

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 ப்ன ற எந் த ஓன் றும் மாசுபடது தியே. ஹொலிஸ டர் மற் றும் ப்ன றியான் ஸ் தங் களது சுற் றுச் சிழல் அகராதியில் விரிவான வரயாக கொடதுள்ளார கள் .

0000000 00000000000000 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 புழுதிப் புயல் , பெரும் விபத் தால் ஏற் படும் புகை மண்டலம் ஆகிய இயற் கை நிகழ் வுகளாலோ அல் லது மனித நடவடிக் கைகளாலோ, ஆக் ஸிஜனைத் தவிர காற் றில் உள்ள இதர வாயுக் களின் அடர்த் தி நிலை அதிரிக் கும் ப்ன றும் , மிதக் கும் திடக் கழிவுகளின் அளவு உயரும் ப்ன றும் , காற் று மாசுறுகிறது எனாலம் . காற் று மாசுபாடானது புகை, திசுக் கள் , தீ ந் குவிளகை கம் வாயுக் கள் ப்ன றுவை காற் றில் கலந் து அதன் தரத் தகைக் கெடும் ப்ன றால் ஏற் படுகிறது. பிமியசை ; சுற் றி எல் லா பக் கங்களிலும் அதன் மறே பரப் பில் காணப் படும் ஓர் வாயு உறளை, அதிலுள்ள காற் று முக் கியமாக நடை ரஜன் (78.4ம) ஆக் ஸிஜன் (20ம) ஆக் கன் மற் ற வாயுக் கள் (1.5ம ;) கார்பன் டை ஆக் ஸடை (0.0314ம) ப்ன ற பல வறே வாயுக் களை உள்ளக் கியது வளிமண்டலம் எனப் படும் . காற் றானது உயிர் வாழ் அடக் கில் உள்ள அனைத் துவகை உயிரிகளும் மிகவும் இன் றியமயாதது. உணவு இல் லாமல் ஓர் சில வாரங் களும் , நீ ரில் லமால் ஓர் சில நாட் களும் மனிதனால் உயிர் வாழ் இயலும் . ஆனால் காற் றில் லாமல் ஓர் சில நிமிடங் கள் கிட மனித உயிர் வாழ் இயலாத் .¹

0000000 00000000000000 00000000

காற் று மாசுபடதுதல் என்பது அதிமாக நடபெறும் ஓன் றாகும் . தற் ப்ன று ப்ன று வரும் தொழில் சாலகைகள் , எரிப் பொருட் களின் அதிகமான பயன் பாடும் ஆகியவை காற் று மாசுறுதலை இயல் புபடது திவிட் டன. வளிமண்டலமானது வாயுகளின் கலவையால் உருவானது. இதில் நடை ரஜன் , கார்பன் -டை-ஆக் ஸடை, ஆக் ஸிஜன் மற் றும் இதர வாயுக் கள் நிறைந் திருக் கின் றன. இவையோடும் சரே ந் து நீ ரத் துகள் கள் , திசுக் கள் , மந் த வாயுக் கள் , புகை, ஹடை ரோ கார்பன் கள் மற் றும் நுண் ணியிரிகள் ஆகியவையும் உள்ளன.²

காற் றில் அல் லது வளிமண்டலத் தில் மனிதன் மற் றும் மற் ற உயிரினங் களும் பாதிப் பதைத் தரக் கிடிய வகையில் காற் றின் இயற் பியல் , வதேயில் பண்புகளில் மாற் றம் ஏற் படுவதே காற் று மாசுபாடும் எனப் படுகிறது.³

0000000 0000000000000000 0000000000

காற் று மாசுபடதுதரக் கு பல மடிலங் கள் தற் ப்ன று தயை தொழிற் சாலபைப் ப்ன றுக் கத் தினால் அமனைத் து வருகின் றன. தொழிற் சாலகைகளிலிருந் து வெளியிடப் படும் வாயுக் கள் , புகை மற் றும் திசு, வாகனப் புகை மற் றும் வீ டுகளிலிருந் து வெளிப் படும் புகை ப்ன றுவற் றால் வளிமண்டலம் மாசுபடுகிறது. அறிவியலின் வளர் ச்சி மற் றும் தொழில் நுட் ப வளர் ச்சினால் மாசுறுதலின் வகைம் அபாயக் கட்டத் தை நோக் கி சலெ லுமளவிற்கு அதிகரித் துள்ளது. மலேமும் நிலக் கரி மற் றும் எண் ணயெ் எரிக் கப் படதுதல் , கச சா எண் ணயெ் சுத் தப் படதுத் தும் தொழிற் சாலகைகள் , வெடிமருந் து தயாரிக் கும் தொழிற் சாலகைகள் , உரத் தொழிற் சாலகைகள் ப்ன றுக் 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 சயெல் 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 வளையறே மும் 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 சயெற் பாடுகள், அலங் கார பிச் சுகள், பசுகைள், கரபைப் பான கள் போன் றவை. ஹடை ரகோகார்பன் கள் மற் றும் துகள் பொருட் கள், எரிபொருட் கள் எரித் தல், புகைப் பிடித் தல், அவிகள் குளிர் ந் து சூறுங் குதல். 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 ரகோ கார்பன் கள் 20 ம³ நடை ரஜன் ஆக் ஸடைகள் 30-40ம³ மிதக் கும் துகள் கள் 2ம³ சல் பர் டை ஆக் ஸடை 2ம³ உள் ளது. மலே மும், மும் பை, பிங் களூர், கொல்கத் தா மற் றும் அகமதாபாத் ஆக் கிய நகரங் களிலும் மாசுபாடும் அதிகமாக இருப் பதாக அறியப் பட் டுள் ளது.⁵

0000000 0000000000000000 0000000000 0000000000

தொழிற் கிடங் களிலிருந் து வளையறும் சல் பர் டை ஆக் ஸடை கண் எரிச் சலயை மும் பல வித் தநோய் களையெம் ஏற் பட் டுத் துகிற்து. மலே மும் முக் கியமாக அமில மழை பொழிவத் தற் கு இது காரணமாக அமைகிற்து.

வாகனப் புகையிலிருந் து வளையறே மும் கார்பன் மோனாக் ஸடை இரத் தில் ஆக் ஸிஜன் அளவினகை் குறகை் கிற்து. மலே மும் அவற் றிலிருந் து வளையறும் ஹடை ரகோகார்பன் கள் புற் றுநோயை உருவாக் கிற்து.

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

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

வாகனப் புகையிலிருந் து வளையறே மும் பன் சீ ன் இரத் தப் புற் றுநோய் மற் றும் காரோமோசோம் சித் தவை ஏற் பட் டுத் துகிற்து.

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

சுவாச நோய் களான மிச் சுகக் குழல் அடபை பு, எம் ூபசை மா மற் றும் ஆஸ்துமா போன் ற நோய் கள் உருவாவத் தற் கு 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 றுநோய் ஏற் பட் க் காரணமாக உள் ளது. புகைப் பிடித் தல் புகைப் பிடிப் பவரெ மட் டும் பாதிப் புக் கு உள் ளாக் காமல் அருகில் உள் ளவற் களையெம் பாதிப் பிறக் கு உள் ளாக் குகிற்து. புகையில் உள் ள பன் சோபரின் 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 பபோன றவற றில வ்ளெயியாகும் க்ளரோரோ ஃபுளூரோ கார்பன்கள் ஓசனோன் மண்டலத்தில் வினபுரிந்து, புற ஊதாக் கதிர்களவை வடிகட்டும் ஓநனோன் மண்டலத்தவை சிதவைபுறச் சயெ்கிறது.⁶

0000000 000000000000000 0000000000000000 00000

கலப் பமற ற கச சா எரிப் பபொருகளை வாகனங்கள், இயந் திரங்களில் பயனப் பபுத்துவன் மபிலம் காற று மாசடவைதவைக் குறவைக் கலாம்.

இயற கவை எரிவாயு, மரபுசாரா ஆற றல் வளங்களவை அதிகமாக பயனுக் குக் ககொண்டு வருதல் மபிலம் குறவைக் கலாம்.

தொழிற சாலவைகளிலிருந்து வ்ளெயிடப் பபுடும் புகயைனை உயரமான புகபபோக்கிகளைக் ககொண்டு வ்ளெயிடுதல் மற றும் அதிகமான மரங்களவை அவவைகவைச் சுற றியும் நடபுவதால் காற று மாசுபாட்டவை வகெுவாக் குறவைக் கலாம்.

காற றிலுள்ள கழிவுகவைகவைச் சுத்தகரிப்பு ஆலயைன் மபிலம் நீ க்கி மாசு ஏறப் பபுத்துவதைக் குறவைக் கலாம்.

சவைக்ளனோன் ககொள்கவன், எலக்ட்ரோ தகேக் உறவைப்பான், பபோன ற நவீன காற றுச் சுத்திகரிப்புக் கருவிகளயையும் மறவைகளயையும் பயனப் பபுத்துதல் காற று மாசவை பபெருமளவிற குக் குறவைக் கிறது

அதிக கதிரியக் கத்தவை ஏறப் பபுத்துமளவில் நடத்தப் பபுடும் அணு ஆற றல் சகோதனவைகள் தவிர க் கபப் பபுத்துதல் காற றில் மாசு ஏறப் பபுத்துவதைக் குறவைக் கும்.

புகவை பிபித்தலை மற றிலுமாகத் தடவை சயெ்வதால் காற றினால் மற றவர்களும் பாதிக் கபப் பபுத்துதல் தவிர க் கபப் பபுடும்.

பபிங்காக் கள் மற றும் தகோட்டங்கள் வளர்ப்பது. சாலயைகோரத்தின் இரூ பக் கங்கள் மற றும் காலியாக உள்ள திறந்த வ்ளெயிகளில் மரங்களவை வளர்ப்பதன் மபிலம் காற று மாசுபபுத்துவதைக் குறவைக் கலாம்.⁷

0000000000

நமது சுற றுச் சபுழலில் விரும் பத்தகாத மாற றங்களவைச் சயெ்து அதன் விளவைவாகத் தாவரங்கள், விலங்குகுகள், மனிதர் பாதிப்புக் கு உள்ளாக் கபப் பபுத்துவதே மாசாகும். சுற றுச் சபுழலை அழிக் கின்ற எந்தவகொரு பபொருளும் சுற றுச் சபுழலினுள் சலெுத்தப் பபுடலவே மாசுபபுத்துதல் என பபொருள் பபுடும். மனித நடவடிக் ககவைகள் மற றும் இயற கவைப் பபேரிடர்களால் காற று நீ ர், நலம் பபோன ற சுற றுச் சபுழல் அங்கங்களின் இயற பியல், வதேயியல் மற றும் உயிரியல் பண்புகளில் ஏறப் பபுடும் விரும் பத்தகாத மாற றங்கள் சுற றுச் சபுழல் மாசுபபுடு எனப் பபுடுகிறது. சுற றுச் சபுழல் அங்கங்களில் எப்பபொருள் மாசினவை ஏறப் பபுத்துகிறதகோ அப்பபொருள் மாசுபபுத்தி அல்லது மாசுண்டாக் கி எனப் பபுடுகிறது. காற றில் கலக் கும் நசுசுத்துகுகள் சுவாசநகோய், ஆஸ்துமா, இளம் வயது இறப்பு பபோன றவைகவைகவை ஏறப் பபுத்துகிறது. தகோழிற சாலவைகளிலிருந்து வ்ளெயிடப் பபுடும் வாயுகுகள், புகவை மற றும் தபுசு,

