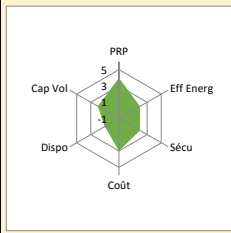


Fiche Application: Multisplit P>17.5kW, système DRV et rooftop					CA3
Domaine	Climatisation à air	Sous-domaine	Climatisation tertiaire	Utilisation / Application standard	France : Split, Multi-Split Europe : Split < 5 kW, Ducted Split < 18 kW
				Domaine de température	15 à 32 °C

DESCRIPTION DU SYSTÈME DE REFERENCE					
Type de fluide couramment utilisé	R-410A	Composition		PRP	2088
Charge moyenne par équipement (kg)	5 à 30	Durée de vie moyenne de l'équipement (années)	15	CLASSE	A1
Justification technique du type de HFC utilisé	Non toxique, non inflammable ODP = 0 Adapté aux équipements de moyenne température Système efficace, rentable	Banque de fluides en France (t):	2311 tonnes	2311 tonnes de R-410A, 1039 tonnes de R407C, 54 tonnes de HCFC	

Règlementations et normes spécifiques applicables					
Sécurité	Règlement F-Gaz 517/2014 NF EN 378-2 sur les exigences de sécurité et d'environnement des systèmes de réfrigération et pompes à chaleur EN-14276 sur les exigences générales applicables aux récipients sous pression IEC 60335-2-40 : PAC électriques, climatiseurs et déshumidificateurs	Environnement	EN 14511 et EN 14825 sur les climatiseurs, groupes refroidisseurs de liquide et pompes à chaleur pour le chauffage et le refroidissement des locaux et refroidisseurs industriels harmonisées avec la directive Eco-conception. Règlement éco-conception n°2016/2281 pour les climatiseur de plus de 12kW y compris chillers pour le confort		

ALTERNATIVES TECHNIQUES EXISTANTES pour les INSTALLATIONS NEUVES					
Fluide frigorigène alternatif	R-32				
Règlementations applicables	ERP				
Analyse comparative par critère					
PRP	675				
Efficacité énergétique	équivalent au système de ref				
Capacité volumétrique	supérieure au système de référence de 12%				
Sécurité	A2L				
Coût	Modéré				
Disponibilité	Bonne				
Bilan					
FREINS	PRP > 150 frein réglementaire à l'utilisation des A2L température de refolement plus élevée				
AVANTAGES	PRP < 750 bonne efficacité énergétique				
Indicateurs multicritères					
PRP : Emissions directes 1 = Très faible : PRP < 10 2 = Faible : 10 < PRP < 150 3 = Moyen : 150 < PRP < 300 4 = Assez Fort : 300 < PRP < 750 5 = Fort : 750 < PRP < 1500 6 = Très fort : PRP > 1500					
Eff energ : Efficacité énergétique 0 = Excellente 3 = Moyenne 6 = Mauvaise					
Sécu : Risque sur la sécurité 0 = Classe A1 2 = A2L 4 = A2 et B2 6 = A3 et B3					
Coût : Cout de la solution (hors maintenance) 0 = Faible 3 = Moyen 6 = Fort					
Dispo : Disponibilité 0 = solution éprouvée, fluide disponible largement 3 = Plusieurs pilotes en France ou à l'étranger 6 = Tests laboratoires et/ou pénurie de fluide frigorigène prévisible					
Cap Vol : Capacité volumétrique 0 = Suffisante 3 = Moyenne 6 = Insuffisante					



ALTERNATIVES TECHNIQUES EXISTANTES pour le RETROFIT		
Fluides frigorigènes		
PRP		
Efficacité énergétique		
Capacité volumétrique		
Sécurité		
Coût		
Disponibilité		
Freins		
Avantages		