

Written by - முனவைவர் ப.கி.கோவிந்தராஜ், உதவிப் பேராசிரியர், தமிழ் த்துறை, இசுலாமியாக் கல் லரி (தன் னாட் ி), வாணியம் பாடி 635 752 -

Saturday, 27 April 2019 01:27 - Last Updated Saturday, 27 April 2019 01:33

சயெ வது ப்ோன ற எந் த ஒன் றும மாசுபடது தியே. ஹொலிஸ டர் மற் றும ப்ோர டியான் ஸ் தங் களது சுற் றுச்சுழல் அகராதியில் விரிவான வரயாக கொடதுள்ளார கள் .

0000000 0000000000000 00000000 ?

ஆக் ஸிஜன் , கார்பன் - டை-ஆக் ஸடை, நடை ரஜன் ஆகியவற் று பல வறே இதர வாயுக் களும் குறிப் பிட் ட விழுக் காட் டு அளவில் சாதாரணமான காற் றில் பரவியுள்ளன. எரிமலை வெடித் தல் , மணற் காற் று பூழ்திப் பூயல் , பெரும் விபத் தால் ஏற் படும் புகை மண் டலம் ஆகிய இயற் கை நிகழ் வுகளாலோ அல் லது மனித நடவடிக் கைகளாலோ, ஆக் ஸிஜனைத் தவிர காற் றில் உள்ள இதர வாயுக் களின் அடர்த் தி நிலை அதிரிக் கும் ப்ோதும் , மிதக் கும் திடக் கழிவுகளின் அளவு உயரும் ப்ோதும் , காற் று மாசுறுகிறது எனாலம் . காற் று மாசுபாடானது புகை, துசுக் கள் , தீ ங் குவிளகை கம் வாயுக் கள் ப்ோன றவகை காற் றில் கலந் து அதன் தரத் தகைக் கடுப் ப்தால் ஏற் படுகிறது. பிமியசை ; சுற் றி எல் லா பக் கங்களிலும் அதன் மறே பரப் பில் காணப் படும் ஒரு வாயு உறளை, அதிலுள்ள காற் று முக் கியமாக நடை ரஜன் (78.4ம) ஆக் ஸிஜன் (20ம) ஆர்கன் மற்ற வாயுக் கள் (1.5ம ;) கார்பன் டை ஆக் ஸடை (0.0314ம) ப்ோன ற பல வறே வாயுக் களை உள்ளக் கியது வளிமண் டலம் எனப் படும் . காற் றானது உயிர் வாழ் அடக் கில் உள்ள அனதை துவகை உயிரிகளும் மிகவும் இன் றியமயாதது. உணவு இல் லாமல் ஒரு சில வாரங் களும் , நீ ரில் லமால் ஒரு சில நாட் களும் மனிதனால் உயிர் வாழ இயலும் . ஆனால் காற் றில் லாமல் ஒரு சில நிமிடங் கள் கிட மனித உயிர் வாழ இயலாத¹

0000000 0000000000000 00000000

காற் று மாசுபடதுதல் என்பது அதிமாக நடபெறும் ஒன் றாகும் . தற் ப்ோது பெருகி வரும் தொழில் சாலகைகள் , எரிப் பொருட் களின் அதிகமான பயன் பாடு ஆகியவகை காற் று மாசுறுதலை இயல் புபடது திவிட் டன. வளிமண் டலமானது வாயுகளின் கலவையால் உருவானது. இதில் நடை ராஜன் , கார்பன் -டை-ஆக் ஸடை, ஆக் ஸிஜன் மற்றும் இதர வாயுக் கள் நிறைந் திருக்கின்றன. இவையோடு சரே ந்து நீ ரத் துகள் கள் , துசுகள் , மந் த வாயுக் கள் , புகை, ஹடை ரோ கார்பன் கள் மற்றும் நுண் ணியிரிகள் ஆகியவயும் உள்ளன.²

காற் றில் அல் லது வளிமண் டலத் தில் மனிதன் மற்றும் மற்ற உயிரினங் களும் பாதிப் பதைத் தரக் கடி வகையில் காற் றின் இயற் பியல் , வதேயில் பண் புகளில் மாற் றம் ஏற் படுவதே காற் று மாசுபாடு எனப் படுகிறது.³

0000000 000000000000000 0000000000

காற் று மாசுபடதுதருக் கு பல மிலங் கள் தற் ப்ோதயை தொழிற் சாலபைப் பெருக் கத்தினால் அமனை து வருகின்றன. தொழிற் சாலகைகளிலிருந் து வெளியிடப் படும் வாயுக் கள் , புகை மற்றும் துசு, வாகனப் புகை மற்றும் வீ டுகளிலிருந் து வெளிப் படும் புகை ப்ோன றவற் றால் வளிமண் டலம் மாசுபடுகிறது. அறிவியலின் வளர் ச்சி மற்றும் தொழில் நுட் ப வளர் ச்சினால் மாசுறுதலின் வகை அபாயக் கட்டத் தை நோக் கி சலெ லுமளவிற்கு அதிகரித் துள்ளது. மலேும் நிலக் கரி மற்றும் எண் ணயெ் எரிக் கப் படதுதல் , கச சா எண் ணயெ் சுத் தப் படதுத் தும் தொழிற் சாலகைகள் , வெடிமருந் து தயாரிக் கும் தொழிற் சாலகைகள் , உரத் தொழிற் சாலகைகள் ப்ோக் குவரத் து வாகனங் கள்

Written by - முனவைவர் ப.கி.கோவிந்தராஜ், உதவிப் பேராசிரியர், தமிழ் த்துறை, இசுலாமியாக் கல் லரி (தன் னாட் ி), வாணியம் பாடி 635 752 -

Saturday, 27 April 2019 01:27 - Last Updated Saturday, 27 April 2019 01:33

போன் றவற றால் அதிகப் படியால் மாசுபடத் திகள் வலிமண் டலத் தை அடக்கின் றன.⁴

0000000 0000000000000000 0000000000

கார்பன் -டை-ஆக் ஸடை - உயிரினங் களின் வளர் சிதை செயல் பாடுகள், எரிபொருட் களை எரித் தல். கார்பன் மோனாக் ஸடை - நிலக் கரி மற் றும் இதர எரிபொருட் களை எரித் தல், புகைபிடித் தல். சல் பர் ஆக் ஸடைகள் - எண் ணெய் மற் றும் நிலக் கரித் தொழிற் சாலகைள். நடை ரஜன் வாகனங் களிலிருந் து வளையறும் புகை. ஹலேலோஜன் சரே மம் - இரசாயன தொழிற் சாலகைள். கரிமப் பொருட் கள் - திரவங் கள் ஆவியாதல், நிலக் கரி, மண் ணெண் ணெய் மற் றும் இதர எரிபொருட் கள் எரித் தல் பிச் சிக் கொல் லிகள், வளர் சிதை செயற் பாடுகள், அலங் கார பிச் சுகள், பசுகைள், கரபை பாண்கள் போன் றவை. ஹடை ரோகார்பன் கள் மற் றும் துகள் பொருட் கள், எரிபொருட் கள் எரித் தல், புகைப் பிடித் தல், அவிகள் குளிர் ந் து சூரூங்குத் தல். சூற் றுச் சூழல் மற் றும் வன அமைச் சகத் தின் அறிக்கையின் படி இந் தியாவின் முக் கிய நகரங் களில் வாகனங் களால் வளையிடப் படும் மாசுபடத் திகளில் கார்பன் மோனாக் ஸடை 43ம³ ஹடை ரோ கார்பன் கள் 20 ம³ நடை ரஜன் ஆக் ஸடைகள் 30-40ம³ மிதக் கும் துகள் கள் 2ம³ சல் பர் டை ஆக் ஸடை 2ம³ உள் ளது. மலேமும், மும் பை, பிங் களூர², கொல்கத் தா மற் றும் அகமதாபாத் ஆக் கிய நகரங் களிலும் மாசுபாடும் அதிகமாக இருப் பதாக அறியப் பட் டுள் ளது.⁵

0000000 0000000000000000 0000000000 00000000000

தொழிற் கட்டங் களிலிருந் து வளையறும் சல் பர் டை ஆக் ஸடை கண் ளரிச் சலயையும் பல வித் தநாய் களையும் ஏற் பட் டுத் துகிற்து. மலேமும் முக் கியமாக அமில் மழை பொழிவத் தற்கு இது காரணமாக அமைகிற்து.

வாகனப் புகையிலிருந் து வளையறும் கார்பன் மோனாக் ஸடை இரத் தில் ஆக் ஸிஜன் அளவினகை் குறகை் கிற்து. மலேமும் அவற் றிலிருந் து வளையறும் ஹடை ரோகார்பன் கள் புற் றுநாயை உருவாக் கிற்து.

அனல் மின் நிலையங் களிலிருந் து வளையறும் ஆர் சனிக் வாயு தாவரங் களூக் கு பெரும் பாதிப் பை உண் டாக் குகின் றன.

செயற் கை உரத் தொழிற் சாலகைளிலிருந் து வளையறும் அம் மோனியா மனித் சுவாசமண் டலத் தை பாதிக் கிற்து. மிச் சுகக் குழாயில் புண்கள் ஏற் பட் டுத் துகிற்து.

வாகனப் புகையிலிருந் து வளையறும் பன்சீ ன் இரத் தப் புற் றுநாய் மற் றும் காரோமோசோம் சித் தவை ஏற் பட் டுத் துகிற்து.

காற் றில் கலக் கும் துகள் கள் சுவாசநாய், ஆஸ்துமா, இளம் வயது இறப் பு போன் றவைகளை ஏற் பட் டுத் துகிற்து.

சுவாச நாய் களான மிச் சுகக் குழல் அடபை பு, எம் ூபசை மா மற் றும் ஆஸ்துமா போன் ற நாய் கள் உருவாவத் தற்கு புகை கலந் த காற் று காரணமாக அமைகிற்து.

புகைப் பிடித் தல் நூரயை ரலுள் ள காற் றுச் சிறற் றகைளைப் பாதிப் புக் கு உள் ளாக் கி நூரயை ரல் புற் றுநாய் ஏற் பட் க் காரணமாக உள் ளது. புகைபிடித் தல் புகைபிடிப் பவரன் மட் டும் பாதிப் புக் கு உள் ளாக் காமல் அருகில் உள் ளவற் களையும் பாதிப் பிறக் கு உள் ளாக் குகிற்து. புகையில் உள் ள பன்சோபரின் எனற் வதேப் பொருள்

Written by - முனவைவர் ப.கி.கோவிந்தராஜ், உதவிப் பேராசிரியர், தமிழ் தத்துவம், இசுலாமியாக் கல்லூரி (தன்னாட்சி), வாணியம் பாடி 635 752 -

Saturday, 27 April 2019 01:27 - Last Updated Saturday, 27 April 2019 01:33

புற றுநோயை விளவைக கக கப டியது.

குகளிர் சாதனப் பபெ டி பபோன்றவற்றில் வவெளியாகும் க்ளரோரோ ஃபுளூரோ கார்பன்கள் ஓசனோன் மண்டலத்தில் வினபுரிந்து, புற ஊதாக் கதிர்களவை வடிகட்டும் ஓநனோன் மண்டலத்தவை சிதவைபுறச் சயெ்கிறது.⁶

0000000 00000000000000 0000000000000000 00000

கலப் பமற்ற கச சா எரிப் பபொருகவை வாகனங்கள், இயந் திரங்களில் பயன்படுத்துவன் மபலம் காற்று மாசடவைதவைக் குறவைக் கலாம்.

இயற்கவை எரிவாயு, மரபுசாரா ஆற்றல் வளங்களவை அதிகமாக பயனுக் குக் ககொண்டு வருதல் மபலம் குறவைக் கலாம்.

தொழிற சாலகைளிலிருந்து வவெளியிடப் படும் புகயைினவை உயரமான புகபைபோக்கிகவைக் ககொண்டு வவெளிவிடுதல் மற்றும அதிகமான மரங்களவை அவகைளவைச் சுற்றியும் நடவதால் காற்று மாசுபாட்டவை வகெுவாக் குறவைக் கலாம்.

காற்றிலுள்ள கழிவுகவைச் சுத்தகரிப்பு ஆலயைின் மபலம் நீ க்கி மாசு ஏற்படுவதவைக் குறவைக் கலாம்.

சகை்ளனோன் ககொள்கவன், எலக்ட்ரோ தகேக் உறவைப்பான், பபோன்ற நவீன காற்றுச் சுத்திகரிப்புக் கருவிகவையைம மறுகைளயைம பயன்படுத்துதல் காற்று மாசவை பபெருமளவிற குக் குறவைக் கிறது

அதிக கதிரியக் கத்தவை ஏற்படுத்துமளவில் நடத்தப் படும் அணு ஆற்றல் சகோதனகைள் தவிரக் கப்டுதல் காற்றில் மாசு ஏற்படுவதவைக் குறவைக் கும்.

புகவை பிபித்தலை மறுறிலுமாகத் தடவை சயெ்வதால் காற்றினால் மற்றவர்களும் பாதிக் கப்டுதல் தவிரக் கப்டும்.

பபிங்காக் கள் மற்றும தகோட்டங்கள் வளர்ப்பது. சாலயைோரத்தின் இரூபக் கங்கள் மற்றும காலியாக உள்ள திறந்த வவெளிகைளில் மரங்களவை வளர்ப்பதன் மபலம் காற்று மாசுபடுவதவைக் குறவைக் கலாம்.⁷

0000000000

நமது சுற்றுச்சுழலில் விரும்புத்தகாத மாற்றங்களவைச் சயெ்து அதன் விளவைவாகத் தாவரங்கள், விலங்குகுகள், மனிதர் பாதிப்புக் கு உள்ளாக் கப்டுவதவை மாசாகும். சுற்றுச்சுழலை அழிக் கின்ற எந்தவொரு பபொருளும் சுற்றுச்சுழலினுள் சலெுத்தப் பதலவை மாசுபடுத்துதல் என பபொருள் படும். மனித நடவடிக் ககைகள் மற்றும இயற்கவைப் பபெரிடர்களால் காற்று நீர், நலம் பபோன்ற சுற்றுச்சுழல் அங்கங்களின் இயற்பியல், வதேதியியல் மற்றும உயிரியல் பண்புகைளில் ஏற்படும் விரும்புத்தகாத மாற்றங்கள் சுற்றுச்சுழல் மாசுபாடு எனப் படுகிறது. சுற்றுச்சுழல் அங்கங்களில் எப்பொருள் மாசினவை ஏற்படுத்துகிறது அப்பொருள் மாசுபடத்தி அல்லது மாசுண்டாக் கி எனப் படுகிறது. காற்றில் கலக் கும் நச்சுத்துகுகள் சுவாசநோய், ஆஸ்துமா, இளம் வயது இறப்பு பபோன்றவைகவை ஏற்படுத்துகிறது. தகோழிற சாலகைளிலிருந்து வவெளியிடப் படும் வாயுகுகள், புகவை மற்றும தபுசு,

