



ASPHALT CODE OF PRACTICE

CODE OF PRACTICE FOR THE REDUCTION OF VOLATILE ORGANIC COMPOUND EMISSIONS FROM CUTBACK AND EMULSIFIED ASPHALT

The Asphalt Code of Practice (the Code) applies to **manufacturers of asphalt, paving companies, and anyone hiring a paving company or issuing a paving contract (purchasers)**. It aims to protect the environment and the health of Canadians by encouraging the use of low volatile organic compounds (VOCs) asphalt products such as emulsified asphalt. VOCs are chemicals that are released into the atmosphere whenever asphalt is applied and contribute to the formation of smog.

WHY SHOULD I CHOOSE LOW-VOC ASPHALT PRODUCTS

- The use of low-VOC asphalt products protect the environment and reduces the health impact on workers and local communities.
- Low-VOC asphalt products are comparative to cutback asphalt in performance and price.
- The use of low-VOC asphalt products demonstrates corporate environmental responsibility.

HOW CAN I FOLLOW THE CODE

- **Paving companies** should adopt the Code and recommend low-VOC asphalt products to purchasers when appropriate.
- **Purchasers** of asphalt should include a provision to follow the Code and select low-VOC asphalt products whenever possible in all contracts and project specifications.
- **Manufacturers and paving companies** should not exceed the maximum VOC content recommended for asphalt products. This limit changes seasonally, and is lower during the warmer summer months when VOCs make a greater contribution to smog (ozone season). Limits are as follows:

SEASON	Maximum VOC Content	
	Cutback Asphalt	Emulsified Asphalt
May – September (ozone season)	0.5%	3.0%
October – April	5.0%	N/A



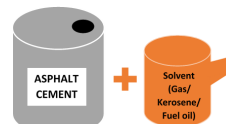
RECORD KEEPING AND REPORTING

- **Purchasers** of asphalt or people entering into a contractual agreement with a paving company should keep copies of contracts for a minimum of 6 years.
- **Paving companies** should keep records of the quantity and type of asphalt products used each year for a minimum of 6 years.
- **Manufacturers** should submit a report to Environment and Climate Change Canada by March 31 of every second year, starting in 2018. The report should contain the product name, type, quantity and percentage VOC content of asphalts manufactured and sold during the previous calendar year.

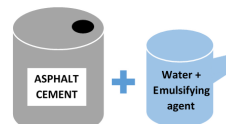
CUTBACK AND EMULSIFIED ASPHALT

Cutback and emulsified asphalts are made up of asphalt cement combined with a solvent. Cutback asphalts use a petroleum product as a solvent such as gasoline, kerosene or fuel oil, while emulsified asphalts predominantly use water and an emulsifying agent. When these asphalts are applied, the liquid solvent evaporates as the asphalt cools. Compared to cutback asphalt, emulsified asphalt emits fewer VOCs.

Cutback Asphalt
(High VOC emissions)



Emulsified Asphalt
(Low VOC emissions)



STAY INFORMED:

Volatile organic compounds in consumer and commercial products

Environmental codes of practice: fact sheet

Please contact your regional Environment and Climate Change Canada office if you have any questions or concerns.

Atlantic Region:

Email: ec.promoatlcompro.ec@canada.ca

Ontario Region:

Email: ec.promcon-on-compro.ec@canada.ca

Quebec Region:

Email: ec.covqc-vocqc.ec@canada.ca

Prairie and Northern Region:

Email: ec.promconrpn-compropnr.ec@canada.ca

Pacific and Yukon Region:

Email: ec.vocpyr.ec@canada.ca



CODE DE PRATIQUE POUR L'INDUSTRIE DU BITUME

CODE DE PRATIQUE POUR LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS PROVENANT DE BITUME FLUIDIFIÉ ET D'ÉMULSION DE BITUME

Le code de pratique pour l'industrie du bitume (le code) s'applique aux **fabricants de bitume**, aux **entreprises de pavage** et à **quiconque a recours aux services d'une entreprise de pavage ou attribue un contrat d'asphaltage (acheteurs)**. Il vise à protéger l'environnement et la santé des Canadiens en encourageant l'utilisation de produits bitumineux émettant peu de composés organiques volatils (COV) comme l'émulsion de bitume. Les COV sont des produits chimiques émis dans l'atmosphère lors de l'épandage de bitume et ils contribuent à la formation de smog.

POURQUOI CHOISIR DES PRODUITS BITUMINEUX ÉMETTANT PEU DE COV

- Les produits bitumineux émettant peu de COV protègent l'environnement et réduisent l'incidence sur la santé des travailleurs et des collectivités locales.
- Ces produits sont semblables au bitume fluidifié sur le plan du rendement et du prix.
- L'utilisation de produits bitumineux émettant peu de COV par une entreprise démontre une conscience environnementale.

COMMENT RESPECTER LE CODE

- Les **entreprises de pavage** devraient adopter le code et recommander des produits bitumineux émettant peu de COV aux acheteurs lorsqu'approprié.
- Les **acheteurs** de bitume devraient inclure une disposition incitant à adopter le code et choisir des produits bitumineux contenant peu de COV dans la mesure du possible dans tous les contrats et les spécifications de projets.
- Les **fabricants de bitume** et les **entreprises de pavage** ne devraient pas dépasser la teneur maximale en COV recommandée pour les produits bitumineux. Cette limite varie selon la saison et est plus faible lors des chauds mois d'été, lorsque les COV contribuent davantage au smog (saison de l'ozone). Les limites sont les suivantes :

SAISON	Teneur maximale	
	Bitume fluidifié	Émulsion de bitume
De mai à septembre (saison de l'ozone)	0,5%	3,0%
D'octobre à avril	5,0%	S.O.



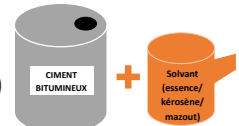
TENUE DE REGISTRES ET PRODUCTION DE RAPPORTS

- Les **acheteurs** de bitume ou les personnes qui concluent une entente contractuelle avec une entreprise d'asphaltage devraient conserver des copies des contrats pendant au moins six ans.
- Les **entreprises d'asphaltage** devraient tenir des registres des volumes et des types de produits bitumineux utilisés chaque année pendant au moins six ans.
- À compter de 2018, les **fabricants** devraient présenter un rapport à Environnement et Changement climatique Canada avant le 31 mars, et ce, tous les deux ans. Ce rapport devrait contenir le nom, le type, la quantité, ainsi que la teneur en COV des bitumes fabriqués et vendus au cours de l'année civile précédente.

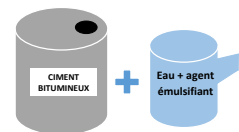
BITUME FLUIDIFIÉ ET ÉMULSION DE BITUME

Le bitume fluidifié et l'émulsion de bitume sont constitués de ciment bitumineux combiné à un solvant. Le bitume fluidifié comprend un produit pétrolier comme solvant (soit l'essence, le kérosène ou le mazout), alors que l'émulsion de bitume comprend principalement de l'eau et un agent émulsifiant. Quand ces bitumes sont épandus, le solvant liquide s'évapore durant leur refroidissement. L'émulsion de bitume émet moins de COV que le bitume fluidifié.

Bitume fluidifié
(émissions de COV élevées)



Émulsion de bitume
(émissions de COV faibles)



TENEZ-VOUS INFORMÉ :

Composés organiques volatils dans les produits commerciaux et les produits de consommation

Codes de pratiques environnementales : fiche d'information

Si vous avez des questions ou des préoccupations, veuillez communiquer avec le bureau d'Environnement et Changement climatique Canada de votre région.

Région de l'Atlantique :

Courriel : ec.promoatlcompro.ec@canada.ca

Région de l'Ontario :

Courriel : ec.promcon-on-compro.ec@canada.ca

Région du Québec :

Courriel : ec.covqc-vocqc.ec@canada.ca

Région des Prairies et du Nord :

Courriel : ec.promconrpn-compropnr.ec@canada.ca

Région du Pacifique et du Yukon :

Courriel : ec.vocpyr.ec@canada.ca