými sa dopĺňa smernica 2009/125/ES (ErP - požiadavky na ekodizajn energeticky významných výrobkov) a k nariadeniu EÚ 2017/1369 (o udávaní spotreby energie a iných zdrojov energeticky významnými výrobkami na štítkoch) sú technické parametre a údaje o tepelných stratách uvedené na štítkoch resp. Na technických listoch, ktoré sú priložené k výrobku a tvoria neoddeliteľnú súčasť tohto návodu na použitie.
- SL** V skladu z Direktivo 2014/68/EU (PED), kot tudi z delegirano uredbo št. 812/2013 in št. 814/2013 o dopolnitvi direktive 2009/125/ES (o vzpostavitvi okvira za določanje zahtev za okoljsko primerno zasnovano izdelkov, povezanih z energijo) in Uredbi EU 2017/1369 (o označevanju proizvodov, povezanih z energijo), so tehnični podatki in toplotne izgube skupaj z energijskimi razredi navedene na etiketah/tehničnih listih, ki so priloženi izdelku. Te etikete/tehnični listi predstavljajo sestavni del teh navodil za uporabo.

- PT** Em conformidade com a Directiva 2014/68/EU (PED) e com os regulamentos N. 812/2013 e N. 814/2013 elaborados pela directiva 2009/125/CE (ErP - requisitos de concepção ecológica dos produtos relacionados com energia) e ao Regulamento da UE 2017/1369(etiquetagem energética dos mesmos), os dados técnicos e de dispersão térmica junto com as classes energéticas são mostrados nas etiquetas/fichas técnicas anexadas ao produto. Tais etiquetas/fichas técnicas devem ser consideradas parte integrante das presentes instruções de uso.
- FI** Direktiivin 2014/68/EU (PED) sekä direktiivin 2009/125/EY (ErP - energiaan liittyvien laitteiden ekologista suunnittelua koskevat vaatimukset) mukaisesti ja EU: n asetukseen 2017/1369 (laitteiden energiamerkinnot) säädösten nro 812/2013 ja nro 814/2013 mukaisesti, tekniset tiedot, lämpöhäviö sekä energialuokat on merkitty laitteeseen liitettyihin etiketteihin / teknisiin kortteihin. Merkinnot ovat olennainen osa näitä käyttöohjeita.
- SV** I enlighet med direktiv 2014/68/EU (PED) och förordningarna 812/2013 och 814/2013 som utgår från direktiv 2009/125/CE (ErP – krav på ekodesign för energirelaterad utrustning) och till EU-förordningen 2017/1369 (energimärkning av denna), återges teknisk data och värmeförlust tillsammans med energiklasserna på etiketter/formulär som medföljer produkten. Etiketter/formulär ska betraktas som en integrerad del av bruksanvisningen.
- NL** Conform de richtlijn 2014/68/EU (PED) en de reglementen 812/2013 en 814/2013 die voortvloeien uit de richtlijn 2009/125/EG (ErP - eisen inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten) en aan de EU-verordening 2017/1369 (vermelding van het energieverbruik van energiegerelateerde producten) zijn de technische gegevens en de gegevens over de thermische dispersie en de energieklassen aangegeven op de etiketten/technische bladen die samen met het product worden geleverd. De etiketten en technische bladen zijn onderdeel van deze handleiding.
- HR** U skladu s Direktivom 2014/68/EU (PED) kao i propisima br 812/2013 i br 814/2013 izdatom Direktivom 2009/125 / CE (ERP – uvjeti ekodizajna za opremu vezanu za energiju) te Uredbi EU 2017/1369 (energetsko etiketiranje istih), tehnički podaci i gubitak topline zajedno sa energetskim klasama su navedeni na etiketama / podatkovnim tablicama priloženima uz proizvod, koje se smatraju sastavnim dijelom ovih uputa za uporabu.
- ET** Vastavalt direktiivile 2014/68/EU (surveseadmedirektiiv PED) ning direktiivi 2009/125/EÜ (mis käsitleb energiamõjuga toodete ökodisaini nõuete sätestamise raamistikku) alusel vastuvõetud määruste nr 812/2013 ja 814/2013 ja EL määrusele 2017/1369(kõnealuste toodete energiamärgistus), on tehnilised ja soojushajumise andmed kõikide energiaklasside puhul kirjas tootele lisatud märgisel / tehnilistel lehtedel, mis on kuuluvad selle kasutusjuhendi juurde.
- DA** I overensstemmelse med EU - direktivet 2014/68 (PED) samt forordningerne nr. 812/2013 og nr. 814/2013 hidrørende fra EF - direktivet 2009/125 (ErP - krav til miljøvenlig projektering af apparatur, der tilsluttes energi) og til EU-forordningen 2017/1369 (energimærkning af samme) står de tekniske data og data for varmetab sammen med energiklasserne på etiketterne/de tekniske beskrivelser. Etiketterne/de tekniske beskrivelser er vedlagt produktet. Disse skal betragtes som en integrerende del af denne brugsanvisning.
- LV** Ievērojot Direktīvu 2014/68/EU (PED – Spiedieniekārtu direktīvu), kā arī Regulu (ES) Nr. 812/2013 un Regulu (ES) Nr. 814/2013, kas pieņemtas saskaņā ar Direktīvu 2009/125/EK (ErP – ekodizaina prasības ar enerģiju saistītiem ražojumiem) un ES Regulai 2017/1369(šādu ražojumu energomarkējums), tehniskie dati un dati par siltuma zudumu kopā ar ergoefektivitātes klasēm ir norādīti uz ražojumam pievienotajām etiķetēm/tehnisko datu lapās, kas jāuzskata par šo lietošanas instrukciju neatņemamu sastāvdaļu.

Notice D'emploi PUFFER

1. Généralités et usage prévu

Cette notice est destinée à l'installateur et à l'utilisateur final. Après l'installation et la mise en service du système il faut donc s'assurer que cette notice est livrée à l'utilisateur final ou au responsable de la gestion du système.

Les ballons accumulateurs PUFFER, PUFFER 1 et PUFFER 2, PUFFER 1 CTS et PUFFER 2 CTS réalisés par le constructeur ont été conçus pour l'utilisation dans des installations de chauffage étudiés pour exploiter une source thermique à fonctionnement typiquement en discontinu. En effet, grâce à leur capacité de stocker la chaleur, leur application réside dans les installation de chauffage par chaudières à combustible solide, pompes de chaleur et systèmes solaires réalisés par le constructeur.

En particulier, l'installation d'un Puffer associé à un générateur à combustible solide apporte les avantages suivants :

- Elle permet un fonctionnement régulier du générateur, sans aucune interruption due à une demande d'énergie insuffisante depuis l'installation de chauffage : dans ces conditions, au lieu d'interrompre la combustion ou surchauffer les pièces, le générateur peut continuer son fonctionnement en stockant l'énergie dans le réservoir de stockage. Cette énergie sera ensuite disponible quand l'épuisement graduel du combustible produira une réduction de la puissance livrée par la chaudière. Le fonctionnement sans coupure réduit la production de fumée des émissions et le salissement de la cheminée, protège la chaudière contre la formation de condensats goudronneux, et augmente le rendement total de l'installation.
- Elle représente un « volant thermique » pour l'installation de chauffage et fait augmenter énormément le confort de fonctionnement, en le rendant tout à fait similaire à celui des installations automatiques à gaz / gazole. En effet, l'énergie contenue dans le ballon d'accumulation sous forme d'eau chaude est automatiquement livrée à l'installation au moment de la demande de la part de cette dernière. Cela assure plusieurs heures de chauffage avec la chaudière éteinte aussi, par exemple les premières heures du matin. Par conséquent, les ballons accumulateurs Puffer sont destinés à contenir seulement de l'eau (ainsi appelée « technique ») d'installation de chauffage en circuit fermé. Toute utilisation du produit autre que celle indiquée dans le présent document dégage le constructeur de toute responsabilité et comporte l'extinction de toute sorte de garantie.

Par conséquent, les ballons accumulateurs Puffer sont destinés à contenir seulement de l'eau (ainsi appelée « technique ») d'installation de chauffage en circuit fermé et donc ils ne présentent pas un traitement anti-corrosion des surfaces en contact avec l'eau, étant donné que, dans les conditions d'emploi auxquelles ils sont destinés, l'eau technique ne produit pas de corrosion. Des problématiques éventuelles de corrosion (des surfaces en contact avec l'eau technique) ne sont pas attribuables à la défektivité du produit mais à un usage inadéquat. Toute utilisation du produit autre que celle indiquée dans le présent document dégage le constructeur de toute responsabilité et comporte l'extinction de toute sorte de garantie.

Si on relie l'accumulateur à un générateur à biomasse (chaudière à bois, copeaux et granules) il est conseillé d'installer sur le retour au générateur un dispositif approprié de maintien de la température de retour constitué d'une vanne mélangeuse (motorisée ou automatique), pour éviter

le retour dans la chaudière d'eau à température trop basse avec des avantages importants (augmentation de la durée de vis du générateur) grâce à l'élimination des chocs thermiques et réduction des risques de corrosion due à l'eau de condensation).

Les versions équipées d'un ou plusieurs échangeurs permettent d'exploiter l'énergie thermique générée par un seul système solaire, et en général pour séparer hydrauliquement plusieurs sources thermiques.

Les Puffer CTS (avec Charge Thermique Supérieure) sont particulièrement étudiés pour optimiser l'utilisation de l'énergie accumulée avec la stratification thermique à l'intérieur de l'accumulation. En effet l'échangeur inférieur situé dans la partie plus basse, chauffe rapidement l'eau environnante qui, canalisée par le système CTS, monte naturellement dans la partie plus haute du système d'accumulation en se rendant immédiatement disponible pour l'utilisation. En même temps, le retour de l'eau froide est assuré par le dispositif de stratification à labyrinthe® breveté qui empêche le mélange et garantit la séparation entre partie chaude (supérieure) et froide (inférieure). Compte tenu de la configuration particulière décrite, dans les Puffer CTS la sonde de température du système solaire doit être appliquée nécessairement dans la partie plus basse de l'accumulation (1° manchon d'en bas de ceux dédiés aux sondes).

2. Identification de la catégorie (Directives 2014/68/EU, 2009/125/EC)

Les produits objet du présent document ont été testés selon les dispositions de la norme EN 12897 et ils sont conçus et construits exclusivement pour être utilisés avec des fluides non dangereux du groupe 2, dans les limites de température et de pression indiquées sur l'étiquette et/ou par l'Art. 4.3 de la Directive 2014/68/UE (DESP), pour lesquelles ils ne sont pas soumis aux exigences ni au marquage CE selon 2014/68/UE, mais ils sont fabriqués selon une pratique de construction correcte, assurée par le fabricant avec le Système Qualité UNI EN ISO 9001 - UNI EN ISO 14001.

3. Installation et Entretien

Mises en garde

La responsabilité du producteur est limitée à la fourniture de l'appareil. Votre installation doit être réalisée selon les règles de l'art, en suivant ces instructions et conformément aux règles de la profession, par du personnel qualifié, agissant pour compte d'entreprises agréées et en mesure de s'assumer l'entière responsabilité de l'ensemble de l'installation, dans le respect des lois en vigueur sur le lieu d'installation.

Le producteur n'est pas responsable du produit modifié sans autorisation ni en cas d'utilisation de pièces détachées non d'origine.

Ne pas toucher les parties chaudes du produit comme les tubulures d'entrée et de sortie de l'eau. Tout contact peut être la cause de brûlures dangereuses.

La manutention des appareils dont le poids dépasse 30 kg exige l'emploi de moyens de levage et de transport appropriés. À ce but, les récipients doivent être déplacés uniquement si vides.

La plate-forme en bois éventuellement fournie avec l'appareil doit être retirée avant l'installation. Si le dispositif de calorifugeage est fourni déposé, il convient de rappeler qu'il est à monter sur l'appareil avant le raccordement des tubulures.

Les Ballons accumulateurs doivent toujours être installés à l'abri des agents atmosphériques, sur une embase ayant une stabilité adéquate, loin de flammes nues, sources de chaleur, composants électriques qui pourraient développer des flammes et/ou étincelles et en général de toute cause possible d'inflammation, en vérifiant, avant d'exécuter les branchements, qu'il y a de l'espace suffisant à l'enlèvement des dispositifs directement reliés au récipient et aux opérations d'entretien ordinaire. En aucun cas le réservoir ne devra résulter « suspendu » aux tubulures. Ne pas utiliser le réservoir en cas d'installations non fixes ou de transport.

Prédisposer un système d'expansion adéquat, calculé en considérant aussi bien le volume de l'installation que celui du ballon accumulateur, conformément aux normes et lois en vigueur dans le lieu d'installation éventuellement en fonction du type de/s générateur/s relié/s et de la puissance relative.

L'installation et le fonctionnement de l'appareil objet de cette notice doit toujours respecter les normes et les lois nationales et locales du pays d'installation surtout au sujet des accessoires de sécurité et contrôles prévus. Vérifier que les pièces choisies pour l'emplacement des appareils ont des ouvertures dont les dimensions permettent le passage libre des appareils vers l'extérieur sans la nécessité d'effectuer des travaux de démolition.

S'assurer que le lieu d'installation du ballon accumulateur est équipé d'un système de drainage (décharge) adéquat au volume du puffeur et d'autres appareils éventuels. La garantie ne couvre pas les coûts éventuels découlant du non respect de cette instruction. La formation de glace à l'intérieur du ballon accumulateur peut mettre l'appareil hors service et entraîner de graves dommages à l'installation. Par conséquent, s'il y a un risque de température inférieure à zéro, le ballon accumulateur et l'installation doivent être protégés de manière adéquate. Si l'équipement dépasse les valeurs admissibles de pression, installer un réducteur de pression le plus loin possible du réservoir lui-même.

Afin d'éviter les effets d'éventuels courants galvaniques errants, il faut prévoir toujours une MISE À LA TERRE CORRECTE des installations.

4. Mise en service



Attention Avant la mise en service, l'ensemble de l'Accumulateur Inertiel doit être soigneusement rincé afin d'éviter que des corps étrangers puissent pénétrer à l'intérieur, ce qui peut compromettre la sécurité de fonctionnement et endommager les composants de l'installation. La garantie ne couvre pas les coûts éventuels dus au non-respect de ces dispositions.

Pour la mise en service de l'Accumulateur Inertiel suivre la séquence indiquée ci-dessous.

Remplir lentement le circuit et purger l'air à l'intérieur du système.

Mettre en marche l'équipement.

Avant de confier l'installation à l'utilisateur final ou au responsable de la gestion, l'installateur devra s'assurer que toutes les connexions et les tuyauteries sont étanches et que tous les dispositifs de contrôle fonctionnent correctement. En outre, il devra illustrer les fonctions et la gestion du réservoir et du système en se référant au présent manuel d'instructions.

5. Recommandations

Le constructeur, afin d'adapter le produit au progrès technologique et à des exigences spécifiques du point de vue de la production ou de l'installation et de la mise en place, peut décider, sans aucun préavis, d'apporter des modifications. Par conséquent, même si les illustrations représentées dans ce manuel diffèrent légèrement de l'équipement en votre possession, la sécurité et les indications sur le même sont toutefois garanties.

6. Élimination

À la fin du cycle de vie technique du produit, ses composants métalliques doivent être remis à des opérateurs autorisés et préposés à la collecte de matériaux métalliques en vue du recyclage, alors que les composants non métalliques doivent être remis à des opérateurs autorisés et préposés à leur élimination. Si les produits sont éliminés par le client final, ils doivent être gérés comme assimilables aux déchets urbains conformément aux règlements de la commune d'appartenance. En tout cas ils ne doivent pas être gérés comme déchets domestiques.



Notice D'emploi COMBI

1. Généralités et usage prévu

Cette notice est destinée à l'installateur et à l'utilisateur final. Après l'installation et la mise en service du système il faut donc s'assurer que cette notice est livrée à l'utilisateur final ou au responsable de la gestion du système.

Les ballons accumulateurs combinés COMBI 1, 2, 3 XC/WC VT réalisés par le constructeur ont été conçus pour l'utilisation dans des installations de chauffage et de production simultanée d'eau chaude sanitaire alimentées par une ou plusieurs sources thermiques à fonctionnement typiquement en discontinu. En effet, grâce à leur capacité de stocker la chaleur, leur application réside dans les installations de chauffage par chaudières à combustible solide, pompes de chaleur et systèmes solaires. Les ballons accumulateurs Combi sont toujours constitués de deux chambres dont la principale a la fonction d'un véritable ballon accumulateur, tandis que la secondaire (contenue dans la première) fait office de producteur d'eau chaude sanitaire par accumulation. Les versions Combi 2 et Combi 3 sont équipées en plus de 1 ou 2 échangeurs à serpentin hélicoïdal permettant d'exploiter l'énergie thermique générée par un seul système solaire, et en général pour séparer hydrauliquement plusieurs sources thermiques.

Le volume principal du Combi relié à un générateur à combustible solide présente les avantages suivants :

- Elle permet un fonctionnement régulier du générateur, sans aucune interruption due à une demande d'énergie insuffisante depuis l'installation de chauffage : dans ces conditions, au lieu d'interrompre la combustion ou surchauffer les pièces, le générateur peut continuer son fonctionnement en stockant l'énergie dans le réservoir de stockage. Cette énergie sera ensuite disponible quand l'épuisement graduel du combustible produira une réduction de la puissance livrée par la chaudière. Le fonctionnement sans coupure réduit la production de fumée des émissions et le salissement de la cheminée, protège la chaudière contre la formation de condensats goudronneux, et augmente le rendement total de l'installation.
- Il représente un « volant thermique » pour l'installation de chauffage et fait augmenter énormément le confort de fonctionnement, en le rendant tout à fait similaire à celui des installations automatiques à gaz / gazole. En effet, l'énergie contenue dans le ballon d'accumulation sous forme d'eau chaude est automatiquement livrée à l'installation au moment de la demande de la part de cette dernière. Cela assure plusieurs heures de chauffage avec la chaudière éteinte aussi, par exemple les premières heures du matin.

Par conséquent, les ballons accumulateurs Combi sont destinés à contenir seulement de l'eau (ainsi appelée « technique ») d'installation de chauffage en circuit fermé et donc ils ne présentent pas un traitement anti-corrosion des surfaces en contact avec l'eau, étant donné que, dans les conditions d'emploi auxquelles ils sont destinés, l'eau technique ne produit pas de corrosion. Des problématiques éventuelles de corrosion (des surfaces en contact avec l'eau technique) ne sont pas attribuables à la défektivité du produit mais à un usage inadéquat.

Le volume secondaire au contraire est conçu pour stocker de l'eau sanitaire se chauffant grâce à l'emplacement de volume secondaire qui est « immergé » dans celui principal.

Toute utilisation du produit autre que celle indiquée dans le présent document dégage le constructeur de toute responsabilité et comporte l'extinction de toute sorte de garantie.

Si on relie l'accumulateur à un générateur à biomasse (chaudière à bois,

copeaux et granules) il est conseillé d'installer sur le retour au générateur un dispositif approprié de maintien de la température de retour constitué d'une vanne mélangeuse (motorisée ou automatique), pour éviter le retour dans la chaudière d'eau à température trop basse avec des avantages importants (augmentation de la durée de vis du générateur) grâce à l'élimination des chocs thermiques et réduction des risques de corrosion due à l'eau de condensation).

2. Identification de la catégorie (Directives 2014/68/UE, 2009/125/CE)

Les produits objet du présent document ont été testés selon les dispositions de la norme EN 12897 et ils sont conçus et construits exclusivement pour être utilisés avec des fluides non dangereux du groupe 2, dans les limites de température et de pression indiquées sur l'étiquette et/ou par l'Art. 4.3 de la Directive 2014/68/UE (DESP), pour lesquelles ils ne sont pas soumis aux exigences ni au marquage CE selon 2014/68/UE, mais ils sont fabriqués selon une pratique de construction correcte, assurée par le fabricant avec le Système Qualité UNI EN ISO 9001 - UNI EN ISO 14001.

3. Installation et Entretien

Mises en garde

La responsabilité du producteur est limitée à la fourniture de l'appareil. Votre installation doit être réalisée selon les règles de l'art, en suivant ces instructions et conformément aux règles de la profession, par du personnel qualifié, agissant pour compte d'entreprises agréées et en mesure de s'assumer l'entière responsabilité de l'ensemble de l'installation, dans le respect des lois en vigueur sur le lieu d'installation.

Le producteur n'est pas responsable du produit modifié sans autorisation ni en cas d'utilisation de pièces détachées non d'origine.

Ne pas toucher les parties chaudes du produit comme les tubulures d'entrée et de sortie de l'eau. Tout contact peut être la cause de brûlures dangereuses.

La manutention des appareils dont le poids dépasse 30 kg exige l'emploi de moyens de levage et de transport appropriés. À ce but, les récipients doivent être déplacés uniquement si vides.

La plate-forme en bois éventuellement fournie avec l'appareil doit être retirée avant l'installation.

Si le dispositif de calorifugeage est fourni déposé, il convient de rappeler qu'il est à monter sur l'appareil avant le raccordement des tubulures.

Les Ballons accumulateurs doivent toujours être installés à l'abri des agents atmosphériques, sur une embase ayant une stabilité adéquate, loin de flammes nues, sources de chaleur, composants électriques qui pourraient développer des flammes et/ou étincelles et en général de toute cause possible d'inflammation, en vérifiant, avant d'exécuter les branchements, qu'il y a de l'espace suffisant à l'enlèvement des dispositifs directement reliés au récipient (comme par exemple la résistance électrique ou, pour les thermo-accumulateurs associés à un réservoir d'ECS, l'anode de magnésium) et aux opérations d'entretien ordinaire. En aucun cas le réservoir ne devra résulter « suspendu » aux tubulures. Ne pas utiliser le réservoir en cas d'installations non fixes ou de transport.

Pour les thermo-accumulateurs associés avec un volume d'eau sanitaire intégré, prévoir des systèmes d'expansion adaptés appropriés aussi bien pour le ballon accumulateur (calculé en considérant le volume de l'installation aussi) que pour le volume avec de l'eau sanitaire. Tout cela conformément aux normes et règlements en vigueur dans le lieu d'installation éventuellement en fonction du type de/s générateur/s reliés/s

et de la puissance relative.

Dans le circuit sanitaire, même quand les normes et les réglementations locales admettent la seule présence dans ce système d'expansion de vannes de sécurité de dimensions adéquates, il est conseillé d'installer une vase d'expansion de type fermé avec membrane atoxique même pour éviter des ouvertures continues de la soupape de sécurité et pour absorber les coups de bélier en ce qui concerne le système sanitaire.

Lorsqu'il est exigé, le raccordement d'entrée de l'eau froide sanitaire au réseau hydrique domestique doit être effectué par le biais d'un groupe de sécurité hydraulique conforme à la norme EN 1487:2002, qui doit comprendre au moins un robinet d'interception, un clapet de retenue, un dispositif de contrôle du clapet de retenue, un clapet de sécurité, un dispositif d'interruption de charge hydraulique, qui sont tous des accessoires nécessaires au fonctionnement des ballons chauffe-eau en toute sécurité.

Vérifier que les pièces choisies pour l'emplacement des appareils ont des ouvertures dont les dimensions permettent le passage libre des appareils vers l'extérieur sans la nécessité d'effectuer des travaux de démolition. S'assurer que le lieu d'installation du ballon accumulateur est équipé d'un système de drainage (décharge) adéquat à son volume et d'autres appareils éventuels. La garantie ne couvre pas les coûts éventuels découlant du non respect de cette instruction.

L'installation et le fonctionnement de l'appareil objet de cette notice doit toujours respecter les normes et les lois nationales et locales du pays d'installation surtout au sujet des accessoires de sécurité et contrôles prévus.

La formation de glace à l'intérieur du ballon accumulateur peut mettre l'appareil hors service et entraîner de graves dommages à l'installation. Par conséquent, s'il y a un risque de température inférieure à zéro, le ballon accumulateur et l'installation doivent être protégés de manière adéquate.

Pour les thermo-accumulateurs associés à un réservoir d'ECS, vérifier la présence et programmer initialement des contrôles fréquents de l'anode de magnésium pour vérifier sa consommation et organiser son remplacement périodique au moins une fois par an.

Étant donné qu'il n'est pas possible de limiter la température de l'eau sanitaire dans l'appareil, à savoir elle a tendance à atteindre la température du circuit primaire, pour éviter tout danger de brûlure, il est fortement conseillé l'installation d'un mitigeur thermostatique sur le refoulement de l'eau chaude sanitaire.

En présence d'eau avec dureté supérieure à 25÷30 °Fr, il faut procéder à un traitement adéquat de conditionnement chimique en entrée du système de l'eau sanitaire, afin d'éviter la possibilité de formation d'incrustations causées par les eaux dures ou de phénomènes de corrosion produits par les eaux agressives.

En général dans les installations de production d'eau chaude sanitaire il y a toujours des traitements de l'eau de réduction des dommages dus aux incrustations calcaires ; dans les ballons accumulateurs combinés ces traitements sont encore plus importants étant donné l'impossibilité de contrôler la température du réservoir d'accumulation sanitaire.

Afin d'éviter les effets d'éventuels courants galvaniques errants, il faut prévoir toujours une MISE À LA TERRE CORRECTE des installations.



Attention: avec des températures d'accumulation supérieures à 50°C, installer un mitigeur thermostatique, selon les recommandations des normes en vigueur à l'endroit de l'installation.

4. Mise en service



Attention Avant la mise en service, l'ensemble de l'Accumulateur Inertiel doit être soigneusement rincé afin d'empêcher que des corps étrangers puissent pénétrer à l'intérieur, ce qui peut compromettre la sécurité de fonctionnement et endommager les composants de l'installation. La garantie ne couvre pas les coûts éventuels dus au non-respect de ces dispositions. Pour la mise en service de l'Accumulateur Inertiel suivre la séquence indiquée ci-dessous.

Remplir lentement le circuit et purger l'air à l'intérieur du système.

Mettre en marche l'équipement.

Avant de confier l'installation à l'utilisateur final ou au responsable de la gestion, l'installateur devra s'assurer que toutes les connexions et les tuyauteries sont étanches et que tous les dispositifs de contrôle fonctionnent correctement. En outre, il devra illustrer les fonctions et la gestion du réservoir et du système en se référant au présent manuel d'instructions.

5. Recommandations

Le constructeur, afin d'adapter le produit au progrès technologique et à des exigences spécifiques du point de vue de la production ou de l'installation et de la mise en place, peut décider, sans aucun préavis, d'apporter des modifications. Par conséquent, même si les illustrations représentées dans ce manuel diffèrent légèrement de l'équipement en votre possession, la sécurité et les indications sur le même sont toutefois garanties.

6. Conditions de fonctionnement

Respecter les valeurs limite de pression et température indiqués sur la plaquette des données de l'appareil.



Attention ! Toujours prévoir le remplissage du volume du ballon chauffe-eau (côté eau sanitaire) avant celui du ballon accumulateur (côté eau de chauffage). Pendant le fonctionnement éviter absolument que la pression du ballon accumulateur dépasse celle du ballon chauffe-eau de plus de 1,5 bar.

7. Élimination

À la fin du cycle de vie technique du produit, ses composants métalliques doivent être remis à des opérateurs autorisés et préposés à la collecte de matériaux métalliques en vue du recyclage, alors que les composants non métalliques doivent être remis à des opérateurs autorisés et préposés à leur élimination. Si les produits sont éliminés par le client final, ils doivent être gérés comme assimilables aux déchets urbains conformément aux règlements de la commune d'appartenance. En tout cas ils ne doivent pas être gérés comme déchets domestiques.



Notice D'emploi ECO COMBI

1. Généralités et usage prévu

Cette notice est destinée à l'installateur et à l'utilisateur final. Après l'installation et la mise en service du système il faut donc s'assurer que cette notice est livrée à l'utilisateur final ou au responsable de la gestion du système.

Les ballons accumulateurs combinés ECO COMBI 1, 2, 3 et ECO-COMBI 2 DOMUS réalisés par le constructeur ont été conçus pour l'utilisation dans des installations de chauffage et de production simultanée d'eau chaude sanitaire alimentées par une ou plusieurs sources thermiques à fonctionnement typiquement en discontinu. En effet, grâce à leur capacité de stocker la chaleur, leur application réside dans les installations de chauffage par chaudières à combustible solide, pompes de chaleur et systèmes solaires.

Les ballons accumulateurs ECO COMBI sont toujours constitués d'une chambre principale qui a la fonction de réservoir d'accumulation inertiel dans laquelle il y a un échangeur constitué d'une spirale fabriquée en tuyau plissé en acier inoxydable Aisi 316L (1.4404) fait office de producteur d'eau chaude sanitaire. La version 2 est équipée en plus d'un échangeur à serpentin hélicoïdal, la version 3 est équipée de deux échangeurs qui permettent d'exploiter l'énergie thermique générée par un seul système solaire, et en général de séparer hydrauliquement plusieurs sources thermiques.

Le volume principal du Combi relié à un générateur à combustible solide présente les avantages suivants :

- Elle permet un fonctionnement régulier du générateur, sans aucune interruption due à une demande d'énergie insuffisante depuis l'installation de chauffage : dans ces conditions, au lieu d'interrompre la combustion ou surchauffer les pièces, le générateur peut continuer son fonctionnement en stockant l'énergie dans le réservoir de stockage. Cette énergie sera ensuite disponible quand l'épuisement graduel du combustible produira une réduction de la puissance livrée par la chaudière. Le fonctionnement sans coupure réduit la production de fumée des émissions et le salissement de la cheminée, protège la chaudière contre la formation de condensats goudronneux, et augmente le rendement total de l'installation.
- Il représente un « volant thermique » pour l'installation de chauffage et fait augmenter énormément le confort de fonctionnement, en le rendant tout à fait similaire à celui des installations automatiques à gaz / gazole. En effet, l'énergie contenue dans le ballon d'accumulation sous forme d'eau chaude est automatiquement livrée à l'installation au moment de la demande de la part de cette dernière. Cela assure plusieurs heures de chauffage avec la chaudière éteinte aussi, par exemple les premières heures du matin.

Par conséquent, le volume principal des ballons accumulateurs Eco Combi est destiné à contenir seulement de l'eau (ainsi appelée « technique ») d'installation de chauffage en circuit fermé.

La conformation spécifique de l'échangeur interne en acier inox destiné à la production d'eau sanitaire, permet d'éliminer tout problème concernant l'accumulation d'eau chaude sanitaire (dépôts, stagnations, formation de colonies de bactéries, etc.) et assure des performances de changement thermique optimales. En effet, l'échangeur thermique est composé d'une conduite continue de tuyau plissé, et par conséquent à chaque prélèvement d'eau chaude sanitaire on assure la recirculation de l'eau sanitaire même dans l'échangeur avec des avantages d'hygiène évidents.

Toute utilisation du produit autre que celle indiquée dans le présent document dégage le constructeur de toute responsabilité et comporte l'extinction de toute sorte de garantie.

Si on relie l'accumulateur à un générateur à biomasse (chaudière à bois, copeaux et granules) il est conseillé d'installer sur le retour au générateur

un dispositif approprié de maintien de la température de retour constitué d'une vanne mélangeuse (motorisée ou automatique), pour éviter le retour dans la chaudière d'eau à température trop basse avec des avantages importants (augmentation de la durée de vis du générateur) grâce à l'élimination des chocs thermiques et réduction des risques de corrosion due à l'eau de condensation).

2. Identification de la catégorie (Directives 2014/68/UE, 2009/125/CE)

Les produits objet du présent document ont été testés selon les dispositions de la norme EN 12897 et ils sont conçus et construits exclusivement pour être utilisés avec des fluides non dangereux du groupe 2, dans les limites de température et de pression indiquées sur l'étiquette et/ou par l'Art. 4.3 de la Directive 2014/68/UE (DESP), pour lesquelles ils ne sont pas soumis aux exigences ni au marquage CE selon 2014/68/UE, mais ils sont fabriqués selon une pratique de construction correcte, assurée par le fabricant avec le Système Qualité UNI EN ISO 9001 - UNI EN ISO 14001.

3. Installation et Entretien

Mises en garde

La responsabilité du producteur est limitée à la fourniture de l'appareil. Votre installation doit être réalisée selon les règles de l'art, en suivant ces instructions et conformément aux règles de la profession, par du personnel qualifié, agissant pour compte d'entreprises agréées et en mesure de s'assumer l'entière responsabilité de l'ensemble de l'installation, dans le respect des lois en vigueur sur le lieu d'installation.

Le producteur n'est pas responsable du produit modifié sans autorisation ni en cas d'utilisation de pièces détachées non d'origine.

Ne pas toucher les parties chaudes du produit comme les tubulures d'entrée et de sortie de l'eau. Tout contact peut être la cause de brûlures dangereuses.

La manutention des appareils dont le poids dépasse 30 kg exige l'emploi de moyens de levage et de transport appropriés. À ce but, les récipients doivent être déplacés uniquement si vides.

La plate-forme en bois éventuellement fournie avec l'appareil doit être retirée avant l'installation.

Si le dispositif de calorifugeage est fourni déposé, il convient de rappeler qu'il est à monter sur l'appareil avant le raccordement des tubulures.

Les Ballons accumulateurs doivent toujours être installés à l'abri des agents atmosphériques, sur une embase ayant une stabilité adéquate, loin de flammes nues, sources de chaleur, composants électriques qui pourraient développer des flammes et/ou étincelles et en général de toute cause possible d'inflammation, en vérifiant, avant d'exécuter les branchements, qu'il y a de l'espace suffisant à l'enlèvement des dispositifs directement reliés au récipient et aux opérations d'entretien ordinaire. En aucun cas le réservoir ne devra résulter « suspendu » aux tubulures. Ne pas utiliser le réservoir en cas d'installations non fixes ou de transport.

Prévoir des systèmes d'expansion appropriés aussi bien pour le ballon accumulateur (calculé en considérant le volume de l'installation aussi) que pour le volume avec de l'eau sanitaire. Tout cela conformément aux normes et règlements en vigueur dans le lieu d'installation éventuellement en fonction du type de/s générateur/s relié/s et de la puissance relative.

Dans le circuit sanitaire, même quand les normes et les réglementations locales admettent la seule présence dans ce système d'expansion de vannes de sécurité de dimensions adéquates, il est conseillé d'installer une vase d'expansion de type fermé avec membrane atoxique même pour éviter des ouvertures continues de la soupape de sécurité et pour absorber les coups de bélier en ce qui concerne le système sanitaire.

Lorsqu'il est exigé, le raccordement d'entrée de l'eau froide sanitaire au

réseau hydrique domestique doit être effectué par le biais d'un groupe de sécurité hydraulique conforme à la norme EN 1487:2002, qui doit comprendre au moins un robinet d'interception, un clapet de retenue, un dispositif de contrôle du clapet de retenue, un clapet de sécurité, un dispositif d'interruption de charge hydraulique, qui sont tous des accessoires nécessaires au fonctionnement des ballons chauffe-eau en toute sécurité.

Vérifier que les pièces choisies pour l'emplacement des appareils ont des ouvertures dont les dimensions permettent le passage libre des appareils vers l'extérieur sans la nécessité d'effectuer des travaux de démolition. S'assurer que le lieu d'installation du ballon accumulateur est équipé d'un système de drainage (décharge) adéquat à son volume et d'autres appareils éventuels. La garantie ne couvre pas les coûts éventuels découlant du non respect de cette instruction.

L'installation et le fonctionnement de l'appareil objet de cette notice doit toujours respecter les normes et les lois nationales et locales du pays d'installation surtout au sujet des accessoires de sécurité et contrôles prévus.

La formation de glace à l'intérieur du ballon accumulateur peut mettre l'appareil hors service et entraîner de graves dommages à l'installation. Par conséquent, s'il y a un risque de température inférieure à zéro, le ballon accumulateur et l'installation doivent être protégés de manière adéquate.

Étant donné qu'il n'est pas possible de limiter la température de l'eau sanitaire dans l'appareil, à savoir elle a tendance à atteindre la température du circuit primaire, pour éviter tout danger de brûlure, il est fortement conseillé l'installation d'un mitigeur thermostatique sur le refoulement de l'eau chaude sanitaire. À cet égard, il est conseillé d'utiliser le kit spécial mis à disposition par le constructeur qui permet aussi de réaliser correctement, au besoin, une boucle de circuit de recirculation ayant le but de permettre la distribution instantanée d'eau chaude même pour des utilisateurs relativement éloignés du ballon d'accumulation.

En général dans les installations de production d'eau chaude sanitaire il y a toujours des traitements de l'eau de réduction des dommages dus aux incrustations calcaires ; dans les ballons accumulateurs combinés ces traitements sont encore plus importants étant donné l'impossibilité de contrôler la température du réservoir d'accumulation sanitaire.

En présence d'eau avec dureté supérieure à 25÷30 °Fr, il faut procéder à un traitement adéquat de conditionnement chimique en entrée du système de l'eau sanitaire, afin d'éviter la possibilité de formation d'incrustations causées par les eaux dures ou de phénomènes de corrosion produits par les eaux agressives.

Afin d'éviter les effets d'éventuels courants galvaniques errants, il faut prévoir toujours une MISE À LA TERRE CORRECTE des installations.



Attention: avec des températures d'accumulation supérieures à 50°C, installer un mitigeur thermostatique, selon les recommandations des normes en vigueur à l'endroit de l'installation.

3.1 Installation accumulateur inertiel (si prévu)

L'Accumulateur inertiel doit être relié d'un côté au générateur et de l'autre à l'installation thermique.

Prévoir un système d'expansion avec les accessoires de sécurité et contrôle prévus par la législation en vigueur dans le lieu d'installation.

- Il convient de rappeler que les équipements doivent toujours être électriquement branchés à la terre.
- L'utilisateur final ou le responsable de la gestion de l'installation

doit être informé sur l'entretien régulier à effectuer sur le système. La fonctionnalité et la durée du système dépende, de manière significative, d'un entretien effectué correctement.

4. Mise en service



Attention Avant la mise en service, l'ensemble de l'Accumulateur Inertiel doit être soigneusement rincé afin d'éviter que des corps étrangers puissent pénétrer à l'intérieur, ce qui peut compromettre la sécurité de fonctionnement et endommager les composants de l'installation. La garantie ne couvre pas les coûts éventuels dus au non-respect de ces dispositions.

Pour la mise en service de l'Accumulateur Inertiel suivre la séquence indiquée ci-dessous.

Remplir lentement le circuit et purger l'air à l'intérieur du système.

Mettre en marche l'équipement.

Avant de confier l'installation à l'utilisateur final ou au responsable de la gestion, l'installateur devra s'assurer que toutes les connexions et les tuyauteries sont étanches et que tous les dispositifs de contrôle fonctionnent correctement. En outre, il devra illustrer les fonctions et la gestion du réservoir et du système en se référant au présent manuel d'instructions.

5. Recommandations

Le constructeur, afin d'adapter le produit au progrès technologique et à des exigences spécifiques du point de vue de la production ou de l'installation et de la mise en place, peut décider, sans aucun préavis, d'apporter des modifications. Par conséquent, même si les illustrations représentées dans ce manuel diffèrent légèrement de l'équipement en votre possession, la sécurité et les indications sur le même sont toutes-fois garanties.

6. Conditions de fonctionnement

Respecter les valeurs limite de pression et température indiqués sur la plaquette des données de l'appareil.

7. Élimination

À la fin du cycle de vie technique du produit, ses composants métalliques doivent être remis à des opérateurs autorisés et préposés à la collecte de matériaux métalliques en vue du recyclage, alors que les composants non métalliques doivent être remis à des opérateurs autorisés et préposés à leur élimination. Si les produits sont éliminés par le client final, ils doivent être gérés comme assimilables aux déchets urbains conformément aux règlements de la commune d'appartenance. En tout cas ils ne doivent pas être gérés comme déchets domestiques.



