



中华人民共和国轻工行业标准

QB/T XXXX—XXXX

宠物用品 猫砂

Pet supplies—Cat litter

(征求意见稿)

(本稿完成日期：2026.2)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国轻工业联合会提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

宠物用品 猫砂

1 范围

本文件规定了猫砂的要求、检验规则、标志、包装、运输、贮存，描述了相应的试验方法，并给出了便于技术规定的产品分类，界定了相应的术语和定义。

本文件适用于处理宠物猫排泄物的猫砂的生产、检验和销售。其他宠物砂参照执行。

本文件不适用于纸猫砂。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件。不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 43839—2024 伴侣动物(宠物)用品安全技术要求

GB/T 45369 吸收性卫生用纸制品及原材料 消臭效果评价方法

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

NY/T 2071 饲料中黄曲霉毒素、玉米赤霉烯酮和 T-2 毒素的测定 液相色谱-串联质谱法

QB/T 5998—2024 宠物尿垫（裤）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

猫砂 cat litter

饲主为其饲养的猫或其他宠物，用来掩盖尿液或粪便的颗粒物。

3.2

矿物猫砂 mineral cat litter

以膨润土、沸石等为主要成分的猫砂。

3.3

植物猫砂 plant-based cat litter

以植物纤维、淀粉、瓜尔胶等植物原料为主要成分的猫砂。

注：植物猫砂中最常见的是由大豆纤维、豌豆纤维等为主要成分的豆腐猫砂。

3.4

硅胶猫砂 silica gel cat litter

以二氧化硅为主要成分的猫砂。

3.5

混合猫砂 mixed cat litter

由两种或两种以上不同材质的猫砂为基材，按一定比例混合而成的猫砂。

3.6

结团高度 height of agglomeration

在规定的试验条件下，猫砂结团后顶端到底部的最大垂直高度。

3.7

粉尘率 percentage of powder

猫砂中所含细粉质量占其总质量的百分比。

注：细粉指孔径为0.150 mm（100目）标准筛的筛下物。

3.8

粉化率 percentage of powdered pellets

筛除细粉后的猫砂，在特定试验条件下（如跌落或回转摩擦等），再次产生的细粉质量占其总质量的百分比。

3.9

消臭效果 deodorant performance

减少周围空气中臭味所希望达到的目的。

注：消臭效果的表述方式包括但不限于净味、祛味、除臭等。

4 产品分类

4.1 猫砂按原料不同分为矿物猫砂（如膨润土猫砂、沸石猫砂等）、植物猫砂（如豆腐猫砂、木质猫砂、淀粉猫砂等）、硅胶猫砂（如水晶猫砂）和混合猫砂等。

4.2 猫砂按是否结团分为结团猫砂和非结团猫砂。

5 要求

5.1 理化性能

猫砂理化性能指标应符合表1的要求。

表1 猫砂理化性能要求

指标名称	单位	要求			
		矿物猫砂	植物猫砂	混合猫砂	硅胶猫砂
感官	-	颗粒状固体， 无刺激性气味	无霉变、无刺激性气味		无刺激性气味

pH		-	4.0~10.5	
吸水率	结团猫砂	%	≥25.0	
	非结团猫砂		—	≥24.0
结团高度 ^a	结团猫砂	mm	≤75	
结团克重 ^a		g	≤80.0	≤70.0
结团强度 ^a		%	≥80.0	
粉尘率		%	≤0.80	
粉化率		%	≤1.00	
消臭效果 ^b	氨气	%	≥70.0	
	3-巯基-3-甲基-1-丁醇			
甲醛释放量		mg/kg	≤0.5	
抑菌率 ^c	溶出性	%	≥50	
	非溶出性	%	>26	
水分		%	执行 GB/T 43839 的规定	
黄曲霉毒素 B ₁ 含量 ^d		μg/kg		
重金属含量	铅	mg/kg		
	砷	mg/kg		
霉菌总数		CFU/g		
<p>^a 仅结团猫砂考核。</p> <p>^b 仅标称具有消臭性能的产品考核。</p> <p>^c 仅标称有抑菌效果的产品考核。抑菌型猫砂对大肠杆菌和金黄色葡萄球菌的抑菌率应≥50%（溶出性）或>26%（非溶出性）。若标称对真菌有抑菌效果，还应考核白色念珠菌的抑菌率，对白色念珠菌的抑菌率应≥50%（溶出性）或>26%（非溶出性）。</p> <p>^d 仅适用于含有植物原料的产品。</p>				

5.2 净含量

单件定量包装产品的净含量允许短缺量应符合JJF 1070的规定。

6 试验方法

6.1 感官

感官采用目测、嗅闻检验。

6.2 pH

pH按附录A进行测定。

6.3 结团猫砂吸水率、结团高度、结团克重、结团强度

结团猫砂的吸水率、结团高度、结团克重、结团强度按附录B进行测定。

6.4 非结团猫砂吸水率

非结团猫砂的吸水率按附录 C 进行测定。

6.5 粉尘率、粉化率

粉尘率和粉化率按附录 D 进行测定。

6.6 消臭效果

消臭效果按 GB/T 45369 进行测定。

6.7 甲醛释放量

甲醛释放量按附录 E 进行测定。

6.8 抑菌率

抑菌率按 QB/T 5998—2024 中 6.2.9 进行测定。

6.9 水分

水分按 GB/T 43839—2024 中 6.1.1.7.1 进行测定。

6.10 黄曲霉毒素 B₁ 含量

黄曲霉毒素 B₁ 按 NY/T 2071 进行测定。

6.11 重金属含量（铅、砷）

重金属含量（铅、砷）按 GB/T 43839—2024 中 6.1.1.7.3 进行测定。

6.12 霉菌总数

霉菌总数按 GB/T 43839—2024 中 6.1.1.7.4 进行测定。

6.13 净含量

净含量按 JJF 1070 进行测定。

7 检验规则

7.1 出厂检验

产品出厂前应按本文件的要求逐批进行检验，符合要求方可出厂。

7.2 型式检验

相同原料、相同工艺的同类产品每两年内应进行不少于 1 次的型式检验。有下列情况之一时，也应进行型式检验：

- a) 当原料、工艺发生重大改变时；
- b) 当产品首次投产或停产 6 个月以上后恢复生产时；
- c) 当生产场所改变时。

7.3 检验项目

出厂检验项目为常规检验项目，型式检验项目包括所有检验项目（有特殊规定除外），猫砂检验项目见表2。

表2 猫砂检验项目

序号	检验项目	出厂检验	型式检验	要求的章、条号	检验方法的章、条号
1	感官	●	●	5.1	6.1
2	pH	—	●	5.1	6.2
3	吸水率	●	●	5.1	6.3、6.4
4	结团高度	●	●	5.1	6.3
5	结团克重	●	●	5.1	6.3
6	结团强度	●	●	5.1	6.3
7	粉尘率	●	●	5.1	6.5
8	粉化率	●	●	5.1	6.5
9	消臭效果	—	●	5.1	6.6
10	甲醛释放量	—	●	5.1	6.7
11	抑菌率	—	●	5.1	6.8
12	水分	●	●	5.1	6.9
13	黄曲霉毒素 B ₁ 含量	—	●	5.1	6.10
14	重金属含量（铅、砷）	—	●	5.1	6.11
15	霉菌总数	—	●	5.1	6.12
16	净含量	●	●	5.2	6.13
注：“●”表示包含该检验项目，“—”表示不包含该检验项目					

7.4 检验批的规定

以相同原料、相同工艺、相同规格的同类产品一次交货数量为一批，交收检验样本单位为件，每批不超过 10000 件。

7.5 抽样方法

从一批产品中，随机抽取 3 件产品，从每件中抽取 2 包样品（每包按 500 g 计），共计 6 包样品。其中 4 包用于检验，2 包用于复验。每包不足 500 g 时，按 3000 g 换算成相应的最小包装单位。

7.6 判定规则

7.6.1 出厂检验

当检验产品符合表 2 出厂检验全部技术要求时，则判为批合格；当这些检验项目中任一项出现不合格时，则判为批不合格。

7.6.2 型式检验

当检验产品符合表 2 型式检验全部技术要求时，则判为批合格；当这些检验项目中任一项出现不合格时，则判为批不合格。

7.7 质量保证

产品经检验合格并附质量合格标识方可出厂。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 产品销售标志及包装

8.1.1 产品销售包装上应至少标明以下内容：

- a) 产品名称；
- b) 本文件编号；
- c) 生产单位或责任单位名称、地址、联系方式；
- d) 净含量；
- e) 生产日期或生产批号；
- f) 主要原料；
- g) 消臭型产品应标注“消臭”、“祛味”、“净味”等字样；
- h) 抑菌型产品应标注“抑菌”字样和抑制微生物的类别；
- i) 矿物猫砂、硅胶猫砂等不可冲厕的猫砂产品应标注“产品在水中不溃散，易造成马桶堵塞，使用后请勿丢入马桶”等相关说明。

8.1.2 产品的销售包装应保证产品不受污染，销售包装上的各种标志信息应清晰且不易褪去。

8.3 运输

运输过程中，应防止污染，避免日晒雨淋及受潮。运输工具应清洁无异味，不应与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品混装混运。

8.4 贮存

应贮存于通风良好、阴凉、干燥、避光、无虫害和鼠害的仓库内。不应与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品混贮。

附录 A
(规范性)
pH 的测定

A.1 仪器和试剂

A.1.1 仪器

- A.1.1.1 pH 计：精度为 0.01。
- A.1.1.2 天平：分度值为 0.01 g。
- A.1.1.3 温度计：量程为 0℃~100℃，分度值为 1.0℃。
- A.1.1.4 烧杯：400 mL。
- A.1.1.5 容量瓶：1000 mL。
- A.1.1.6 G1 玻璃砂芯漏斗。
- A.1.1.7 秒表：分辨力为 0.1 s。

A.1.2 试剂

- A.1.2.1 水：GB/T 6682，三级。
- A.1.2.2 生理盐水：0.9%氯化钠溶液。称取 9.00 g 氯化钠于 1000 mL 容量瓶中，溶解后加水至刻度并摇匀。
- A.1.2.3 标准缓冲溶液：25℃时 pH 分别为 4.01、6.86、9.18。

A.2 实验步骤

取一包猫砂试样，混匀后称取 (5.0 ± 0.1) g 置于烧杯 (A.1.1.4)。加入 200 mL 生理盐水 (A.1.2.2) 并开始计时，用玻璃棒搅拌使试样与生理盐水充分混合，然后静置，10 min 时再次搅拌并用 G1 玻璃砂芯漏斗 (A.1.1.6) 过滤，将 pH 计 (A.1.1.1) 放入滤液中测试并读取 pH。

pH 两次测定结果的绝对误差应不超过 0.5，否则重新进行平行测试。

A.3 测试结果的计算

每种样品测试两份试样（取自两个销售包装），取其算术平均值作为测定结果，结果修约至小数点后一位。

A.4 注意事项

每次使用 pH 计前应使用标准缓冲溶液 (A.1.2.3) 对仪器进行校准，详见仪器使用说明书。每个试样测试完毕后应立即用水 (A.1.2.1) 冲洗电极，并用滤纸将电极上的水吸干后备用。

附录 B

(规范性)

结团猫砂结团高度、吸水率、结团克重和结团强度的测定

B.1 仪器设备和试剂

B.1.1 容器：内径大于10 cm且高度适宜的容器。

B.1.2 生理盐水：温度为 (38 ± 1) ℃。

B.1.3 刻度吸管：15 mL，流出式。

B.1.4 钢直尺：分度值为1 mm。

B.1.5 秒表：分辨力为0.1 s。

B.1.6 天平：分度值为0.01g。

B.1.7 猫砂铲。

B.2 试验步骤

B.2.1 将容器（B.1.1）放于平面上，将试样装于容器，试样厚度约6 cm。

B.2.2 采用刻度吸管（B.1.3）向盛装试样的容器正上方距离试样表面2 cm~3 cm处垂直加入15 mL温度为 (38 ± 1) ℃的生理盐水（B.1.2）。加液结束后另取适量试样，均匀覆盖在加液位置，覆盖过程中避免压实。并用秒表（B.1.5）开始计时，10 s后，观察盛装试样的容器四周和底部是否沾湿或粘底。如果发现存在沾湿或粘底的情况，则需向容器中加入更高厚度的试样再次试验。

B.2.3 5 min后，用猫砂铲（B.1.7）将结团猫砂从容器中铲出放置于平面上，并小心清理结团猫砂表面未结团的试样。

B.2.4 按B.2.1~B.2.3步骤制得的结团猫砂，用钢直尺（B.1.4）测定结团高度，即团块加液方向上的最大垂直尺寸，精确至1 mm。

B.2.5 按B.2.1~B.2.3步骤制得的结团猫砂，将结团猫砂放于天平（B.1.6）上称量结团质量 m_1 （精确至0.01 g）测定吸水率和结团克重。

B.2.6 按B.2.1~B.2.3步骤制得的结团猫砂，注入生理盐水后开始计时，10 min后将结团猫砂从 (60 ± 5) cm高度处自由跌落至水泥地面或其他无弹性平面，拣取跌落1次后最大块的猫砂团称其质量 m_2 （精确至0.01 g）测定结团强度。

B.2.7 重复测试五次。

B.3 结果计算

B.3.1 以5次测定结果的平均值作为结团高度测定结果，单位为毫米（mm），结果修约至整数位。

B.3.2 吸水率按公式（B.1）进行计算，以5次测定结果的平均值作为吸水率测定结果，结果修约小数点后一位。

$$Q = \frac{\rho \cdot V_1}{m_1 - \rho \cdot V_1} \times 100 \dots\dots\dots (B.1)$$

式中：

Q ——吸水率，%；

ρ ——生理盐水的密度，以1.00 g/mL计；

V_1 ——生理盐水加入量，单位为毫升（mL）；

m_1 ——结团猫砂质量，单位为克（g）。

B.3.3 以5次测定结果的平均值作为结团克重测定结果，单位为克（g），结果修约至小数点后一位。

B.3.4 结团强度按公式(B.2)进行计算，以5次测定结果的平均值作为结团强度测定结果，单位为克，结果修约至小数点后一位。

$$F = \frac{m_2}{m_1} \times 100 \dots\dots\dots (B.2)$$

式中：

F ——结团强度，%；

m_2 ——跌落后的最大团块质量，单位为克（g）；

m_1 ——跌落前的结团猫砂质量，单位为克（g）。

附录 C

(规范性)

非结团猫砂吸水率的测定

C.1 仪器和试剂

- C.1.1 电子天平：分度值为 0.01 g。
- C.1.2 生理盐水：温度为 $(38 \pm 1) ^\circ\text{C}$ 。
- C.1.3 滤水袋：尼龙材质，可透过水，猫砂无法透过。

C.2 试验步骤

称量 (50.0 ± 2.0) g 猫砂，将其装入滤水袋 (C.1.3) 中，将试样和滤水袋一起浸入温度为 $(38 \pm 1) ^\circ\text{C}$ 的生理盐水中，使其浸没 1 min，然后提起滤袋使试样完全离开水面，垂直悬挂沥干 5 min，称量浸水后的试样质量 m_4 ，重复进行 3 次测试。

C.3 结果计算

非结团猫砂吸水率按公式 (C.1) 进行计算：

$$Q = \frac{m_4 - m_3}{m_3} \times 100 \dots\dots\dots (C.1)$$

式中：

- Q ——吸水率，%；
- m_3 ——浸水前的试样质量，单位为克 (g)；
- m_4 ——浸水后的试样质量，单位为克 (g)。

以 3 次测定结果的算术平均值作为非结团猫砂吸水性的测定结果，结果保留整数位。

附 录 D
(规范性)
粉尘率和粉化率的测定

D.1 仪器设备

- D.1.1 试验筛：筛框直径为200 mm，筛孔为0.150 mm（100目）的标准筛网。配一个盲筛（底筛）和一个筛盖。
- D.1.2 筛网振动器：振动频率为(1400±70) 次/min。 ， 振幅≤2 mm。
- D.1.3 电子天平：分度值为0.01 g。
- D.1.4 自封袋：8号，尺寸约为240 mm×170 mm。

D.2 试验步骤

- D.2.1 将试验筛（D.1.1）和盲筛叠放好，取混合均匀的试样（200.00±2.00） g加到试验筛上，盖上筛盖，放在筛网振动器（D.1.2）上筛5 min。
- D.2.2 筛分完，用电子天平（D.1.3）称量盲筛上细粉（即筛网的筛下物）的质量 m_5 ，精确至0.01 g。
- D.2.3 称取按D.2.1筛除细粉的试样（200.00±2.00） g，装入自封袋（D.1.4）中，将自封袋中空气排出后封口，从1 m±5 cm高处自由落至水泥地面或其他无弹性平面，重复跌落20次。再按D.2.1进行筛分，用电子天平称量盲筛上细粉（即筛网的筛下物）的质量 m_7 ，精确至0.01 g。
- D.2.4 重复测试三次。

D.3 结果计算

- D.3.1 粉尘率按公式（D.1）计算，以3次测定结果的算术平均值作为粉尘率测定结果，结果保留两位小数。

$$X_1 = \frac{m_5}{m_6} \times 100 \dots\dots\dots (D.1)$$

式中：

- X_1 ——粉尘率，%；
- m_5 ——盲筛上细粉的质量，单位为克（g）；
- m_6 ——试样的质量，单位为克（g）。

- D.3.2 粉化率按公式（D.2）计算，以3次测定结果的算术平均值作为粉化率测定结果，结果保留两位小数。

$$X_2 = \frac{m_7}{m_8} \times 100 \dots\dots\dots (D.2)$$

式中：

- X_2 ——粉化率，%；
- m_7 ——跌落后盲筛上的细粉质量，单位为克（g）；
- m_8 ——跌落前筛除细粉后的试样质量，单位为克（g）。

附 录 E
(规范性)
甲醛释放量的测定

E.1 原理

干燥器底部放入盛有水的培养皿，在其上方架空放上猫砂试样，密闭干燥器24 h，试样释放的甲醛被水吸收，通过测定水中的甲醛含量，即可计算出单位质量猫砂试样24 h的甲醛释放量。

E.2 仪器设备

- E.2.1 电子天平：分度值为0.01 g。
- E.2.2 玻璃干燥器：直径180 mm，配陶瓷搁板，干燥器涂无甲醛的真空脂密封。
- E.2.3 培养皿：直径120 mm，玻璃、塑料（PP或PS）等不释放甲醛的材质。
- E.2.4 不锈钢标准筛：筛孔0.5 mm，筛框直径200 mm。
- E.2.5 恒温振荡水浴：可控温度范围（60±1）℃。
- E.2.6 分光光度计：波长412 nm，配10 mm比色皿。
- E.2.7 250 mL具塞三角烧瓶。
- E.2.8 单标移液管：1 mL、5 mL、10 mL和25 mL；分刻度移液管：5 mL。也可使用与移液管同样精度的自动吸液系统。
- E.2.9 25 mL具塞试管及试管架。
- E.2.10 0.45 μm滤膜。

E.3 试剂

除非另有说明，在分析中仅使用确认为分析纯的试剂。

- E.3.1 水，GB/T 6682，三级。
- E.3.2 甲醛溶液，浓度约37%。
- E.3.3 乙酰丙酮试剂，在1000 mL容量瓶中加入150 g乙酸铵，用800 mL水（E.3.1）溶解，然后加3 mL冰乙酸和2 mL乙酰丙酮，用水稀释至刻度，用棕色瓶贮存。
注：试剂配制后12 h内颜色逐渐变深，因此应在配制12 h后使用。试剂有效期为6周，长期贮存后其灵敏度可能改变，故至少每周作一次标准工作曲线。
- E.3.4 双甲酮溶液，1 g双甲酮（二甲基-二羟基-间苯二酚或5,5-二甲基-环己二酮）用乙醇溶解后稀释至100 mL。该溶液应现用现配。
- E.3.5 甲醛标准储备溶液，取28 mL甲醛溶液（E.3.2），用水稀释至1000 mL，用碘量法或亚硫酸钠法测定甲醛溶液的准确浓度。根据测定的浓度，计算含有10 g甲醛的甲醛溶液的体积，用移液管移取该体积数到1 L容量瓶中，并用水稀释到刻度，配制成10 mg/mL甲醛标准储备溶液。也可购买符合规定的甲醛标准溶液。
- E.3.6 甲醛标准工作溶液，吸取1 mL甲醛标准储备溶液（E.3.5）于1 L的容量瓶中，用水稀释至刻度线，配制成10 μg/mL的甲醛标准工作溶液。

E.4 试验步骤

E.4.1 标准工作曲线的绘制

分别准确移取0 mL、5.0 mL、10.0 mL、15.0 mL、20.0 mL和25.0 mL的甲醛标准工作溶液（E.3.6）至100 mL容量瓶中，用水稀释到刻度线。然后分别移取5.0 mL溶液于25 mL具塞试管中，各加入5.0 mL乙酰丙酮试剂（E.3.3），在（40±2）℃的恒温振荡水浴中显色（30±5）min，常温下避光静置冷却30 min后，用10 mm比色皿在分光光度计412 nm波长处测定吸光度。以甲醛浓度为横坐标，吸光度为纵坐标，绘制标准工作曲线。

E.4.2 甲醛含量的测定

E.4.2.1 用电子天平（E.2.1）称取空培养皿（E.2.3）的质量（精确到0.01g），记为 m_9 。向培养皿中加入100 mL水（E.3.1），将其放入玻璃干燥器（E.2.2）底部并保持水平。

E.4.2.2 称取（200.00±1.00）g试样，记为 m_{10} 。将试样盛于不锈钢标准筛（E.2.4）中，置于干燥器搁板上，随即盖紧密封干燥器，置于（25±2）℃下放置24 h。

E.4.2.3 24 h后，取出试样和培养皿，称量吸收了甲醛的水（简称吸收液）和培养皿的总质量（精确至0.01 g）记为 m_{11} 。吸收液用滤膜（E.2.10）过滤后备用。

E.4.2.4 用移液管吸取5.0 mL吸收液，注入25 mL的具塞试管（E.2.9）中。再加入5.0 mL乙酰丙酮试剂，盖紧试管塞并摇晃。

E.4.2.5 将具塞试管放在（40±2）℃的恒温振荡水浴中显色（30±5）min，从水浴中移出，常温下避光静置冷却30 min。

E.4.2.6 用10 mm比色皿在分光光度计412 nm波长处测定吸光度。

E.4.2.7 在相同条件下做空白试验，空白试验的吸光度应小于0.01，否则应重新配制乙酰丙酮试剂。

E.4.3 双甲酮确认试验

E.4.3.1 如果怀疑吸光度是由于试样溶液自身颜色等干扰产生，可按E.4.3.2进行双甲酮试验确认。

E.4.3.2 移取5.0 mL吸收液于25 mL具塞试管中，加入1.0 mL双甲酮溶液（E.3.4），在（40±2）℃的恒温振荡水浴（E.2.5）中显色（10±1）min后，加入5.0 mL乙酰丙酮试剂，再放入（40±2）℃的恒温振荡水浴中显色（30±5）min，常温下避光静置冷却30 min后，用10 mm比色皿在分光光度计412 nm波长处测定吸光度。在相同条件下做空白试验。来自甲醛在412 nm的吸光度将消失。

E.5 结果计算

E.5.1 吸收液的校正吸光度按公式（E.1）计算：

$$A = A_c - A_0 - A_d \dots \dots \dots (E.1)$$

式中：

A ——试样的校正吸光度；

A_c ——试样溶液的吸光度；

A_0 ——空白溶液的吸光度；

A_d ——试样空白溶液的吸光度（仅适用于试样溶液变色等情况下）。

用校正后的吸光度值，通过校正曲线计算吸收液中甲醛浓度 B ，单位为微克每毫升（ $\mu\text{g/mL}$ ）。

E.5.2 吸收液的体积按公式（E.2）计算：

$$V = \frac{m_{11} - m_9}{\rho} \dots\dots\dots (E.2)$$

式中：

V ——吸收液的体积，单位为毫升（mL）；

ρ ——吸收液的密度（ $\rho=1.0 \text{ g/mL}$ ），单位为克每毫升（g/mL）；

m_{11} ——24 h时培养皿和水吸收液的总质量，单位为克（g）；

m_9 ——空培养皿的质量，单位为克（g）。

E.5.3 试样的甲醛释放量按公式（E.3）计算：

$$S = \frac{c \times V}{m_{10}} \dots\dots\dots (E.3)$$

式中：

S ——试样的甲醛释放量，单位为毫克每千克（mg/kg）；

c ——试样溶液中甲醛的浓度，单位为微克每毫升（ $\mu\text{g/mL}$ ）；

m_{10} ——试样的质量，单位为克（g）。

取两次测定结果的算术平均值作为测试结果，计算结果修约至0.1 mg/kg。