

公共工程合同

通用技术条款手册

第24分册

路面施工和养护用沥青结合料的供应

特别分册第2004-5号



自由.平等.博爱
法兰西共和国



装备、交通、住房、
旅游和海洋部

适用于公共工程合同的通用技术条款手册

第24分册

路面施工和养护用沥青结合料的供应⁽¹⁾

(1) 本分册既适用于公共工程合同（沥青结合料的供应技术部分和/或施工技术部分），也适用于沥青结合料的供应合同。

目录

适用于公共工程合同的通用技术条款手册-第24分册

第1条.-应用范围.....	3
第2条.-定义-适用的技术标准和参考系	3
2.1. -定义	3
2.2. -适用标准和欧洲技术协议	4
2.3. -其它参考资料	4
第3条.-订购条件.....	5
3.1. -概述	5
3.2. -乳剂供应的特殊规定	6
3.3. -特殊产品、特殊沥青或改性沥青情况	6
第4条.- 产品工艺和质量控制.....	7
4.1. -通用条款	7
4.2. -质量保证计划（PAQ）内容	7
第5条.-交货条件.....	10
5.1. -热状态或引火点低于61 °C状态所交付的结合料	10
5.2. -沥青乳剂	11
第6条.- 安全数据卡(FDS).....	12
附件	
附件A（合同规定需给出）- 适用标准清单	13
附件1（合同未规定给出）- 辅助通用行政条款手册（CCAP）的拟定-价格变化差异.....	17
附件2（合同未规定给出）- 辅助价格清单的拟定	20
A.2.1.-沥青	22
A.2.2. -沥青乳剂	25
A.2.3. -防油产品	29
A.2.4. -运输	30

注释

第1条： 应用范围

在公共合同的情况下，当CCAP(通用行政条款手册)参考第24分册时，作为合同的负责人，合同持有人必须履行合同中规定的责任义务。合同持有人可以通过与供应商协商的方式（谨慎施工的情况），或通过与产品制造商协商的方式，将这些责任义务强加给结合料的供应商。

(*)所有与卫生、安全和环境相关的问题都将在3.1条和第6条中被阐述。

(**) 这种情况下，合同参考适用于常用供应物和服务类供应物的公共工程合同的通用行政条款手册。

(***) 这种情况下，合同参考适用于公共工程合同的通用行政条款手册。

第2条： 定义-适用的技术标准和参考系**2.1. - 定义**

正文

第1条： 应用范围

本通用技术条款手册分册适用于车行道修建和维护的沥青结合料的供应。该结合料与如下两种工艺类型有关：

- 精炼厂工艺：
主要与精炼厂制造的纯沥青、坚硬等级的公路沥青和特制沥青相关；
- 工厂工艺：
与在工厂通过搅拌方法或通过化学加工方法配制的产品相关。
主要涉及到以下沥青种类(*)：
 - 沥青乳剂；
 - 稀释沥青（包括改性稀释沥青）；
 - 液化沥青；
 - 通过聚合物改性的沥青（BmP）；
 - 原液或以BmP为主的混合物；
 - 防油产品；
 - 透明结合料、可着色的结合料和合成结合料。

关于公共合同的本通用技术条款手册分册对如下内容作了相关规定：

- 结合料的供应；
- 结合料的供应和运输；
- 产品的加工站，这些产品包括1种（或几种）沥青结合料(**)；
- 在工地上使用结合料或含有结合料产品的工程 (***)。

第2条： 定义-适用的技术标准和参考系**2.1-定义**

通过NF EN 12597 (T 65-039)术语标准对结合料和产品的定义进行了明确说明。

2.2. - 适用标准和欧洲技术协议

(*)原则上，为了使标准适用于供应物或这些工程，并在该附件制定完成后被批准，专用技术条款手册必须对附件A中列出的标准清单进行补充。

对于适用于工程需要或附属工程需要的标准，专业技术条款也必须对它们进行特殊地补充。

在招标细则中，可能与标准规定相抵触的情况将在更正过的84-74号部令中予以限制性地列举（参见1994年7月5日总理通函）。

(**)符合欧洲技术协议的产品可能允许在备选方案中使用。更为特殊的情况下，即没有参考标准的情况，也没有与标准特殊条件相符的情况下，还可以在专用技术条款手册中予以规定。

注释：只要相应参考系适用时，就必须使用CE标记。

2.3. - 其它参考资料

(*)对于某些改性沥青来说，主要存在CFTR的技术意见。

(**)比如，透明结合料、可着色的结合料和合成结合料。

作为对列入标准中的定义补充，以下术语被规定为：

原液、主要混合物：原液和以通过聚合体改性沥青为主的混合物是沥青（可能情况下为稀释状态）和聚合体的浓缩混合物，它们将在工厂或搅拌站根据同级别或不同级别的纯沥青聚合物所要求的浓度来进行稀释。

农业化学的稀释沥青：该沥青通过取自农业化学的油品进行稀释（例如：油菜油脂）。

天然气化学的稀释沥青：该沥青通过取自天然气化学的油品进行稀释。

2.2. - 适用标准和欧洲技术协议

关于适应于合同的这些标准，附件A列出了这些标准的清单，并且根据专用技术条款手册对这些清单进行了修改和补充。（*）

本合同中的产品必须符合规范标准的规定，或在必要情况下，必须符合欧洲技术协议的规定(**)。

如果法国标准和欧洲经济区其他成员国的标准被公认为是等效的，那么符合欧洲经济区其他成员国标准的产品就可以取代符合法国标准（并非欧洲标准）的产品。但必须将用于评估该等效性的补充文件和原始证书上交给业主，同时附上法文译本。业主将在30个日的期限内对该等效性进行评估，以接受或拒用所建议的产品。

可以通过认证，或者在没有认证的情况下，通过批次验收检查来确认产品与规范的相符性。

2.3. - 其它参考资料

在缺乏规范标准或欧洲技术协议的情况下，专用技术条款手册将参考CFTR的技术意见(*)或供应商的技术说明书(**)。

第3条： 订购条件

3.1. -概述

(*)对于具有危险的结合料，咨询条例要求将安全数据卡附在报价单之中。

(**)根据情况，对于涉及到合同整体或其要素之一的订购，通过订单（订单式合同的情况）或工作指令对其予以规定。

(***)须遵守纳入结合料规范中的其它相关特性，必须遵循如下几点原因：

- 由于气候原因或与工程相关的交通原因（防车辙结合料，等等）；
- 由于与交货、运输或使用相关的原因（例如，在剂量方面和设备调整方面，使用温度下的密度或粘稠度）；
- 或因为这些特性为相关的补充特性，它们有用于使用材料且未被列入现行的规范标准之中（针对用于乳剂制造的沥青的黏附性、酸性指标、含盐量、渗透性指标、沥青的冷态易脆性等等）。

如果合同负责人希望获得该类型的特性，那么他必须在专用技术条款手册中记入补充特性的清单，同时，如果该负责人愿意的话，还将明确说明以下内容：

- 所制造产品的种类总说明；
- 或该批次产品的相应数值，其中已去除了所交付产品。后一种情况下，上述信息属于有偿提供范畴。

必须在完全符合规定的基础上签署合同。特别是价格清单必须足够详细，以便可以在无需匹配订购结合料条例、也不会影响供应商制定其报价的情况下制定报价，只有非常不确定的情况才会使咨询出错。

第3条： 订购条件

3.1-概述

或根据劳动法第R. 231-51条的规定，或在考虑到环境保护方面的原因，具有危险的结合料必须配有安全数据卡，该数据卡必须上交给合同的负责人(*)。该安全数据卡必须根据可能的更改进行更新，该更改可能使危险特性发生变化。

订购单(**)可能包含与使用特殊性(***)相关的标准的补充规范。

为了与订购单的内容相符，持有人把关于供应结合料种类或质量的资料递交给合同负责人以争得同意，这些结合料属于第1条所描述一种工艺类型或多种工艺类型。

3.2. -乳剂供应的特殊规定

(*)在此要提醒的是，沥青乳剂为不易燃的产品；因此不能确定引火点数值。

(**)根据标准NF T 66-018 (prEN 13614)“沥青阳离子乳剂的粘附性试验”的规定，对于合同中规定的施工骨料的乳剂的黏附性，使用时要将乳剂进行清洗并使其干燥。

这些试验将提供有效的指示值，以便与供应商协商选择供结合料使用的最合适乳剂。

(***)在法国，阳离子乳剂满足了大部分的需求。

如有可能，要求制造商对其产品的粘附性能进行比较，并对与规定用途相匹配的断裂性能进行比较。

(****)因此，通常根据合同中规定的用途，来供应产品，即在与合同持有人进行协商后，选择与该用途最匹配的产品。

3.3. -特殊产品、特殊沥青或改性沥青情况

(*)例如，通过CFTR的技术意见说明书或合同负责人认可等效的其它各种资料来实现。

3.2. -乳剂供应的特殊规定(*)

补充规范或明确说明标准应用的规范涉及到以下内容：

- 具有储存限定期限的摊铺阳离子乳剂(**)（即小于15天的期限）；
- 可储存的阳离子乳剂；
- 待提供产品的类型（阴离子的、阳离子的、改性沥青、稀释沥青）(***)；
- 规范规定的乳剂类别的结合料的含量；
- 基质结合料的类别和质量；
- 乳剂的物理特性和物理化学特性，如果该特性不同于规定的规范的话；
- 如果涉及到所谓的“冬天”类型的乳剂(****)，合同负责人将对其予以明确说明。

3.3. -特殊产品、特殊沥青或改性沥青情况

合同持有人将把待使用的产品用途性能特性提交给监理，后者将对其予以批准。

第4条： 产品工艺和质量控制

4.1. -通用条款

(*)根据待建工程公认的技术特征,合同负责人可以对规范标准中规定的其它特性、其它性能等级和其它检查频率的产品和产品制造工艺作提出要求。

4.2. -质量保证计划 (PAQ) 内容

4.2.1. -质量组织机构

(*)应该区分工艺认证和产品认证。

第4条： 产品工艺和质量控制

4.1. -通用条款

合同持有人必须对所提供沥青结合料的质量负责,并确保其特性。

因此,合同持有人必须制定并遵守质量保证计划,该计划由合同负责人或其代表签字,这样就可以确保所提供的结合料总体上符合以下规定的性能要求:

- 现行的规范标准;
- 在专用技术条款手册中指出的与工程技术特征性相关的补充特性或方式(*)。

4.2. -质量保证计划 (PAQ) 内容

当CE标记生效时,可以减少下述的程序。

4.2.1. -质量组织机构

如果合同持有人通过了ISO 9001认证,则质量保证计划引证该认证。合同持有人必须提供相应认证书和未被纳入认证书中的质量保证计划要素(*)。

合同持有人必须明确说明其质量控制体系的作用。为此,合同持有人必须识别在生产链中对供应结合料质量进行控制的自身结构内部和外部的职员/部门:

- 领导部门;
- 质量保障的负责人;

4.2.2. -检查操作

(**)根据如下方面实施的检查,其性质和周期性必须符合关于沥青结合料的标准“生产控制体系/ *Factory Production Control*”。

4.2.3. -操作、混合、储存和交货

- 质量审核员;
- 生产负责人;
- 分包商, 等等。

4.2.2. -检查操作(**)

合同负责人必须明确规定实施检查的性质和周期性, 或根据如下各方面来实施这些检查:

- 对于来自“精炼厂工艺”的结合料
 - 引入产品制造中的原材料;
 - 制造程序;
 - 生产、测量和试验设备;
 - 成品;
 - 混合、储存和交付程序。
- 对于来自“结合料工厂工艺”的结合料
 - 引入产品制造中的原材料;
 - 制造程序;
 - 生产、测量和试验设备;
 - 成品;
 - 操作、混合、储存和交付程序。

4.2.3. -操作、混合、储存和交货

合同持有人必须在其质量保证计划中纳入操作、混合、储存和交货的程序, 这样就可以保持所提供结合料的初始质量, 特别是可以保持所要求的温度等级。

合同持有人必须核实是否遵守了分包商在质量保证计划中规定的程序。

在生产流程结束时以及在操作、储存和交货的整个过程中, 结合料都必须是易于识别的且可追溯的。

4.2.4. - 不合格性的管理

4.2.4. - 不合格性的管理

通过质量保证计划，合同持有人必须识别和评估与“按照制造工艺出厂的”（精炼厂和工厂）成品和“已交付的”成品相关的所有不合格性。

与“按照制造工艺出厂的”（精炼厂和工厂）成品和“已交付的”成品相关的不合格性的记录和评估必须依照以下步骤来进行：

- 追查原因，以便预防任何复发情况；
- 通知合同负责人或其代表；
- 开展纠正措施，其中包括以下内容：
 - 不合格品的降级；
 - 不合格品的废弃和淘汰；
 - 获得合同负责人或其代表的批准之后，接受不合格品；
 - 处理不合格品，使其达到要求的规范标准。

对于来自“结合料工厂工艺”的结合料。不合格性的管理还必须延伸到造成“按照制造工艺出厂的”成品不合格的工序流程阶段：

- 引入产品制造中的原材料；
- 制造工艺-制造工艺各个阶段的可追溯性。

4.2.5. - 记录

合同持有人必须将制造工艺、精炼厂工艺的搅拌混合、操作、储存和交付的所有相关信息、以及在上述不同工艺范畴内进行检查操作的所有相关信息记录下来，并保存两年。

4.2.5. - 记录

4.2.6. -验收操作

(*)在关于供应物的工程合同范畴内，合同持有人应使用结合料供应商提供的检查结果，并保存相关的抽样。

4.2.7. -培训

第5条： 交货条件

结合料将以罐车、罐装卡车的形式交付，这些罐车、罐装卡车属于业主或合同负责人指定的承包商或合同持有人，或者由他们租用。

结合料还可以以桶装形式进行交付。

(*)强烈建议通过接收装置吸取的方式卸载沥青结合料，而不是通过从容器中加压输送的方式完成卸载工作。

对于0/1的液化沥青情况，考虑到燃烧的严重风险原因，最好在环境温度下进行相关的操作。

5.1. -热状态或引火点低于61 °C状态所交付的结合料

5.1.1. –油罐车

4.2.6. -验收操作

合同持有人将其自己的检查结果，必要时还应将其供应商的检查结果交付合同负责人使用(*)。

为了进行可能的验收检查操作，合同持有人必须根据合同负责人的申请，在制造工艺结束时或进行交货时，在密封容器中对成品进行恰当的抽样工作并将抽取的样品交给申请人。

4.2.7. -培训

合同持有人必须对参与质量活动的所有相关人员进行能力验证。

第5条： 交货条件

交付条件必须与安全数据卡的规定相符，同时还要与“危险品国际公路运输相关的欧洲协议(ADR)”的规定相符。

危险品国际公路运输相关的欧洲协议对几种情况作了区分，其中我们保留了：

- 热状态 ($T > 100\text{ °C}$)或引火点低于 61 °C 状态所交付的结合料(*)
- 以及沥青乳剂。

5.1. -热状态或引火点低于61 °C状态所交付的结合料

5.1.1-油罐车

合同持有人的油罐车（或合同持有人租用的罐车），必须配备加热装置、或保持水蒸气温度、电加热温度或传热流体温度的控制装置，但不配备直接通过火焰加温的装置(*)。

(*)出于节约能源的目的，希望使用保温油罐车，而且在复核发运条件的情况中，发运时间不应超过二十四小时。

5.1.2. -油罐船

5.1.3. -罐装卡车(**)

(**)强烈建议只使用纯沥青专用运输卡车，以便不影响运输产品的质量。

(***)值得注意的是，1945年4月14日和1974年12月17日部令根据可以找到引火点的区间范围，对运输沥青的公路车辆必须配备的信号装置作了相关规定。

5.2. -沥青乳剂

(*)在此要提醒的是，沥青乳剂为不易燃的产品。因此不能确定引火点数值。不过，对乳剂进行偶然延长加热的无水结合料可能是易燃品。

5.1.2. -油罐船

-油罐船至少必须配备加热的蛇形管热交换器。

5.1.3-罐装卡车(**)

除非罐装卡车用于沥青乳剂的装载，那么合同持有人的罐装卡车（或合同持有人租用的卡车）都必须为保温型的卡车。在任何情况下，考虑到运输的正常期限，合同持有人都有责任采取一切措施，以保证货物是在合同规定的温度下进行交付的(***)。

5.2. -沥青乳剂

根据乳剂的性质，其运输和储存可以在热态(*)或环境温度下进行。

5.2.1. -在乳剂以桶装形式交付的情况下，必须将乳剂桶仔细封闭、贴上标签并编号。该乳剂型号的特殊编号必须一直保持可以辨认的状态，从而避免以后加注乳剂时出现任何风险。

5.2.2. -乳剂桶必须足够地牢固，以便避免损坏而由此导致乳剂损耗。

第6条： 安全数据卡(FDS)

(*)危险:给人员健康带来伤害或对财产及环境造成损害的某个产品的物理状况或固有特性。危险与遭受危险的比率这个概念相结合,得以确定风险大小(风险=危险 x 遭受危险的比率)。

(**)通过与其性质相关的特殊标签(R)来识别风险。例如,所贴标签R45的意思是,该产品可能致癌。

除了FDS(安全数据卡)之外,为了获得关于产品和承受极限的更多信息,我们可以查询法国国家职业探索与安全研究所(INRS)的网页,网址为www.inrs.fr;

第6条： 安全数据卡(FDS)

合同持有人必须向合同负责人提供:符合有关有害物质和有害制剂现行法规的安全数据卡(FDS),以便可以识别沥青结合料对人员和环境所造成的危害(**)。

借助于安全数据卡(FDS),合同持有人必须明确规定以下信息:

- 产品的危险性;
- 产品运输、操作和使用时需要采取的预防措施;
- 垃圾和包装物的清除条件。

附件A (合同规定的)

适用标准清单 (本分册批准之日)

告读者： 合同特殊资料的编撰人员有责任对标准清单进行补充，并进行有效的修改。

适用的标准清单

编号	
NFEN 12597 (T 65-039)	沥青和沥青结合料-术语
FD 65-000	碳氢粘合料 –分类
规范标准	
NFEN 12591 ⁽¹⁾	沥青和沥青结合料 – 公路沥青的规范
NFEN 12591 ⁽²⁾	可乳化的沥青
NFT 65-011 ⁽³⁾	沥青乳剂-规范-阳离子乳剂
NFT 65-012	沥青乳剂-规范-阴离子乳剂
XPT 65-003	碳氢结合料-稀释沥青-规范
XPT 65-002	液化沥青-规范
<p>⁽¹⁾ 标准EN 12591的修正条款正处于筹备之中(EN 12591/prA1)，以便纳入CE标记的各个要素（附件Z）。</p> <p>⁽²⁾ 针对适合于该沥青的标准部分。</p> <p>⁽³⁾ 该标准将由欧洲标准EN 13 808取代。</p>	

适用的试验标准

	有关结合料的试验
NF EN 58 (T 66-010)	沥青和沥青结合料 –沥青结合料取样
NFEN 1426 (T 66-004)	沥青和沥青结合料 –沥青产品穿针渗透性
XP T 66-064	碳氢结合料-通过渗透性指数方法对沥青传热率进行测量
NFEN 1427 (T 66-008)	沥青和沥青结合物 –软化温度的确定–“钢珠和圆环”测试方法
EN ISO 3838 (T 66-007)	原油和液态或固态石油产品-比重或相对密度的确定-毛细管塞型比重计和刻度双毛细管塞型比重计测量法
NFEN 12607-1 (T 66-032)	沥青和沥青结合物 – 高温和空气作用下硬化强度确定 – 第1部分：RTFOT方法
NFEN 12697-3 (P 98-818-3)	沥青混合物-热态沥青混合料试验方法-第3部分：沥青回收：旋转式蒸发器
XPT 66-038 (*)	石油及其衍生物-沥青结合料-哑铃牵引试验
XPT 66-039 (*)	石油及其衍生物-沥青结合料-通过哑铃牵引试验对常规能量进行确定
XP T 66-065	碳氢结合料-复杂模数的确定
	有关乳剂的试验
NFEN 13075-1 (T 66-017-1)	沥青和沥青结合物 –断裂性能的确定-第1部分：沥青阳离子乳剂断裂指数的确定、矿物填料的方法
NFEN 13075-2 (T 66-017-2)	沥青和沥青结合物 –断裂性能的确定-第1部分：沥青阳离子乳剂中填料的互溶性的确定
NFT 66-018 (*)	沥青乳剂-阳离子乳剂的黏附性试验

XPT 66-019	沥青乳剂-阴离子乳剂的断裂指数的确定
NFEN 12846 (T 66-020)	沥青和沥青结合料 –借助流动式粘度计对沥青乳剂的流动时间进行确定
NFEN 1430 (T 66-021)	沥青和沥青结合料 –沥青乳剂微粒极性的确定
EN 12847 (T 66-069)	沥青和沥青结合料 –沥青乳剂滲析趋势的确定
XP T 66-022	沥青乳剂-通过滲析对储存稳定性进行试验
NFEN 1428 (T 66-023)	沥青和沥青结合料 –沥青乳剂中的含水量的确定-共沸蒸馏法
NFEN 12848 (T 66-024)	沥青和沥青结合料 –与水泥混合的沥青乳剂的稳定性的确定
(*)本分册被批准时现行的法国标准,即将被欧洲标准取代,这些法国标准分别为: NF EN 13587 (XP T 66-038), NF EN 13703 (XP T 66-039), NF EN 13614 (NF T 66-018).	

附件1 (非合同规定的)

(通用技术条款手册第24分册的注释附件)

辅助通用行政条款手册 (CCAP) 的拟定

价格变化差异

编撰示例

列入本文件中的所有总金额都用欧元来表示。

附件1（仅作为信息提供）

价格-价格变化差异

账目结算

A 1.0. -概述

本附件是在以下文件的基础上编制而成的：

- 公共合同法典第17条（实价、可调整价格或可修正价格）。2004年1月7日第2004-15号部令；
- 2001年8月23日第2001-738号部令，特别是第1条和第2条；
- 通用行政条款手册-常用供应物和服务类供应物-第7.21条。

本附件考虑到了应用情况，并给出了相应编撰式样：

- 根据每个订单调整方案，分段来执行

针对于参考第24分册和通用行政条款手册的工程合同，可以借鉴以下拟定方案，并采取有效的调整；这也同样针对于按照每笔预付款的修正方案，规定采取预付款方式的合同（考虑没有3个月时间偏差的指数，但同时要依据固定部分-至少0.125 –在修正公式中）。

A 1.1. -价格变化差异-修订的总体条件

(*)出于石油产品的价格波动原因，不建议按照实价方式来签署合同。

A1.0. -概述

A1.1. -价格变化差异-修订的总体条件

作为通用行政条款手册第7.21条的补充内容，关于成本费用的变化因素对合同价格造成的影响，将根据如下规定来进行处理：

在每次发送订单时调整价格。

参考日期(r)为报价单递交截至日期之前的那个月份。

对每批订货都实施价格调整。应用日期（ a ）为订货月份的日期。

A1.2. -供货（沥青、沥青乳剂、特殊沥青或防油产品）

通过CB系数调整价格，该系数通过以下公式予以规定：

$$CB = \frac{Bi(a-3)}{Bi(r)}$$

其中， Bi 为法国国家统计和经济研究局(INSEE)给出的沥青工业销售价格指数，该指数在统计月公报的ZIN表格中予以公布，识别码为23-20-18。

A1.3. -运输

通过CT系数调整价格，该系数通过以下公式予以规定：

$$CT = \frac{TR(a-3)}{TR(r)}$$

其中， TR 为与公路运输成本相关的« TR »国家指数（以1998年1月的100为基数），该指数公布于装备部的官方公报中，同时还公布在“公共工程和住房导报”杂志副刊中。

附件2 (非合同规定的)

(通用技术条款手册第24分册的注释附件)

辅助价格清单的拟定

单价的标准清单

告读者

给合同拟定人员的建议

本单价清单包括大范围的价格定义，并与通用技术条款手册的其它文件相吻合，以满足供应物合同和沥青结合料运输合同的主要需求。

按照这种开放式做法，相关机构有时可以选择不同的付款方式。（例如：在供应商供货，但不提供运输服务）。

因此，合同拟定人员必须选择最适合其合同的定义，同时须注意，在同一份合同中不要保留各个定义之间不可并存的定义。

A2.1. — 沥青

1.00/1.00系列价格支付了散装沥青的供应、将货物装载到运输设备上
和进行所有内部检查操作的费用（在生产线上进行的内在检查和外在检查）。

第24分册条款2叙述了产品的分类标准和规格标准， 1.00系列供应物
与这些产品相关， 并符合这些分类标准和规格标准。

这些供应物还涉及到正在按照专用技术条款手册(CCTP)的规定进行
标准化的产品供应物。

A.2.1.-沥青

价 号	通用技术 条款手册 24分册中 的参考	价格名称和全部使用字母表示的不含税价格名称	使用数 字表示 的不含 税价格
1.00	第1, 2,3.1,3.3,4.1, 4.2, 5.1,5.2 和6条	沥青供应 吨位的确定取决于以下要素： -对于使用油罐车交货来说，取决于SNCF（法国 国营铁路公司）的空运货车情况，监理有权核实 每次称重的指示值； - 对于使用罐装卡车交货来说，取决于标注有空载和 负载质量批注的运单； - 对于使用油罐船交货来说，取决于提货单的状况 （各批货物的容积、温度和密度）； 1.00系列各类沥青的供应价格，根据通用技术条款手 册第24分册第4条的规定，支付了供应商进行检查操作 的费用以及将货物装载到运输设备上的费用。	
1.10		从生产厂家出厂的散装纯沥青的供应，以及货物到运 输设备上的装载	
1.11		纯沥青160-220 每吨.....	
1.12		纯沥青70-100 每吨.....	
1.13		纯沥青50-70 每吨.....	
1.14		纯沥青35-50 每吨.....	
1.15		纯沥青20-30 每吨.....	
1.15		纯沥青20-30 每吨.....	
1.16		纯沥青15-25 每吨.....	
1.17		纯沥青10-20 每吨.....	

1.30/符合标准NF T 65-003的稀释沥青的供应

对于该类供应物，建议要求供应商提供所使用稀释油品的特性和来源（石油的、石油化学的、天然气化学或农业化学的油品），此外，还要求供应商提供产品说明书和安全数据卡。

1.20		从生产厂家出厂的散装液化沥青的供应，以及货物到运输设备上的装载	
1.21		液化沥青0/-1 每吨	
		液化沥青10/-15 每吨	
		液化沥青150/-250 每吨	
		液化沥青400-600 每吨	
		液化沥青800-1400 每吨	
		含黏附性添加剂液化沥青的供应 该价格支付了价号1.21,1.22,1.23,1.24和1.25的增加费用，增加的费用用于黏附性添加剂的供应和在液化沥青中使用添加剂的操作。 掺了添加剂的结合料的吨位	
1.30		从生产厂家出厂的散装稀释沥青的供应，以及货物到运输设备上的装载 该价格的费用用于供应使用纯沥青和石油化学、天然气化学、农业化学油品混合物生产而成的稀释沥青。	
1.31		稀释沥青400-800 每吨	
1.32		稀释沥青800-1600 每吨	
		稀释沥青1600-3200 每吨	
		含黏附性添加剂稀释沥青的供应 该价格支付了价号1.31, 1.32和1.33的增加费用，增加的费用用于黏附性添加剂的供应和在稀释沥青中使用添加剂的操作。 掺了添加剂的结合料的吨位	

1.40/标准NF T 65-000重申，改性沥青、原液或主要混合物都是处于发展阶段的产品，因此这些产品尚未进行分类，也不存在任何相关的规范。由此，价格清单必须根据专用技术条款手册中的规定，尽可能明确地说明期望产品的性质。

通过可能含有天然橡胶、合成聚合物、硫化物或某些有机金属化合物的化学制剂，可以改变上述沥青的流变学属性。纤维和矿物粉剂（填料）以及粘合剂（添加剂）没有被视为沥青的变性剂。

上述沥青可以被直接使用（例如，对于与聚合物无水沥青相关的价号1.41），或者与其它沥青混合使用（例如，对于与弹性材料原液或主要混合物相关的价号1.42和1.43，专用技术条款手册或附在专用技术条款手册中的供应商建议，必须对它们在制造沥青中的使用剂量和残余的聚合物比例作相关的规定）。

价号1.41、1.42和1.43为根据改性沥青的使用范围和其特性，与期望的改性沥青类型相匹配的例子。

1.44/对于添加弹性材料的改性无水沥青、聚合物原液或混合了黏合性添加剂的主要混合物的供应，其增加费用包括添加剂的供应费用和在整个中掺加添加剂产品的制造操作费用。

1.50/标准NF T 65-000重申，特殊沥青为在精炼厂制造的多级类型的特质沥青产品，属于正在发展阶段的产品，因此这些产品尚未进行分类，也不存在任何相关的规范。由此，根据专用技术条款手册中的规定，价格清单必须尽可能明确地说明待使用产品的性质。

通过可能含有天然和合成橡胶、合成聚合物、硫化物或某些有机金属化合物的化学制剂，可以改变上述沥青的流变学属性。纤维和矿物粉剂（填料）以及粘合剂（添加剂）没有被视为沥青的变性剂。

1.40		从生产厂家出厂的改性沥青、弹性材料原液和主要混合物的供应，以及货物到运输设备上的装载	
1.41		根据专用技术条款手册规定的要求，该价格用于支付改性稀释沥青的散装供应、装车、内部检查和制造商-供应商的技术援助等的费用。 每吨.....	
1.42		根据专用技术条款手册规定的要求，该价格用于支付弹性材料稀释原液的散装供应、装车、内部检查和制造商-供应商的技术援助等的费用。 每吨.....	
1.43		根据专用技术条款手册规定的要求，该价格用于支付关于无水结合料，主要成分为弹性材料的混合物的散装供应、装车、内部检查和制造商-供应商的技术援助等的费用。 每吨.....	
1.44		该价格支付了价号1.41的增加费用，该费用用于黏附性添加剂的供应和在改性沥青中使用添加剂的操作。 每吨.....	
1.50		从生产厂家出厂的散装特制无水结合料的供应，以及货物到运输设备上的装载	
1.51		根据专用技术条款手册规定的要求，该价格用于支付特制无水结合料的散装供应、装车、内部检查和制造商-供应商的技术援助等的费用。 每吨.....	
1.52		该价格支付了价号1.51的增加费用，该费用用于黏附性添加剂的供应和在特制结合料中的使用添加剂的操作。 掺了添加剂的结合料的吨位.....	

价号1.51和1.52为根据沥青的使用范围和特性，与期望的特殊沥青类型或与合同中推荐的其他新型沥青（例如，采用农业化学稀释剂）相匹配的例子。

1.52/对于混合了黏合性添加剂的特制无水结合料的供应，其增加费用包括了添加剂的供应费用和在整体中掺加添加剂产品的制造操作费用。

A.2.2. – 沥青乳剂

2.00/2.00系列价格支付了散装或桶装沥青乳剂的供应、将货物装载到运输设备上和进行所有内部检查操作的费用（在生产线上进行的内在检查和外在检查）。

第24分册条款2叙述了产品的分类标准和规格标准，2.00系列供应物与这些产品相关，并符合这些分类标准和规格标准。

这些供应物还涉及到未进行标准化的产品供应物，或正在按照专用技术条款手册(CCTP)的规定进行标准化的产品供应物。

A.2.2. – 沥青乳剂

价号	通用技术条款手册24分册中的参考	价格名称和全部使用字母表示的不含税价格名称	使用数字表示的不含税价格
2.00	第1, 2, 3.1,3.3,4.1, 4.2, 5.2和6条	沥青乳剂的供应 吨位的确定取决于以下要素： <ul style="list-style-type: none"> -对于使用油罐车交货来说，取决于SNCF（法国国营铁路公司）的空运货车情况，监理有权核实每次称重的指示值； -对于使用罐装卡车交货来说，取决于标注有空载和负载质量批注的运单； -对于使用油罐船交货来说，取决于提货单状况（各批货物的容积、温度和密度）； -使用桶装交货的情况： <ul style="list-style-type: none"> 在交货工厂未配备可以直接测量空桶和满桶的自动称重装置的情况下； 在交货工厂配备了通过称重核查测定容积的自动称重装置的情况下（每100桶为一个批次，在其中选择3个桶，对它们的空桶和满桶进行称重），在这种情况下，考虑的重量为这3个桶的平均重量。 如果该批次包括一系列相同的桶，那么空载桶的重量为单一的容器重量，该容器重量由监理供应商协商后确定。	

		根据通用技术条款手册第24分册第4条的规定, 2.00系列各类沥青乳剂的供应价格支付了供应商进行内部检查(内在检查和外在检查)操作的费用以及将货物装载到运输设备上的费用。	
2.10		从生产厂家出厂的散装沥青阴离子乳剂的供应, 以及货物到运输设备上的装载	
2.11		阴离子快凝乳剂EAR 50 每吨	
2.12		阴离子快凝乳剂EAR 55 每吨	
2.13		阴离子快凝乳剂EAR 60 每吨	
2.14		阴离子快凝乳剂EAR 65 每吨	
2.15		阴离子慢凝乳剂EAL 55 每吨	
2.16		阴离子慢凝乳剂EAL 60 每吨	
2.17		阴离子慢凝乳剂EAL 65 每吨	
2.18		阴离子超稳定乳剂EAS 55 每吨	
2.19		阴离子超稳定乳剂EAS 60 每吨	
2.20		从生产厂家出厂的散装沥青阳离子乳剂的供应, 以及货物到运输设备上的装载	
和			
2.30			
2.21		阳离子快凝乳剂ECR 60 每吨	
2.22		阳离子快凝乳剂ECR 65 每吨	

2.40/标准NF T 65-000重申，改性沥青乳剂为处于发展阶段的产品，因此这些产品尚未进行分类，也不存在任何相关的规范。因此，价格清单应根据专用技术条款手册的规定，尽可能明确地说明期望产品的规格。

通过可能含有天然或合成橡胶、合成聚合体、硫化物或某些有机金属化合物的化学制剂，可以改变上述沥青的流变学属性。

纤维和矿物粉剂（填料）以及粘合剂（添加剂）没有被视为沥青的变性剂。

价号2.41为根据乳剂的使用范围和特性，与期望的改性沥青乳剂类型或与合同中推荐的其他新型乳剂（例如，干乳剂）相匹配的例子。

2.23	阳离子快凝乳剂ECR 70 每吨	
2.24	阳离子半快凝乳剂ECM 60 每吨	
2.25	阳离子半快凝乳剂ECM 65 每吨	
2.26	阳离子半快凝乳剂ECM 70 每吨	
2.27	阳离子慢凝乳剂ECL 55 每吨	
2.28	阳离子慢凝乳剂ECL 60 每吨	
2.29	阳离子慢凝乳剂ECL 65 每吨	
2.30	阳离子超稳定凝乳剂ECS 55 每吨	
2.31	阳离子超稳定凝乳剂ECS 60 每吨	
2.40 和 2.50	从生产厂家出厂的改性沥青阳离子乳剂的散装供应，以及 货物到运输设备上的装载 根据专用技术条款手册规定的要求，该价格用于支付改性 沥青阳离子乳剂的散装供应、装车、内部检查和制造商- 供应商的技术援助等的费用。	
2.41	阳离子快凝乳剂ECR 60 每吨	
2.42	阳离子快凝乳剂ECR 65 每吨	
2.43	阳离子快凝乳剂ECR 70 每吨	
2.44	阳离子半快凝乳剂ECM 60 每吨	
2.45	阳离子半快凝乳剂ECM 65 每吨	

价号	通用技术条款手册24分册中的参考	价格名称和全部使用字母表示的不含税价格名称	使用数字表示的不含税价格
2.46		阳离子半快凝乳剂ECM 70 每吨.....	
2.47		阳离子慢凝乳剂ECL 55 每吨.....	
2.48		阳离子慢凝乳剂ECL 60 每吨.....	
2.49		阳离子慢凝乳剂ECL 65 每吨.....	
2.50		阳离子超稳定凝乳剂ECS 55 每吨.....	
2.51		阳离子超稳定凝乳剂ECS 60 每吨.....	
2.60		沥青乳剂采用桶装供应的增加费用	
2.61		该价格支付了价号2.10, 2.20, 2.30, 2.40和2.50的增加费用， 该增加费用用于合同负责人采用的桶装供应操作。 每吨.....	
2.62		该价格支付了价号2.10, 2.20, 2.30, 2.40和2.50的增加费用， 该增加费用用于合同负责人采用的桶装供应操作中，包括 客户使用后由供应商回收空桶的费用和将垃圾进行再循环 的费用或清除垃圾的相关费用。 每吨.....	
2.70		由供应商对属于客户（合同负责人）或由该客户租用的罐 车或桶进行清扫和冲洗	
2.71		该价格包揽了罐车或桶（用于所有的交货中）的清扫和冲 洗费用 包干费用	

A2.3. -防油产品

3.00 /3.00系列价格支付了大多数情况下用于航空路面检修的防油产品的供应费用，对航空路面进程如下处理：

- 表面处理（例如：天然气化学衍生物乳剂、树脂乳剂。参见3.10系列的价格）；
- 整体处理（例如：焦油沥青、改性沥青。参见3.20系列的价格）。

A.2.3. –防油产品

价号	通用技术条款手册24分册中的参考	价格名称和全部使用字母表示的不含税价格名称	使用数字表示的不含税价格
3.00	第1, 2, 3.1,4.1,4.2, 5.1和6条	防油产品的供应 吨位的确定取决于以下要素： <ul style="list-style-type: none"> - 对于使用油罐车交货来说，取决于SNCF（法国国营铁路公司）的空运货车情况，监理有权核实每次称重的指示值； - 对于使用罐装卡车交货来说，取决于标注有空载和负载质量批注的运单； - 对于使用油罐船交货来说，取决于提货单状况（各批货物的容积、温度和密度）； 根据通用技术条款手册第24分册第4.2条的规定，3.00系列各类防油产品的供应价格支付了供应商进行内部检查（内在检查和外在检查）操作的费用以及将货物装载到运输设备上的费用。	
3.10		用于表面处理的从生产产生出厂的散装防油产品（比如：天然气化学衍生物乳剂，树脂乳剂）的供应，以及货物到运输设备上的装载	
3.11		根据专用技术条款手册规定的要求，该价格用于支付沥青乳剂（以天然气化学衍生物为主）组成的防油产品的散装供应、装车、内部检查和制造商-供应商的技术援助等的费用。 每平方米.....	

3.20		用于整体处理的从生产产生出厂的散装防油产品（比如：焦油沥青、改性沥青）的供应，以及货物到运输设备上的装载	
3.21		根据专用技术条款手册规定的要求，该价格用于支付无水沥青结合料（以天然气化学衍生物为主）组成的防油产品的散装供应、装车、内部检查和制造商-供应商的技术援助等的费用。 每吨.....	

A2.4. - 运输

4.00 /关于价格系列1.00,2.00和3.00中的结合料类型（沥青、沥青乳剂或防油产品），不管采用的运输方式（油罐车、灌装卡车或油罐船）和包装（散装或桶装）如何，其运输价格的定义。

根据合同的内容，如果装载点和卸货点在合同执行期间没有发生变化，监理将在参数公式（相关的价号为4.11和4.12）、单一的公里计算公式（价号4.13）或固定价格公式（价号4.14）之间进行选择应用。

A.2.4. - 运输

价号	通用技术条款手册24分册中的参考	价格名称和全部使用字母表示的不含税价格名称	使用数字表示的不含税价格
4.00 4.10	第5和6条	散装沥青结合料的运输及卸车 不管采用怎样的运输方式及其卸货方式，该价格支付了生产工厂或供应商仓库和使用地点或储存地点之间，散装结合料的运输费用。 所运输的结合料重量等于合同持有人产品称重单中显示的重量，当结合料抵达工地时，将称重单的样本交付给合同负责人的代理人。 根据由合同持有人建议且经过监理方同意的路线，运输距离（舍入百米）就是分离卸货点和交货点之间的距离，或者，根据道路法规来批准装载点和卸货点之间的最短距离。	

4.11	条款5和6	参数公式： 固定项 每吨.....	
4.12		公里项 每吨.....	
4.13		单一的公里计算公式： 公里吨	
4.14		固定价格的计算公式： 每吨.....	
4.20		供应商仓库的通行费	
4.21		该价格支付了储存、可能的加热和回收结合料的费用。 每吨.....	
4.30		桶装沥青结合料的运输及卸车 不管采用怎样的运输方式及其卸货方式，该价格支付了生产工厂或供应商仓库和使用地点或储存地点之间，桶装结合料的运输费用。 所运输的结合料重量等于合同持有人产品称重单中显示的重量，当结合料抵达工地时，将称重单的样本交付给合同负责人的代理人。 根据由合同持有人建议且经过监理方同意的路线，运输距离（舍入百米）就是分离卸货点和交货点之间的距离，或者，根据道路法规来批准装载点和卸货点之间的最短距离。	
4.31		参数公式： 固定项 每吨.....	
4.32		公里项 每吨.....	

4.33		单一的公里计算公式： 公里吨	
4.34		固定价格的计算公式： 每吨.....	

工作组的组成

组长: Jacques LOMBARD先生,桥梁和道路总工程师。.

报告人: Christian SUCH 先生(LCPC)

秘书: Florence PERNOT女士(LREP)

组员:

女士	Alice BEZIER	石油标准化办公室
先生	Jean-Luc DELORME	LREP
女士	Michèle FLEURY	LRPC Blois
先生	David GAILLARD	SETRA
	Jean-Philippe GILLET	COLAS
	Frédéric HADRZYNSKJ	EUROVIA
	Dominique IRASTORZA-BARBET	USIRF
	Alain LE COROLLER	SFERB
	Louis-Marie LEVASSEUR	DDE de la Sarthe
	Bernard LOMBARDI	沥青职业集团
	Lionel ODIE	LRPC Saint-Brieuc

459040005-001104 –政府公报印刷厂, 26. rue Desaix, 75727 Paris Cedex 15.



自由.平等.博爱
法兰西共和国



装备、
交通、
住房、
旅游和海洋部

财政事务和一般行政管理司

编辑、印刷、出版和档案办公室

Arche Sud 92055 La Défense Cedex

电话 : 01 40 81 21 22

网址: www.equipement.gouv.fr/bulletin-officiel

ISSN 0984-7138

价格 : 2 €



政府公报管理部

26, rue Desaix 75757 Paris
Cedex 15

咨询处:

01-40-58-79-79

电子邮件:

Info@journal-officiel.gouv.fr

订购:

通过信函订购:

通过传真订购:

01-45-79-17-84

网址:

www.journal-officiel.gouv.fr