ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ԹԵՐԹԻԿ

Սույն տեղեկատվական թերթիկը տեղայնացվել է շրջակա միջավայրի նախարարության Օզոնային շերտի պահպանության ծրագրի կողմից: Հիմք են ընդունվել Եվրասիական տնտեսական հանձնաժողովի կոլեգիայի 2015 թվականի ապրիլի 21-ի «Ոչ սակագնային կարգավորման միջոցառումների մասին» N 30 որոշումը, ՀՀ կառավարության 2015 թվականի փետրվարի 5-ի «Հայաստանի Հանրապետության մաքսային տարածքով փոխադրման համար արգելված և սահմանափակումների ենթակա որոշ ապրանքների ցանկերը, ապրանքների արտահանման և ներմուծման լիցենզիայի և հայտի ձևերը հաստատելու, որոշ ապրանքների արտահանման և ներմուծման լիցենզիաների տրամադրման առանձնահատկությունները սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2007 թվականի մարտի 15-ի N 327-Ն որոշման մեջ փոփոխություն կատարելու մասին» N 90-Ն և ՀՀ կառավարության 2020 թվականի օգոստոսի 20-ի «Հիդրոֆտորածխածինների ցանկը հաստատելու մասին» N 1368-Ն որոշումները:

ԱՐԳԵԼՎԱԾ ՕԶՈՆԱՔԱՅՔԱՅԻՉ ՆՅՈՒԹԵՐ (ՕՔՆ)

ՕՔՆ	Քիմիական անվանումը	Քիմիական բանաձևը	ASHRAE # Միայն սառնագենտների համար	ASHRAE[1] Անվտանգության խումբ	CAS[2#]	UN[3#]	Ծածկագիրն ըստ ԵՏԻՄ ԱՏԳ ԱԱԱ-ի 2022 թ-ի հունվարի 1-ից
Անվանացանկ A, խումբ I (ՔՖԱ)							
ՔՖԱ-11	Ֆտորտրիքլորմեթան	$CFCl_3$	R-11	A1	75-69-4	1017	2903 77 600 0
ՔՖԱ-12	Դիֆտորդիքլորմեթան	CF_2Cl_2	R-12	A1	75-71-8	1028	2903 77 600 0
ՔՖԱ-113	Տրիֆտորտրիքլորէթան	$C_2F_3Cl_3$	R-113	A1	76-13-1		2903 77 600 0
ՔՖԱ-114	Տետրաֆտորդիքլորէթան	$C_2F_4Cl_2$	R-114	A1	76-14-2	1958	2903 77 600 0
ՔՖԱ-115	Պենտաֆտորքլորէթան	$CClF_2CF_3$	R-115	A1	76-15-3	1020	2903 77 600 0
Անվանացանկ A, խումբ II (Հալոններ)		-					
Հալոն-1211	Դիֆտորքլորբրոմմեթան	CF_2BRCl	R-12B1		353-59-3	1974	2903 76 100 0
Հալոն-1301	Տրիֆտորբրոմմեթան	CF_3BR	R-13B1		75-63-8	1009	2903 76 200 0
Հալոն-2402	Տետրաֆտորդիբրոմէթան	$C_2F_4B\ R_2$	R-114B2		124-73-2		2903 76 900 0
Անվանացանկ B, խումբ I (այլ ՔՖԱ-ներ)							
ՔՖԱ-13	Տրիֆտորքլորմեթան	CF_3Cl	R-13	A1	75-72-9		2903 77 900 0
Անվանացանկ B, խումբ II							
Քառաքլորածխածին (ՔՔԱ) կամ տետրաքլորմեթան		CCl_4		B1	56-23-5	1864	2903 14 000 0
Անվանացանկ B, խումբ III							
Մեթիլքլորոֆորմ (ՄՔՖ), այսինքն 1,1,1 - տրիքլորէթան		$C_2H_3Cl_3$	R-140a		71-55-6	2831	2903 79 300 0
Անվանացանկ C, խումբ I (ՀՔՖԱ)							
ՀՔՖԱ-22	Դիֆտորքլորմեթան	CHF_2Cl	R-22		75-45-6	1018	2903 71 000 0
ՀՔՖԱ-123	Տրիֆտորդիքլորէթան	C_2HF_3Cl2	R-123		306-83-2		2903 72 000 0
ՀՔՖԱ-124	Տետրաֆտորքլորէթան	C_2HF_4Cl	R-124		2837-89-0		
ՀՔՖԱ-141	Դիքլորֆտորէթան	$C_2H_3FCl_2$			1717-00-6		2903 73 000 0
ՀՔՖԱ-141 b	1-ֆտոր-2,2-դիքլորէթան	CH_3ՔՖԱl_2	R-141b		1717-00-6		2903 73 000 0
ՀՔՖԱ-142	1-քլոր, 2,2- դիֆտորէթան	$C_2H_3F_2Cl$			75-68-3		2903 74 000 0
ՀՔՖԱ-142b	1,1,1- դիֆտորքլորէթան	CH_3CF_2Cl	R-142b		75-68-3		2903 74 000 0
ՀՔՖԱ-225	Պենտաֆտորդիքլորպրոպան	$C_3HF_5Cl_2$					2903 75 000 0
Անվանացանկ C, խումբ II (ՀԲՖԱ)							
ՀԲՖԱ-22B1	Դիֆտորբրոմմեթան	CHF_2Br			1511-62-2		2903 79 300 0
Անվանացանկ C, խումբ III							
Բրոմքլորմեթան		CH_2BrCl			74-97-5		2903 79 300 0
Անվանացանկ E, խումբ I							

Մեթիլ բրոմիդ (MeBr)	CH_3Br			74-83-9	1062	2903 61 000 0
ՕՔՆ պարունակող ամենատարածված խառնուրդները (սառնագենտներ)						
R-500[5]	ՔՖԱ-12 / ՀՖԱ-152a	R-500		**		3827 11 000 0
R-502[5]	ՀՔՖԱ-22 / ՔՖԱ-115	R-502		**	1973	3827 11 000 0
R-401A (MP-39)	ՀՔՖԱ-22/ՀՖԱ-152a/ՀՔՖԱ-124	R-401A		**		3827 20 000 0
R-406A	ՀՔՖԱ-22/R-600 a/ՀՔՖԱ-142b (55/04/41)			**		3827 20 000 0
R-408A (FX 10)	ՀՔՖԱ-22/ՀՖԱ-143a/ՀՖԱ-125	R-408A		**		3827 20 000 0
R-409A (FX 56)	ՀՔՖԱ-22 / ՀՔՖԱ-124/ՀՔՖԱ-142b	R-409A		**		3827 20 000 0
R-415B	ՀՔՖԱ-22/ՀՖԱ-152a (25/75)	R-415B		**		3827 20 000 0
R-418A	ՀԱ-290/ՀՔՖԱ-22/ՀՖԱ-152a	R-418A		**		3827 20 000 0

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՆՅՈՒԹԵՐ

Անվանում/ խումբ	Քիմիական անվանումը	Քիմիական բանաձևը	ASHRAE # Միայն սառնագենտների համար	ASHRAE Անվտան-գության խումբ	CAS[2#]	UN[3#]	Ծանձկացիոն ուժը ԵՏՄ ԱՏԳ ԱԱԱ-ի 2022 թ-ի հունվարի 1-ից
ՀիդրոՖտորածխածիններ (ՀՖԱ)							
ՀՖԱ-23	տրիֆտորմեթան	CHF_3	R-23	A1	75-46-7		2903 41 000 0
ՀՖԱ-32	դիֆտորմեթան	CH_2F_2	R-32	A2	75-10-5		2903 42 000 0
ՀՖԱ-41	ֆտորմեթան	CH_3F	R-41				2903 43 000 0
ՀՖԱ-125	պենտաֆտորէթան	CHF_2CF_3	R-125	A1	354-33-6		2903 44 000 0
ՀՖԱ-134	1,1,2,2-տետրաֆտորէթան	CHF_2CHF_2	R-134				2903 45 000 0
ՀՖԱ-134a	1,1,1,2-տետրաֆտորէթան	CH_2FCF_3	R-134a	A1	811-97-2	3159	2903 45 000 0
ՀՖԱ-143	1,1,2-տրիֆտորէթան	CH2FCHF2	R-143				2903 44 000 0
ՀՖԱ-143a	1,1,1-տրիֆտորէթան	CH_3CF_3	R-143a	A2	420-46-2		2903 44 000 0
ՀՖԱ-152	1,2-դիֆտորէթան	CH_2FCH_2F	R-152				2903 43 000 0
ՀՖԱ-152a	1,1-դիֆտորէթան	CH_3CHF_2	R-152a	A2	75-37-6		2903 43 000 0
ՀՖԱ-227ea	հեպտաֆտորպրոպան	CF_3CHFCF_3	R-227ea				2903 46 000 0
ՀՖԱ-236cb	1,1,1,2,3,3,3-հեպտաֆտորպրոպան	$CH_2FCF_2CF_3$	R-236cb				2903 46 000 0
ՀՖԱ-236ea	1,1,1,2,3,3- հեպտաֆտորպրոպան	$CHF_2CՀՖԱF_3$	R-236ea				2903 46 000 0
ՀՖԱ-236fa	1,1,1.3,3.3- հեպտաֆտորպրոպան	$CF_3CH_2CF_3$	R-236fa				2903 46 000 0
ՀՖԱ-245ca	1,1,2,2,3-պենտաֆտորպրոպան	$CH_2FCF_2CHF_2$	R-245ca				2903 47 000 0
ՀՖԱ-245fa	1,1,1,3,3- պենտաֆտորպրոպան	$CHF_2CH_2CF_3$	R-245fa	A1	460-73-1		2903 47 000 0
ՀՖԱ-43-10mee	1,1,1,2,2,3,4,5,5,5- դեկաֆտորպենտան	$CF_3CHFCHFCF_2CF_3$	R-43-10mee				2903 48 000 0
ՀՖԱ-365mfc	պենտաֆտորբութան	$CH_3CF_2CH_2CF_3$	R-365mfc				2903 48 000 0
ՀՖԱ պարունակող խառնուրդներ (սառնագենտներ)							
R-404A	ՀՖԱ-143a (52%), ՀՖԱ-125 (44%), ՀՖԱ-134a (4%)		R-404A	A1			3827 61 000 0
R-407A	ՀՖԱ-125 (40%), ՀՖԱ-134a (40%), ՀՖԱ-32 (20%)		R-407A	A1			3827 63 000 0
R-407B	ՀՖԱ-125 (70%), ՀՖԱ-134a (20%), ՀՖԱ-32 (10%)		R-407B	A1			3827 62 000 0
R-407C	ՀՖԱ-134a (52%), ՀՖԱ-125 (25%), ՀՖԱ-32 (23%)		R-407C	A1			3827 64 000 0
R-407D	ՀՖԱ-134a (70%), ՀՖԱ-125 (15%), ՀՖԱ-32 (15%)		R-407D				3827 64 000 0

R-407E	ՀՖԱ-134a (60%), ՀՖԱ-32 (25%), ՀՖԱ-125 (15%)		R-407E				3827 64 000 0
R-410A	ՀՖԱ-125 (50%), ՀՖԱ-32 (50%)		R-410A	A1			3827 63 000 0
R-410B	ՀՖԱ-125 (55%), ՀՖԱ-32 (45%)		R-410B				3827 62 000 0
R-413A	ՀՖԱ-143a (88%), R-218 (9%), R-600a (3%)		R-413A				3827 59 000 0
R-417A	ՀՖԱ-134a (50%), ՀՖԱ-125 (46,6%), R-600 (3,4%)		R-417A				3827 63 000 0
R-417B	ՀՖԱ-125 (79%), ՀՖԱ-134a (18,3%), R-600 (2,7%)		R-417B				3827 62 000 0
R-417C	ՀՖԱ-125 (19,5%), ՀՖԱ-134a (78,8%), R-600 (1,7%)		R-417C				3827 64 000 0
R-421A	ՀՖԱ-125 (58%), ՀՖԱ-134a (42%)		R-421A				3827 62 000 0
R-421B	ՀՖԱ-125 (85%), ՀՖԱ-134a (15%)		R-421B				3827 62 000 0
R-422A	ՀՖԱ-125 (85,1%), ՀՖԱ-134a (11,5%), R-600a (3,4%)		R-422A				3827 62 000 0
R-422B	ՀՖԱ-125 (55%), ՀՖԱ-134a (42%), R-600a (3%)		R-422B				3827 62 000 0
R-422C	ՀՖԱ-125 (82%), ՀՖԱ-134a (15%), R-600a (3%)		R-422C				3827 62 000 0
R-422D	ՀՖԱ-125 (65,1%), ՀՖԱ-134a (31,5%), R-600a (3,4%)		R-422D				3827 62 000 0
R-423A	ՀՖԱ-134a (52,5%), ՀՖԱ-227ea (47,5%)		R-423A				3827 64 000 0
R-424A	ՀՖԱ-125 (50,5%), ՀՖԱ-134a (47%), R-600 (1%), R-600a (0,9%), C5H12 - պենտան (0,6%)		R-424A				3827 63 000 0
R-425A	ՀՖԱ-134a (69,5%), ՀՖԱ-32 (18,5%), ՀՖԱ-227ea (12%)		R-425A				3827 64 000 0
R-426A	ՀՖԱ-134a (93%), ՀՖԱ-125 (5,1%), R-600 (1,3%), C5H12 - պենտան (0,6%)		R-426A				3827 64 000 0
R-427A	ՀՖԱ-134a (50%), ՀՖԱ-125 (25%), ՀՖԱ-32 (15%), ՀՖԱ-143a (10%)		R-427A				3827 64 000 0
R-428A	ՀՖԱ-125 (77,5%), ՀՖԱ-143a (20%), R-600a (1,9%), R-290 (0,6%)		R-428A				3827 61 000 0
R-434A	ՀՖԱ-125 (63%), ՀՖԱ-143a (18%), ՀՖԱ-134a (16%), R-600a (3%)		R-434A				3827 61 000 0
R-437A	ՀՖԱ-134a (78,5%), ՀՖԱ-125 (19,5%), R-600 (1,4%), C5H12 - պենտան (0,6%)		R-437A				3827 64 000 0
R-438A	ՀՖԱ-125 (45%), ՀՖԱ-134a (44,2%), ՀՖԱ-32 (8,5%), R-600 (1,7%)		R-438A				3827 63 000 0
R-507A	ՀՖԱ-125 (50%), ՀՖԱ-143a (50%)		R-507A	A1			3827 61 000 0
R-508A	R-116 (61%), ՀՖԱ-23 (39%)		R-508A	A1			3827 51 000 0
R-508B	R-116 (54%), ՀՖԱ-23 (46%)		R-508B	A1			3827 51 000 0

ՉԿԱՐԳԱՎՈՐՎՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ

Անվանում / խումբ	Քիմիական անվանումը	Քիմիական բանաձևը	ASHRAE # Միայն սառնագենտների համար	ASHRAE[1] Անվտանգության խումբ	CAS[2#]	UN[3#]	Ծածկագիրն ըստ ԵՏՄ ԱՏԳ ԱԱ-ի 2022 թ-ի հունվարի 1-ից
Բնական սառնագենտներ և ՀՖՕ							
R-717	Ամոնիակ	NH_3	R-717	B2	7664-41-7	1005	2814 10 000 0
R-744	Ածխաթթու գազ	CO_2			124-38-9		2811 21 000 0
R-600	Բութան	$CH_3CH_2CH_2CH_3$			106-97-8		2901 10 000 1*
R-600a	Իզոբութան	C_4H_{10}	R-600a	A3	75-28-5	1969	2901 10 000 1*
R-290	Պրոպան	C_3H_8	R-290	A3	74-98-6	1978	2711 12 000 0
ՀՖԱ-1234yf	2,3,3,3-տետրաֆտորպրոպան	$CF_3CF=CH_2$	R-1234yf				2903 51 000 0
ՀՖԱ-1234ze	1,3,3,3-տետրաֆտորպրոպան	$CF_3CH=CHF$	R-1234ze				2903 51 000 0

** ԵՏՄ ԱՏԳ ԱԱ-ի ծածկագիրը կիրառվում է միայն այն դեպքում, եթե բութանի կամ իզոբութանի կոնցենտրացիան գերազանցում է 95%-ը: Հակառակ դեպքում, նյութը պետք է դասակարգվի «Բութան» 2711.13 ենթակետի հատուկ դրույթի ներքո:*

1 - ASHRAE անվտանգ խումբ (ASHRAE: Ջեռուցման, սառեցման և օդորակման ինժեներների ամերիկյան միություն)	
A1 Թունավորության ցածր և դյուրավառության 0 աստիճան A2 Թունավորության և դյուրավառության ցածր աստիճան A3 Թունավորության ցածր և դյուրավառության բարձր աստիճան	B1 Թունավորության բարձր և դյուրավառության 0 աստիճան B2 Թունավորության բարձր և դյուրավառության ցածր աստիճան B3 Թունավորության և դյուրավառության բարձր աստիճան
2- C AS #: Քիմիական ռեֆերենտ ծառայության համարակալում 3- UN #: ՄԱԿ-ի համարակալման համակարգ որոշ քիմիական նյութերի համար	4 -ԵՏՄ ԱՏԳ ԱԱ-ի տվյալ ծածկագրերը կարող են օգտագործվել ՕՔՆ-երը թաքցնելու միտումով 5 - Արգելված է միջազգային շուկայում (ՔՖԱ պարունակող)
** խառնուրդների CAS #-ը դրա բաղադրիչների CAS #-ների համադրությունն է	(Օրինակ՝ R-500 CAS #: 75-71-8 / 75-37-6-ը համարվում է CAS # ՔՖԱ-12 և ՀՖԱ-152a)

Նախազգուշացնող նշաններ	Արտադրանք, որը կարող է պարունակել ՕՔՆ և դրա ԵՏՄ ԱՏԳ ԱԱ-ի ծածկագրերը (Ցանկն ամբողջական չէ)	
	Ապրանքներ	ԱՏԳ ԱԱ ծածկագրեր
	Օդորակիչներ	Բոլոր ծածկագրերը 84.15-ից հետո
	Օդորակիչների բաղադրիչներ	8415.90
	Սառնարաններ և սառցարաններ	84.18, 84.19, 85.09
	Կոմպրեսորներ	8414.30
	Տրանսպորտ	ԳԼՈՒԽ 87
	Կրակմարիչներ	8424.10
	Մեկուսիչ սալիկներ և խողովակների մեկուսիչ ծածկ	39.17, 39.20, 39.21, 39.25, 39.26
	Պոլիուրեթաններ	3909.50
	Բարդ լուծիչներ	3814.00

UN environment programme

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ