

植保产品 安全运输 指南



CARE • FOR • THE
ENVIRONMENT



CropLife
INTERNATIONAL



植保（国际）
协会

免责声明

本指南可补充国家和地方法律法规以及联合国粮农组织农药销售和使用行为规范。

植保（国际）协会认为本手册所含信息准确，但对该信息的使用和手册内的建议不承担任何责任。

植保产品 安全运输指南

目录

页码

引言

1. 组织

2. 总则

3. 道路运输-附则

4. 装货和发货

5. 应急程序

6. 附录

前言

本指南涉及已经包装了的植保产品的运输，其中包括满载货物在工厂间转移，也包括以单个包装的形式送到农民手里。

安全运输植保产品的要求本质上和其它许多化学品相同。同样，如果发生泄漏或火灾，植保产品对环境的危害一般和其它许多化学品相同。本手册的建议将有助于确保植保产品的安全运输。

安全的基本原理适用各种运输。

但是，公路运输是植保产品最常用的运输形式，也是最易发生事故的一种形式。因此，本指南的重点是公路运输。

本指南主要针对发货和仓库主管以及运输公司经理，但每个相关人员都有自己的任务。建议主要包含两部分：

首先，建议的内容主要集中在好做法和预防事故上，目的说明如何通过有效规划、组织和管理来达到这种结果。这些好做法可补充国际组织和国内部门的运输规定。

其次，尽管有预防措施，但一旦发生事故，建议采取适当行动。（尤其控制事故发生，防止不必要的扩大。）

重要的是要认识到植保产品运输的最终目的地十分广泛，这些产品往往要运到偏远地区，远离援助地，脱离了直接管理控制。为此，要十分重视给驾驶员提供充足的培训、信息和指导。

在本指南中，‘必须’一词指可接受的最低标准，‘应该’和‘建议’指经过证明的好做法。

组织

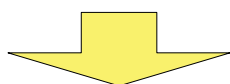
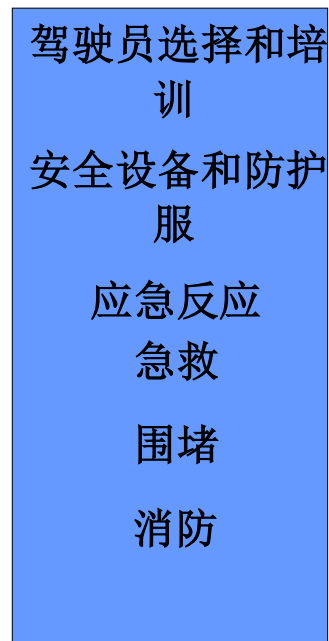
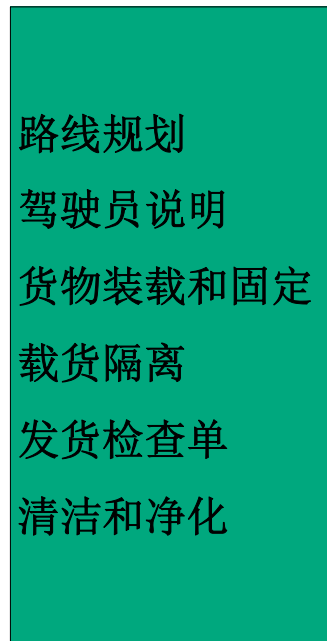
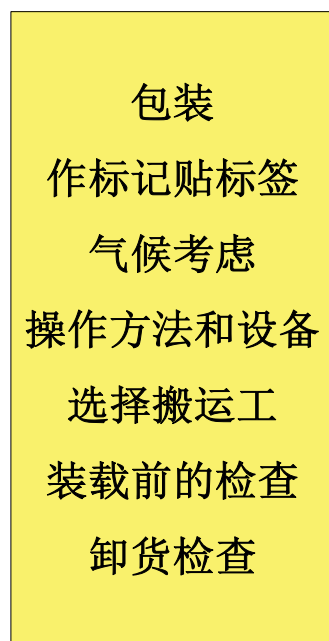
安全运输取决于适当的组织和管理，可将单独作业部分的监督工作委派下去，但仓库主管和运输公司需明确哪些活动应该由他们控制。此外，所有相关人员必须充分明确各自的责任。

所有运输作业都有两个主要功能：准备和装载货物及随后的运输。有些相关活动可能要么跟仓库主管有直接的关系，要么和运输公司有直接关系，但有些物品二者兼而有之。

比如，供应商一般提供装货小组，直接关注货物的装载和固定。同时，搬运公司应确保其所运输的货物装载安全。

仓库主管

运输公司



两者兼有



总则

包装

作标记贴标签

气候考虑

操作方法和设备

总则

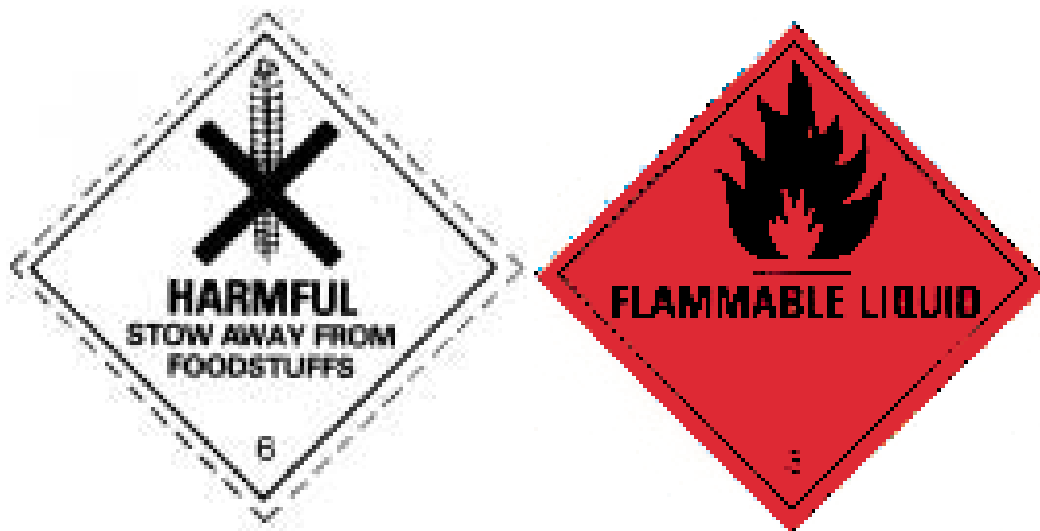
包装

必须注意包装质量，因为载货途中要经历很长的难走路段。有问题或不合适的包装会使产品在运输途中发生泄漏，从而威胁安全。所有包装应符合认可的性能标准，能经受一般的运输条件，并达到理想的安全水平。

作标记贴标签

遵守法律法规

许多国家法律和国家安全做法规范中都对如何在包装上做记号和贴标签以及运输单位运输危险品作出了规定。其目的就是确保流通过程中所有操作这些货物的人员了解潜在的风险。如果没有这种规定，建议标记和标签应符合联合国有关建议的要求。



联合国最常用植保产品危险标签举例见附录 2。

气候考虑

在正常气候条件下，植保产品情况稳定。但是，如果遇到极端温度或湿度，不管是在储存过程中还是在运输过程中，有些产品就会腐烂，包装稳固性也受到破坏。不管出现上述哪种情况，都会导致运输途中发生问题。



在装载和运输途中保持包装干燥

一般来说，植保产品储存时应该遮住，在运输途中应遮盖货物，保护产品免受以下因素的影响：

1. 雨水
2. 直接日晒（尤其在气候炎热的国家）

即使使用封闭的单位，如货物集装箱运输，水依然是个问题。比如，如果潮湿包装或使用潮湿的材料衬垫和稳固货物，就会造成单位内发生冷凝，从而破坏所载货物。

为防止冷凝造成破坏：

- 只使用内部干燥的单位；
- 包装，包括货盘在装载时应干燥；
- 只使用干燥的材料衬垫和稳固载货。

操作方法和设备





装载设备，如桥板必须正确建造

必须注意确保装卸过程中正确操作包装。一般来说，建议使用合适的机械操作设备，这样可降低破坏风险。

相反，如果设备或操作方法不当，会严重破坏包装，增加外溢风险。

- 应只使用仓库主管批准的设备。
- 必须适当培训负责装卸的工人使用设备。
- 禁止使用会破坏包装的工具和器械，如行李钩。
- 货盘必须无突出来的钉子或螺丝钉。
- 如果叉式自动装卸车进入车辆或货物集装箱，必须注意确保箱板能承受装了货的车的重量。
- 不要把大圆桶或其它较重的包装从卡车后面往下推，以免失控掉落地面甚至轮胎上。如果没有机械操作设备，必须适当控制卸载工作，避免碰撞造成的破坏。

不要把大圆桶从卡车后面直接推到地面上



对于较重的包装，在卸载时必须适当控制

公路运输——附则

选择运输公司

选择和培训驾驶员

安全设备和防护服

路线规划

驾驶员指南

公路运输——附则

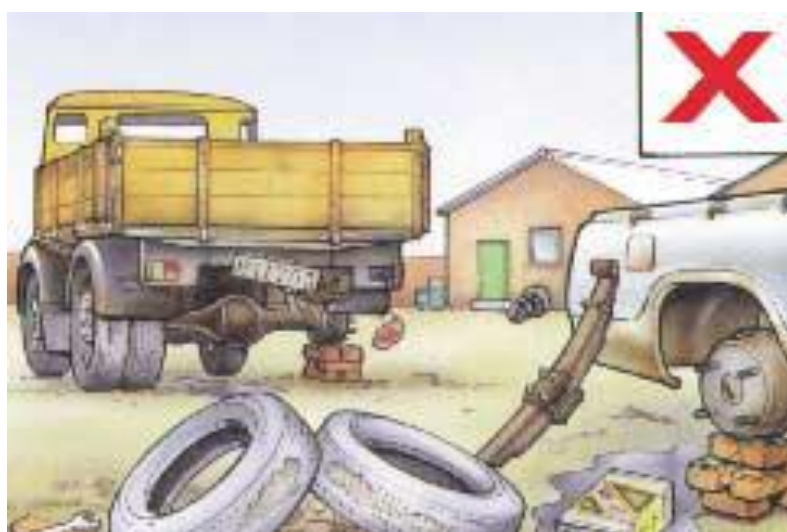
本节主要适用商业运输方和大量销售植保产品的供应商。同时，所有参与植保产品公路运输的人员应熟知所运输的产品，可能的话，要执行所建议的内容。比如，不要将植保产品放在无人看管、没上锁的车辆内。这点同样适用于有几包自用的农民，和交付满载货物的运输公司。

选择运输公司

如果货物不直接发到供应方自有的车辆里，必须仔细检查所选运输公司是否合适，是否有能力操作危险货物。这应包括检查运输公司的设施和程序，以确保符合标准。

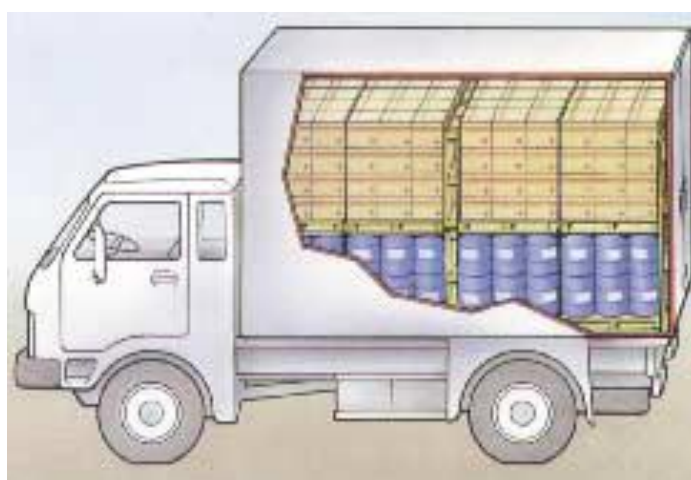
比如：

- 车辆设计和构造应适用要运输的货物。
- 应在系统全面检查的基础上，定期有效维护。
- 运输植保产品的车辆应设单独的驾驶室或驾驶隔间。避免驾驶员在货物溢出时受到烟尘的影响。
- 要根据和供应商达成的标准自觉执行路线规划。





检查搬运公司的设施确保符合较高的标准



只使用那些设单独驾驶室或隔间的车辆

驾驶员选择和培训

选择

要特别注意选合适的驾驶员操作和运输危险货物。应注意以下几个方面：

- 对道路安全负责任的态度；
- 医疗标准；
- 驾驶能力；
- 评估潜在危险的能力以及采取正确行动的能力。

培训

要充分培训驾驶员，培训内容如下：

- 规定

- 操作程序
- 产品（性能和危害）
- 载货隔离
- 稳固载货
- 处理泄露事故
- 急救
- 使用安全设备和防护服
- 消防
- 安全驾驶技能
- 应急程序



应充分培训驾驶员

安全设备和防护服

应定期检查，确保运输植保产品的车辆有以下物品，并确保它们得到了良好维护。



车上应带有一个灭火器、防护服、急救箱和清洁设备

灭火器

灭火器应有足够能力，能在火灾初起时灭火，如在驾驶室或发动机舱。如果只有一个灭火器，建议使用干粉灭火器。

急救包

急救包内应备有一个装有洗眼水的瓶。急救包应放在车辆驾驶室内一个易找到的位置。

工作人员在操作被破坏的包装或处理轻微外溢事故的时候，应有防护衣可使用。防护衣包括：

- 橡胶手套；
- 护目镜；
- 橡胶或塑料围裙；
- 橡胶靴子。

清洁设备

必须提供少量合适的吸收剂；比如，一袋浮石，一个铲子，一个刷子和高强度塑

料袋，来处理较轻的外溢事故。

路线规划

应提前规划好车辆行驶路线，尤其运输大量危险货物时。规划时始终记住选择那些风险最小的路线。



选择可避免发生问题并有良好驾驶条件的公路，不管是否会延长路程。

可使用的一般原则包括：

- 安排操作程序，避免超过安全速度和驾驶时间限制；
- 选择有良好驾驶条件的公路；
- 如果有其它路线，选择一个可避免问题的路线；
- 不要选择限制危险货物运输的隧道或桥梁。

驾驶员指南

一般指南

停车和监督：

- 应指导驾驶员，运输植保产品的车辆必须要么停在安全位置，要么有人看管，而且应上锁。无人看管的车辆会引起好奇心重的孩子和其他闲杂之人的注意。
- 尤其应指导驾驶员如何选择停车点过夜。



一定不要忘记锁车，不要让车辆处于无人看管的状态

程序：

- 除接受应急培训外，驾驶员还应接受足够的事故处理程序指导。这些指导应包括：
 - 1) 普通事故，无产品泄漏或外溢；
 - 2) 出现产品泄漏或外溢的事故；
 - 3) 导致火灾的事故；
 - 4) 在工作时间内外联系获得专家建议的联系方式。

备注：详细信息见第 5 节。

产品信息

驾驶员应始终有一份装载材料目录和所运货物的性质的详细清单。



驾驶员应有应急处理书面指南

书面指南

危险货物车辆驾驶员应有书面指南（如一张运输应急卡），指南里的应急信息在发生事故时可以确定以下内容：

- 所运输的产品；
- 危险性质；
- 要采取的预防措施，紧急状况下需采取的行动；
- 供应方，包括供应方的地址和应急电话号码。

由于驾驶员可能会由于发生事故或疾病而无法行动：

- 这张运输应急卡应放在驾驶室内的明显位置，且随时能拿到。
- 只能有运输产品的相关信息。必须拿走前次载货相关的文件。

载货和发货

预装载检查

货物装载和系固

载货隔离

发货检查单

卸货检查

装货和发货

预装载检查

包装

装货前，必须检查所有包装，确保所有包装完好，适合运输。这包括检查标签和标记是否正确，以及包装的总体状况——尤其应注意那些存储时间较长的货物。需注意的主要内容包括：

- 一定不要装载包装破坏、严重腐蚀或有泄漏迹象的包装。



禁止装载被破坏或泄漏的包装

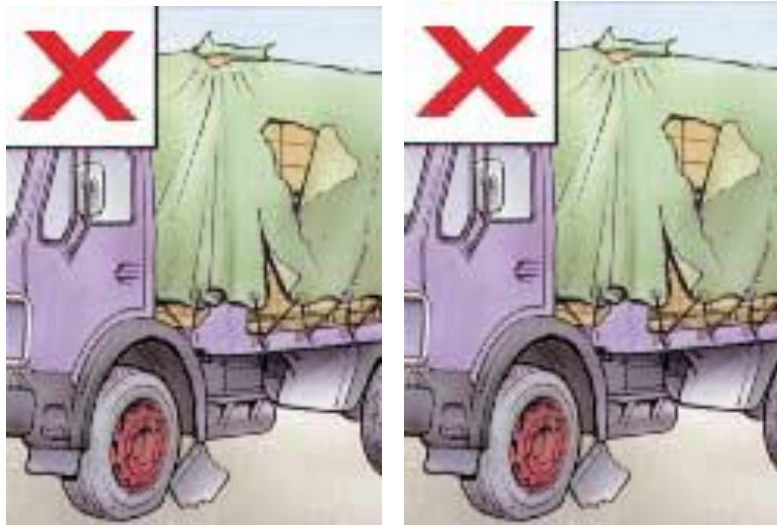
- 装载过程中所有被破坏的包装都必须替换。
- 必须只运输包装上有正确标记和标签的植保产品。不使用不清楚或被损坏的标签。
- 给包装贴标签的时候，应贴在一个在储存和搬运时容易看到的地方。
- 危险货物的包装必须有适当的危险标签。
- 货盘上必须无损坏或其它缺点。

运输单位

在运输单位（如卡车、运钢轨车、货物集装箱等）开始装载前，必须仔细检查，如有任何情况应拒绝使用。需注意的主要内容有：

- 总体构造条件必须良好，无损坏或缺点，比如车胎或照明有问题，这些都有可能影响安全。
- 外面的遮盖物和地板应该没有洞和裂缝，并且还能防水。

- 门必须开关正常，关闭装置符合要求。
- 必须拿走前次载货有关的旧标签（如危险警告），确保不会产生误解。



车况较差的车辆会有安全风险，不应用来载货

- 装载空间必须干净、干燥，无突出的螺丝、钉子等能扎破包装的锋利物品。



装货前用锤子敲击钉子和尖片

- 如经证实，该车辆经常运输食物或食品，必须拒绝使用。



如经证实，该车辆经常运输食物，必须拒绝使用

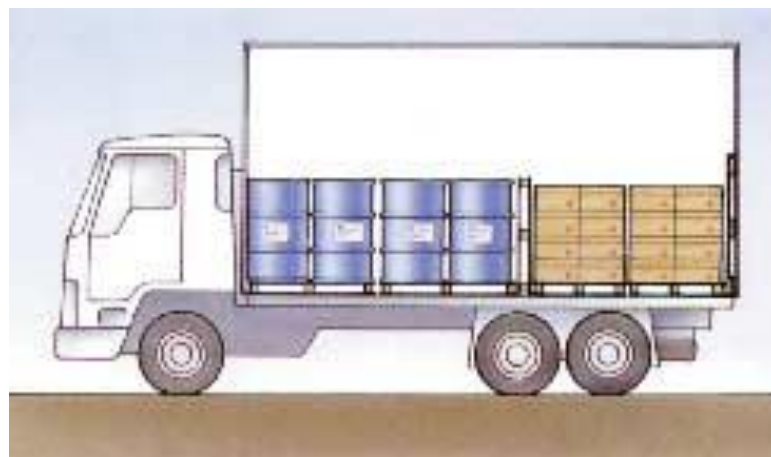
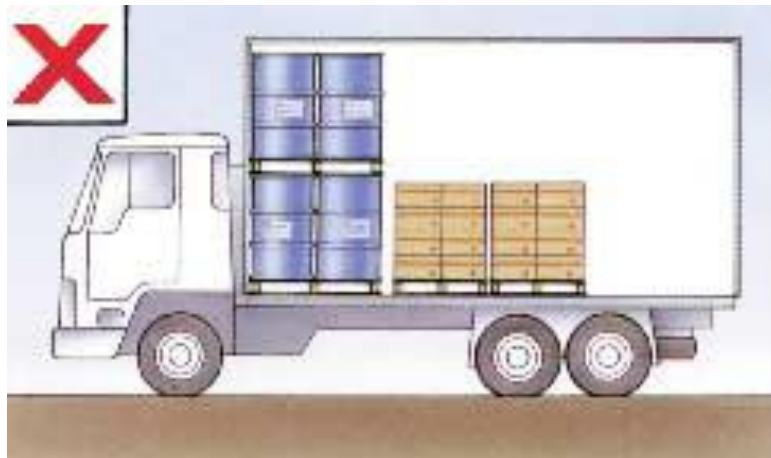
- 必须注意运输单位的批准轴重和允许最大载重量。

货物装载和系固

在规划装载和固定货物时，一定要考虑运输途中不同阶段货物可能经受的外力（如车辆加速和刹车时或海上船只移动时产生的力）。这些因素都有可能引发严重问题，进而造成较大破坏，除非载货被有效固定住。

在规划装载时应考虑以下方面：

- 重量应分布均匀。
- 较轻的货物应放在较重的货物上面。



重量分布均匀



不要把圆桶放在纤维纸板或其它较轻包装的上面

- 液体一般不要放在干货物的上面。但是，必须考虑有关包装的相对强度和重量。
- 如果需要运输的类似包装里有两层不同的产品，危险性较低的产品要装在上面。
- 包装，尤其麻袋或其它易损坏的材料，应使用合适的衬垫材料，避免受到尖角或突出物的破坏。
- 如果装载货物里有不牢固的包装，（如不稳固的圆桶（non-nesting drums）），或混合包装，应在各层之间用木材、硬纸板等合适的材料来固定。
- 必须严格遵守个体包装的特殊说明。比如，标有‘这头朝上’或最大堆积高度的货物。
- 所有液体包装应最大限度密封保存。
- 可能通过污点或气味造成损坏的货物应和易受这类破坏的货物分别装在不同的容器内。
- 所有载货应系固安全，避免运输途中移动。



固定载货防止移动

另外，对于封闭的单位：

- 门附近的包装必须固定住，防止开门时掉出。



固定门附近的包装，防止掉出

- 混装时，危险品，最好应放在门旁边，以方便拿取。

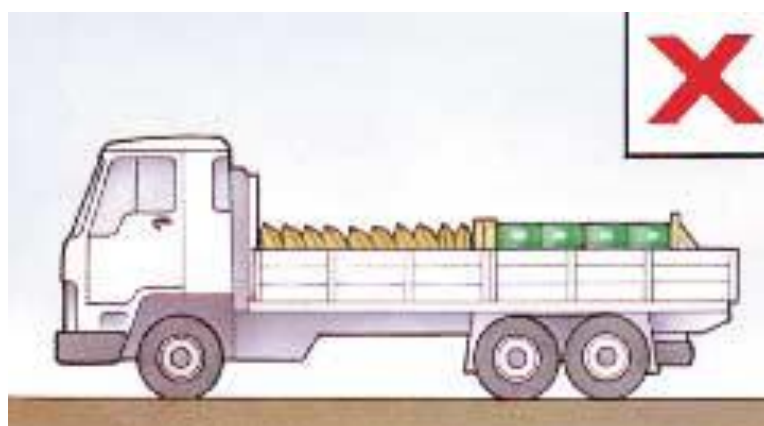
载货隔离

植保产品最好应和其它货物分开运输。如果需要混合装载，必须在运输车辆内有效隔离，从而最大限度降低污染其它货物的风险。



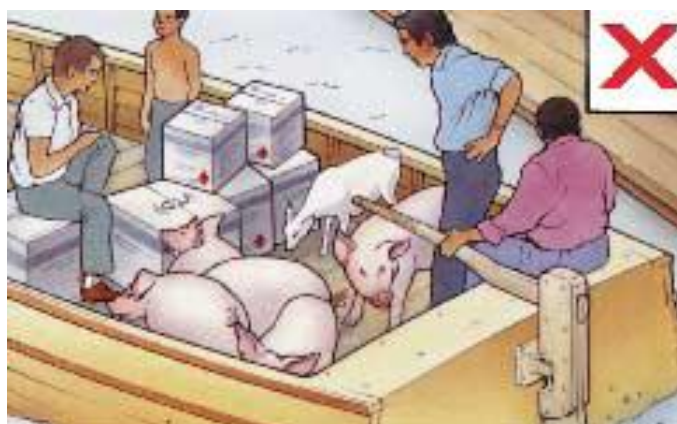
如果需混合装载，可用箱子隔离和固定少量植保产品

禁止在同一车厢同时运输植保产品和食品、动物饲料等供人类消费或使用的货物（如药品、烟草或服装）。



禁止在同一车厢内同时运输植保产品和食品

运载植保产品时，不要同时运载乘客或牲畜。如果需要这么做，必须把植保产品和乘客或牲畜有效隔离开。





植保产品要远离乘客和牲畜

性质相矛盾，易反应的产品（如氧化剂和易燃物质），应使用不同运输工具，除非可以隔离，不发生接触。

不建议使用汽车或旅行车等车辆来运输植保产品。但是，如果需要用这种车运输少量植保产品，一定要充分隔离并牢牢固定住。比如，使用一个单独的箱子。此外，车内应保持良好的通风。

发货检查单

多年的实践经验证明，发货检查单在保证安全运输植保产品方面可发挥重要作用。这个检查单应由装货方和运输公司共同填写。他们要求用‘是’或‘不是’来回答有关货物和运输单位的具体问题。附录 1 有一个检查单例子。

卸货检查

卸货后，收货方应检查包装和运输单位。需注意的主要内容有：

- 检查发货数量和类型是否跟装车单一致。如有不符，检查损失是否发生在运输途中。
- 检查运输单位的车体和防水油布等遮盖物，看是否有泄漏或外溢。如果有，立即清理运输工具。运输工具彻底清洁后方可离开。
- 检查所有新发货有无泄漏、闭合松动或其它损坏。（必要时，在储存到正确标签的包装前立即重新包装。）
- 安排替换损坏的标签。



使用吸附材料浸泡外溢物



用水冲洗被污染的车辆

应急程序

第一反应

急救

围堵

消防

清洁和清理

应急程序

一旦发生事故，最初几分钟采取的行动至关重要。迅速行动，尤其控制泄漏或外溢可防止小事故进一步发展为重大事故。

第一反应

一旦发生外溢或泄漏：

- 关掉发动机。
- 不要抽烟。
- 按照运输应急卡或个体产品标签，确定所涉产品的名称和性质。注意上面的程序和建议。



一旦发生作物保产品有关的事故，参考运输应急卡

- 呆在运输单位旁，但要在溢出化学品上风的地方。
- 隔离受影响区域，让其他人员和交通远离该区域。
- 必要时，派人打电话寻求紧急服务（警察、消防、救护）。
- 不要打开封闭的运输单位，除非有安全检查员的指令并穿上合适的防护衣。

急救

- 参考运输应急卡或个体产品标签。
- 如果眼睛接触了产品，立即用清水冲洗，冲洗时间要达到 10 分钟。寻求医疗建议。
- 立即脱掉被污染的衣物。
- 如果发生了皮肤接触，立即用肥皂和大量的水来清洗。如果发生了严重污染或感到有任何疼痛或不适，联系医生。



脱掉被污染的衣服，用肥皂和大量水冲洗

- 如果吞入或吸入了产品，立即寻求医疗建议。

围堵

- 小心处理所有外溢事故，直到得到技术指导。一定不要发生皮肤接触和吸入烟雾。
- 一旦发生外溢，穿上防护衣。
- 用土、沙子等合适的材料控制少量外溢液体。
- 如果溢出量较大，用土或沙子在被污染区周围筑坝控制。
- 如果溢出粉尘，盖上土或沙子或使用防水油布最大限度减轻蔓延。
- 注意不要让溢出产品渗入排水装置、下水道、河流或其它水道。如果已经发生污染，立即通知有关当局。
- 调整破裂包装的位置，最大限度减少泄漏。
- 将泄漏或严重损坏的包装放在超大圆桶或重型塑料袋内。
- 将损坏的包装和其它货物隔离放在露天地面上，远离住宅和水源。



控制外溢，防止环境污染

消防

驾驶员应尽力扑灭局部的火，比如驾驶室或发动机舱内的火。目的就是为了防止火势蔓延到所载货物。

电器故障是引起车辆起火的常见原因，因此应断开电池，切断电源。

载货的火灾

一旦发生更加严重的火灾，打电话寻求紧急服务。需注意的主要内容包括：

- 避免吸入烟雾；
- 通过洒水，使临近盛有液体的圆桶降温。
- 当载货车辆发生火灾时，必须戴上呼吸器灭火。
- 涉及植保产品的火灾，最合适的灭火方式就是粉末、泡沫和细水雾（非喷射）。
- 不要过多用水，最大限度减少产生污水。
- 必须全力收集污染水。必要时，筑土坝或沙坝防止污染水流到各种水道里。
- 必须安全处理污染水。

清洁和清理

- 必须执行运输应急卡和产品标签上的安全预防措施。
- 在开始清洁前，应咨询专家，可能的话，咨询供应方或其它合格人员。
- 在清洁中始终穿防护衣。
- 如果可能，在溢出地的上风方向作业。
- 不要在清洁作业时抽烟、吃喝。
- 扫除吸附泄漏或外溢物的材料，用铲子送到封闭的容器处理。
- 应清除污染了植保产品的土壤等候安全处理。
- 必须清除所有损坏或倒空的包装等候处置。不要随意倾倒。



不要在清洁作业时抽烟、吃喝

- 如有食物、饲料或其它消费品可能受到污染，必须予以销毁。
禁止让动物吃到或给它们喂食被污染的食品。这会造成动物死亡。
- 不应继续使用被严重污染的衣物（如撕掉或剪掉），然后安全处置。
- **必须**用洗涤剂彻底清洗受到轻微污染的衣物，换几次水，并和其它物品分开。
- 应检查没受到损坏的包装是否受到污染，必要时应采取适当的预防措施予以净化。
- 清洁后，彻底冲洗受到污染的设备和车辆零件。一定要尽可能清除掉外溢产品后再冲洗。
- 被污染材料必须按批准的方式安全处置。



收集被污染的废弃物等候安全处置

附录

1. 发货检查单
2. 危险标签
3. 参考资料
4. 普通检查单

调度表

附录 1

装货方和驾驶员做的检查

序号	问题	装货方		驾驶员	
		是	否	是	否
1.	预装载货物的类型和数量是否符合发货单？				
2.	预装载的所有包装是否完好无损，无任何泄漏迹象？				
3.	包装标记和危险标签是否完好？				
4.	预装载包装是否干燥？ 载货有否有充分的保护措施防止受潮？				
5.	车辆总体是否安全可以承担运输工作？				
6.	是否检查了装载空间的清洁度以及有无突出的物体（如钉子或螺丝）？				
7.	是否确定同一装载空间内无食物、饮料、动物饲料和其它消费品？				
8.	车辆是否有必要的安全设备和衣物？				
9.	载货是否装载正确，牢固且被隔离？				
10.	车上是否有正确的危险标记？ 是否清除了以前的标记？				
11.	驾驶员是否有一张运输应急卡？ 是否已经拿走以前的卡？				

附录 2

联合国常用植保产品危险标签



附录 3

参考资料

1. 植保（国际）协会：

- 1) 《植保产品安全配制和包装指南》
- 2) 《植保产品安全有效使用指南》
- 3) 《植保产品中毒应急措施指南》
- 4) 《植保产品质量控制指南》
- 5) 《农场农药规避、限制和处理指南》
- 6) 《农药安全仓储指南》
- 7) 《植保产品标签和文献作者指南》
- 8) 《热天农药使用人身保护指南》

以上参考资料均来自植保（国际）协会。

以下是有关国际运输规定的主要参考资料。由于这些出版物经常经过审核，要使用最新版本。

2. 《关于危险货物运输的建议书》

作者：联合国专家委员会。纽约或日内瓦联合国销售处

3. 《国际危险货物海运规范》 国际海事组织出版，英国伦敦阿尔伯特路堤 4 号国际海事组织。
4. 《危险货物安全空运技术说明》
国际民用航空组织出版，美国伊利诺伊州芝加哥市普瓦斯基北路 5724 号，Intereg 集团有限公司。
5. 国际航空运输协会《国际航空运输协会危险货物规定》。加拿大魁北克省蒙特利尔市皮尔街 200 号，国际航空运输协会。
6. 1) 欧洲关于国际公路运输危险货物的协定
2) 关于国际铁路运输危险品的规定

欧洲政府官方出版物。

普通检查单

附录 4

检查单由两部分组成，分别供仓库主管和运输公司使用。问题的答案有助于确定需采取的行动。

请尽可能准确地做答，这将有助于防止事故发生。

仓库主管的检查单

序号	问题	是	否
1.	是否明确负责监督以下方面的工作：		
	● 做标记和贴标签？		
	● 操作设备？		
	● 运输选择		
	● 预装载和卸载检查和核对？		
	● 书面指南？		
	● 装载和系固？		
	● 载货隔离？		
	● 路线规划？		
	● 应急程序		
2.	是否把以下责任分给了下属？		
	如果是，是否确定这些下属完全明确自己身上的责任？		
3.	是否采取了保护措施，使产品在储存和运输途中免受极端气候的影响？		
4.	是否批准操作方法和所使用的设备？		
5.	是否适当培训参与装卸的人员使用设备？		

6.	是否检查了合同运输公司适合且有能力操作危险品？		
7.	运输路线是否咨询了运输公司？		
8.	驾驶员是否有所有危险货物的书面说明（如运输应急卡）？		
9.	是否进行了预装载检查？		
	是否检查了一下内容？		
	1) 包装		
	● 整体情况，无损坏等？		
	● 正确的标记和标签？		
	2) 运输单位		
	● 总体合适度？		
	● 装载空间的情况？		
10.	是否严格执行载货装载和固定有关的程序？		
	是否包括：		
	● 重量分布？		
	● 保护易损坏包装？		
	● 不同类型产品和包装的相关储存？		
	● 堆放稳定性？		
	● 包装定位？		
	● 货物系固，防止运输途中发生移动？		

11.	是否确保了植保产品得到充分隔离？ 是否遵守： ● 可能的话使用单独的运输工具？ ● 不同时装载植保产品和食品、动物饲料或其它供人类消费或使用的货物？ ● 跟乘客和牲畜有效隔离开来？ ● 隔离不兼容物质？		
12.	是否使用发货检查单？		
13.	收货时，是否进行了卸载检查？ 是否包括： ● 检查所发货物的数量和类型？ ● 检查运输单位是否有泄漏或外溢？ ● 如有情况，在净化前不得离开？ ● 检查包装是否泄漏或损坏？ ● 必要时重新包装，包括替换破坏的标签？		
14.	遇到紧急状况，是否能请求建议或援助作为反应？		
15.	是否理解和遵守了清洁和净化程序？		
16.	是否安全处理了废弃物或其它被污染的材料？		

运输公司的检查单

序号	问题	是	否
1.	是否明确监督以下方面：		
	● 驾驶员选择和培训？		
	● 安全设备和衣物？		
	● 驾驶员指南？		
	● 载货装载和系固？		
	● 载货隔离？		
	● 路线规划？		
	● 应急程序？		
2.	是否把以下责任分给了下属？		
	如果是，是否确定这些下属完全明确自己身上的责任？		
3.	是否操纵驾驶员选择过程？		
4.	是否运作驾驶员培训项目？		
5.	车内是否有以下物品：		
	● 灭火器？		
	● 急救包？		
	● 防护服？		
	● 清洁设备？		
	是否定期检查这些物品是否维护良好？		
6.	规划路线时是否咨询了供应方？		
7.	驾驶员是否有停车和车辆监督方面的指南？		
8.	驾驶员是否有事故应对程序指南？		
9.	驾驶员是否有所有危险货物的书面说		

	明（如运输应急卡）？		
10.	是否严格执行载货装载和固定有关的程序？		
	是否包括：		
	● 重量分布？		
	● 保护易损坏包装？		
	● 不同类型产品和包装的相关储存？		
	● 堆放稳定性？		
	● 包装定位？		
11.	● 货物系固，防止运输途中发生移动？		
	是否确保了植保产品得到充分隔离？		
	是否遵守：		
	● 可能的话使用单独的运输工具？		
	● 不同时装载植保产品和食品、动物饲料或其它供人类消费或使用的货物？		
12.	● 跟乘客和牲畜有效隔离开来？		
	● 对化学性质矛盾，易反应物质进行隔离？		
13.	是否使用发货检查单？		
14.	是否使用发货检查单？		
15.	运输植保产品的人员是否了解应急程序？		
16.	是否理解和遵守清洁净化程序？		
17.	是否安全处理废水或其它被污染的材料？		



未经书面许可，本手册不得以任何形式转载。

Dépôt Légal : D/1997/2537/3

设计：Créastyl (Stéphane Sabbe

-电话/传真：+32 81 40 18 28)

插图：诺曼·莱西比利时Créastyl印制

作物国际协会

比利时布鲁塞尔路乙-
1050易斯大街143号

电话: +32 2 542 04 10

传真: +32 2 542 04 19

电子邮箱: croplife@croplife.org

网址: www.croplife.org