

2022年 UPM企业环境 与社会责任声明



关于此报告

芬欧汇川浆厂和纸厂的EMAS报告

芬欧汇川 (UPM) 在欧洲的所有纸浆厂和造纸厂 (英国的 Caledonian 纸厂除外)、乌拉圭的 Fray Bentos 纸浆厂, 以及中国的常熟造纸厂均注册加入了欧洲生态管理和审核计划 (以下简称为 EMAS)。这是一个自愿性的环境管理体系, 供公司和其他组织每年对其环境绩效进行改进、评估和报告。

UPM 企业环境与社会 responsibility 声明与 UPM 各工厂的环境和社会责任报告, 共同构成了 UPM 集团的全球 EMAS 声明。该声明是根据欧盟委员会 EC 1221/2009 号法规进行编制的。

自 2018 年起, 社会责任指标已成为所有工厂报告补充材料的一部分。UPM 认为, 报告工厂在其所在地产生的所有影响, 无论是对环境的影响还是对社会的影响都很重要。

相应的国家 EMAS 审计机构已对本声明中提及的工厂的有关信息, 以及用于计算 UPM 公司层面的 EMAS 核心指标的信息进行了评估与核实。

该声明是《2021 年 UPM 企业环境与社会 responsibility 声明》的更新版。这两份文件以及工厂的补充文件均可在 [upm.com](https://www.upm.com) 上查阅。

下一份《企业环境与社会 responsibility 声明》将于 2024 年发布。

UPM 的企业责任报告

在 UPM, 《企业环境与社会 responsibility 报告》是公司年度报告不可分割的一部分。UPM 的《2022 年年度报告》遵循全球报告倡议组织 (GRI)《可持续发展报告标准》的框架和披露指南, 并符合其核心选项的要求。有关年度报告和 GRI 标准的内容索引表, 请订阅报告的印刷版或访问

[upm.com/responsibility](https://www.upm.com/responsibility)

报告范围

该声明已根据欧盟生态管理和审核计划 (EMAS) 进行了核实, 是企业环境与社会 responsibility 声明的集团报告。被纳入此 EMAS 报告范围的工厂有:

UPM Communication Papers:

- UPM Augsburg
- UPM Ettringen
- UPM Hürth
- UPM Kaukas
- UPM Kymi
- UPM Nordland Papier
- UPM Plattling
- UPM Rauma
- UPM Schongau
- UPM Steyrermühl

UPM Specialty Papers:

- UPM 常熟
- UPM Jämsänkoski
- UPM Tervasaari

UPM Pulp:

- UPM Fray Bentos
- UPM Kaukas
- UPM Kymi
- UPM Pietarsaari

企业注册号: FI-000058

关于未进行 EMAS 注册的工厂信息

在英国的 UPM Caledonian 工厂和欧洲境外的 UPM Blandin 未进行 EMAS 注册。有关这两家工厂的信息也均未进行 EMAS 评估或认证。

芬欧汇川

芬欧汇川 (UPM) 通过六大业务领域提供可再生和负责的解决方案, 并为超越化石能源的未来而创新: UPM 纤维、UPM 能源、芬欧蓝泰标签、UPM 特种纸纸业、UPM 传媒用纸纸业和 UPM 胶合板。作为负责任的行业领导者, 我们致力于实现联合国针对商业的 1.5°C 温控目标和基于科学的减缓气候变化的目标。我们在全球共有 17200 名员工, 年销售额约为 117 亿欧元。我们的股票在纳斯达克赫尔辛基证券交易所上市。UPM Biofore – Beyond fossils 森领未来, 创想无限。

[upm.com](https://www.upm.com)

UPM **BIOFORE-BEYOND FOSSILS**

目录

环境目标.....	3
环境发展.....	4
环境参数.....	8
社会责任表现.....	12
词汇表.....	15
认证声明.....	17

所有工艺用水在排入河道之前都已经过机械和生物废水处理厂的处理。



环境目标指明方向

UPM的“森领未来”(Biofore)战略指导我们实现2030年的责任目标,并为实现联合国可持续发展目标(SDGs)做出积极贡献。

为了指导我们的企业责任活动,我们建立了一系列责任重点领域,设定了目标和关键绩效指标,并且每年根据重要性分析对其进行审核。我们还确定了我们能够产生最大影响的可持续发展目标(SDGs),无论是通过最大限度地减少我们的负面影响,或是增强我们的积极影响。这些与UPM最相关的可联合国可持续发展目标是与企业责任重点领域相一致的。

在环境责任方面,重点领域是森林和生物多样性、气候、水、废弃物和产品管理。在社会责任方面,重点领域包括持续学习和发展、负责任的领导、多样性和包容性、公平的奖

励机制、安全健康的工作环境以及社区参与。详情请参见UPM的年度报告。

UPM的环保重点领域、关键绩效指标以及目前集团在相关目标方面的表现请见下表。UPM纸浆和造纸厂的年度目标设定将在工厂的EMAS报告中发布。工厂层面的目标是UPM的长期目标在地区层级的体现。此外,工厂层面的目标还侧重于当地的具体发展领域。

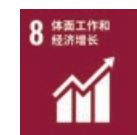
环境	关键绩效指标	2030年目标	2022年结果
林业 确保土地的可持续利用	<ul style="list-style-type: none"> UPM自有和租赁森林中的气候友好型土地利用 认证纤维的份额¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> 森林作为碳汇(持续进行) 100% 	<ul style="list-style-type: none"> 五年年平均碳汇量,约为230万吨(2021年约为380万吨)二氧化碳当量 86%(2021年为84%)
生物多样性 增强生物多样性	<ul style="list-style-type: none"> 对生物多样性的积极影响和发展监测系统²⁾ 无障碍溪流⁴⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> 积极发展(持续进行) 500公里 	<ul style="list-style-type: none"> 芬兰和乌拉圭在整体上都呈现出了积极的发展趋势。 已达174公里
气候 建立气候解决方案,并努力实现碳中和	<ul style="list-style-type: none"> 与2015年相比,UPM在工厂燃烧和购买电力所产生的二氧化碳排放(范围1和2) 现场能源生产中的煤和泥炭使用情况 年度能效改进 可再生燃料的份额 与2015年相比,UPM的一般产品的酸化废气(NO_x/SO_x) 	<ul style="list-style-type: none"> -65% 0 1%(持续进行) 70%(持续进行) -20% 	<ul style="list-style-type: none"> 与2015年相比为-34%,和与2021年相比为-11% 与2021年相比,增加了3% 没有达到 65%(70%) -28%(-27%)
水 负责任地用水	<ul style="list-style-type: none"> 与2008²⁾相比,UPM的一般产品的化学需氧量 与2008²⁾相比,UPM的一般产品的废水量 污水处理中使用再生营养素²⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> -40% -30% 100% 	<ul style="list-style-type: none"> -39%(-38%) -13%(-18%) 33%(35%)
废弃物 提高原料利用率,发展循环经济 - 减量化(reduce)、再利用(reuse)、再循环(recycle)和回收(recover)	<ul style="list-style-type: none"> 送往垃圾填埋场的工艺流程废弃物,或在未回收能源的情况下焚烧的废弃物 	<ul style="list-style-type: none"> 0 	<ul style="list-style-type: none"> 与2021年相比减少了40%,90%(89%)的UPM加工废料得到回收或循环利用
产品监管 关注产品的整个生命周期	<ul style="list-style-type: none"> 气候正效益产品组合 开发对联合国可持续发展目标(SDGs)有贡献的新产品和服务 在UPM的销售额中,符合生态标签要求的产品所占比例 	<ul style="list-style-type: none"> 持续进行 持续进行 100% 	<ul style="list-style-type: none"> 已完成关于碳替代和储存效应的科学研究 开始实施可持续产品设计理念 87%(84%)



目标 6:
清洁饮水
和卫生设施
(目标: 6.3)



目标 7:
经济适用的
清洁能源
(目标:7.2和7.3)



目标 8:
体面工作
和经济增长
(目标:8.2、8.5和8.8)



目标 12:
负责任
消费和生产
(目标: 12.2、12.4和12.5)



目标 13:
气候行动
(目标:13.1)



目标 15:
陆地生物
(目标:15.2和15.5)

¹⁾ 森林管理认证

²⁾ 与纸浆和纸张生产相关

³⁾ 包括UPM在芬兰的自由森林和在乌拉圭的土地

⁴⁾ 与芬兰相关

环境发展 — 纸浆

我们在芬兰和乌拉圭的纸浆年产量为370万吨。2022年，在乌拉圭中部Paso de los Toros附近的全新世界级纸浆厂的建设一直在持续进行。除了210万吨的新建桉树纸浆厂以外，总投资34.7亿美元的项目还包括了在蒙得维的亚 (Montevideo) 的纸浆码头，以及对Paso de los Toros当地的基础设施建设投资。

2022年，对纸巾和卫生用品以及包装材料的良好需求支撑了全球对纸浆的需求。然而，市场需求在年底开始放缓，并且海外竞争在阔别两年后又卷土重来。

2022年，我们在芬兰的生产受到了近四个月罢工的影响。此外，我们的四家纸浆厂中有三家的运营受到了定期停产维护的影响。与2021年相比，从绝对数字的发展来看，环境绩效总体有所改善，例如，减少了垃圾填埋量和能源消耗量。然而，在大多数情况下，每吨纸浆的环保表现却不容乐观。根据环境参数、俄罗斯在乌克兰的战争及其影响，以及我们的持续改进措施都对环境绩效产生了积极和消极的影响。

纤维

2022年，用于纸浆生产的木材中，80%来自经FSC®和/或PEFC认证的森林，其余部分来自受管控的渠道。

能源

UPM的纸浆厂在能源利用方面超出了自给自足的范围，不仅能为综合造纸厂或外部机构提供富余热能，同时也向电网提供富余电力。可再生能源的比例保持在92%的良好水平。

空气

2022年，自用燃料 (范围 1) 和外购电力 (范围 2) 的化石二氧化碳具体排放量比2021年有所增加。UPM承诺到2030年，将化石二氧化碳排放量 (范围1和2) 减少 65%。根据这一承诺，UPM制定了实现这一目标的路线图，并且正在实施中。

氮氧化物和二氧化硫以及微粒和总硫化物的排放量均保持在良好水平。UPM的目标是，到2030年将酸性气体 (氮氧化物NO_x 和二氧化硫 SO₂) 从2015年的水平降低20%。UPM纸浆自2015年以来已取得了12%的进展。

水

2022年，每吨纸浆的废水量从30.7立方米增至35.2立方米。每吨纸浆的化学需氧量从2021年的9.4千克略增至

2022年的10.0千克。然而，自我们的目标基准年2008年以来，每吨纸浆的废水量减少了18%，每吨纸浆的化学需氧量减少了44%。所有纸浆厂都制定了减少用水量和废水负荷的路线图，以实现2030年的目标。

废弃物

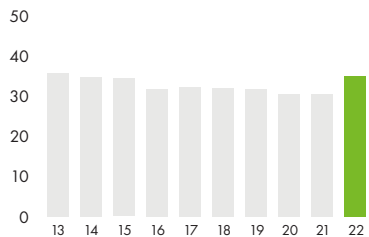
运往垃圾填埋场的垃圾量从2021年的每吨纸浆14.4千克减少到2022年的每吨纸浆13.4千克。在2021年出现了异常增长之后，又回到了2020年的水平。在过去十年中，运往垃圾填埋场的废物量减少了21%。绿液渣是UPM纸浆最具挑战性的副产品之一，我们目前正在芬兰和乌拉圭开发几种利用这种废弃物的创新工艺。

生物多样性

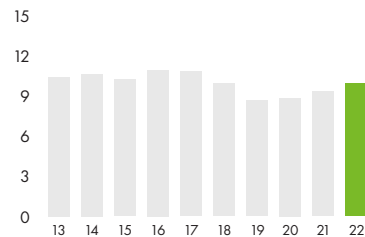
纸浆厂报告其在生物多样性方面的土地使用情况。2022年，纸浆厂和综合制浆造纸厂拥有或管理的场内外，以自然为导向的保护区总面积约为2300公顷。其中主要包括了由Fray Bentos管理的乌拉圭Mafalda保护区。

欲了解更多信息，请访问upmpulp.com

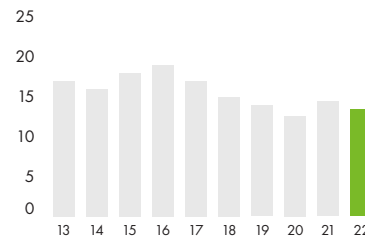
每吨化学浆的工艺废水量
立方米/吨



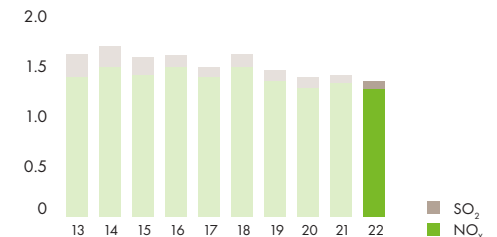
每吨化学浆的COD负荷
千克/吨



每吨化学浆的填埋废弃物
千克/吨



每吨化学浆的酸性气体排放量
千克/吨



环境发展

— 传媒用纸纸业

2022年，我们在高度不确定的市场环境中实现了强劲的盈利。投入成本大幅增加，尤其是能源和纤维的成本，但销售价格的上涨和积极的利润管理，成功地抵消了这些增加成本。欧洲对印刷用纸的需求比2021年下降了12%。尽管如此，欧洲的供需平衡依然紧张，我们得以加强与战略客户的合作。

2022年，我们在芬兰的生产受到了近四个月的罢工影响。与2021年相比，从绝对数字的发展来看，环境绩效总体有所改善，例如，减少了垃圾填埋量和能源使用量。然而，在大多数情况下，每吨纸的环保表现却不容乐观。取决于环境参数、俄罗斯在乌克兰的战争及其影响、UPM Shotton纸厂在2021年的出售，以及我们的持续改进措施都对环境绩效产生了积极或消极的影响。2022年第二季度，我

本页中的数字包括未在EMAS注册的英国UPM Caledonian工厂和美国UPM Blandin工厂。有关这些工厂的信息以及本页中的汇总数字均未在EMAS范围内进行核实。在本页和下一页中，整个UPM Nordland都被包括在了传媒用纸纸业的数据中，整个UPM Jämsänkoski都被包括在了特种纸业的数据中，尽管在这两座工厂中都有一台属于其他业务的纸机。

们签署了将UPM Steyermühl工厂出售给HEINZEL集团的协议。

对可持续发展的承诺仍然是我们的首要任务。我们投资于可持续能源供应，支持德国和芬兰的能源系统转型。UPM Nordland纸业新建的热电联产厂让我们能够减少对能源网的依赖，并积极参与德国电力市场。由意昂集团 (E.ON) 安装的UPM Hürth的生物质锅炉，将从2023年起为工厂和公共电网提供碳中和热能和电力。

纤维

2022年，UPM传媒用纸纸业在其纸张生产中使用的所有纤维中，33%是再生纤维。2022年，纸张生产中使用的纤维，90%来自经FSC®或PEFC认证的来源，其余部分来自受管控的渠道。

水

2022年，具体废水量从每吨纸10.3立方米略增至11立方米。化学需氧量 (COD) 负荷也从每吨纸4.0千克略增至每吨纸4.1千克。取水量从每吨纸21立方米增加到23立方米。所有工厂都制定了路线图，以实现到2030年减少用水和污水负荷的目标。

空气

2022年，每吨纸的氮氧化物 (NO_x) 和二氧化硫 (SO₂) 排放量略有增加。外购电力 (范围 2) 的化石二氧化碳具体排放量比2022年略有增加。然而，自用燃料 (范围 1) 的化石二氧化碳具体排放量较2021年则略有下降。

能源

每吨纸的耗电量与2021年持平，仍为1,300千瓦时。2022年，33%的现场发电燃料使用的是生物质燃料。对于外购电力，2022年的可再生能源份额为16%。

废弃物

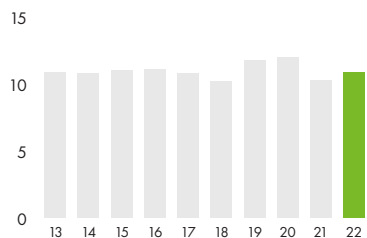
2022年，垃圾填埋量从2021年的每吨纸2.2千克增至2022年的3.0千克，这主要是由于Blandin纸厂的生产水平较低。灰烬是UPM造纸厂最主要的废弃物，这是在工厂生产电力时产生的残留物。总体而言，2022年，UPM传媒用纸纸业的纸厂有超过94%的废弃物被回收利用或作为能源被回收。

生物多样性

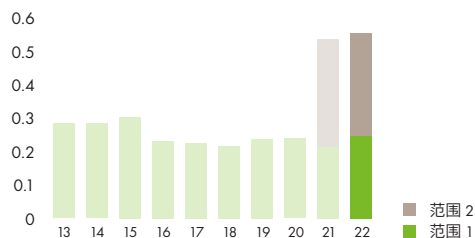
造纸厂报告其在生物多样性方面的土地使用情况。2022年，造纸厂和综合制浆造纸厂拥有或管理的场内外，以自然为导向的保护区总面积达580公顷。“自然导向区” (nature-oriented area) 是指主要用于自然保护或自然修复的区域。

欲了解更多信息，请访问：upmpaper.com

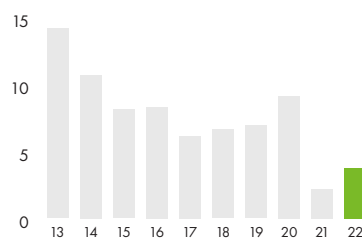
每吨纸的工艺废水量
立方米/吨



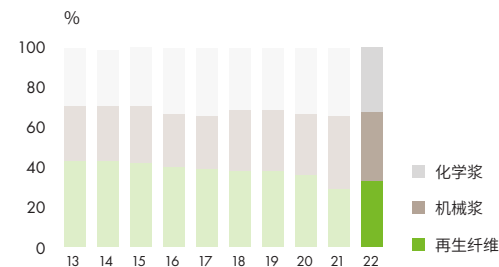
每吨纸的化石二氧化碳排放量
CO₂ t/吨



每吨纸的填埋废物
(包括未进行能量回收的焚烧)
千克/吨



纤维原料



环境发展

— 特种纸纸业

2022年, 尽管原材料价格处于历史高位, 芬兰造纸工会在年初举行了罢工, 市场环境动荡不安, 但我们仍然取得了良好的业绩。所有市场对标签纸、离型纸和包装纸的需求都很好, 销售价格也较上一年有所上涨。临近年底, 市场需求趋于疲软。在文化用纸方面, 需求受到了中国对COVID-19疫情封锁和遏制措施的影响。文化用纸的销售价格较上一年有所上涨。

2022年, 我们在芬兰的生产受到了近四个月的罢工影响。从绝对数字的发展来看, 相较于2021年, 环境绩效在总体上有所改善, 例如, 减少了垃圾填埋量和能源使用量。然而, 在某些情况下, 每吨纸张的环保表现却不尽如人意。取决于环境参数、俄罗斯在乌克兰的战争及其影响, 以及我们的持续改进措施都对环境绩效产生了积极或消极的影响。

在本页和上一页中, 整个UPM Nordland都被包括在了传媒用纸纸业的数据中, 整个UPM Jämsänkoski都被包括在了特种纸纸业的数据中, 尽管在这两座工厂中都有一台属于其他业务的造纸机。

在中国, 我们在可持续发展方面一直保持领先地位的记录得到了进一步强化。我们因在生产者责任和污染防治方面的领先地位, 被评为“江苏省2022年绿色发展领军企业”。我们还第三次荣获中国国家级“水效领跑者”称号, 成为行业标杆, 引领中国水资源效率的提升。

纤维

2022年, 特种纸纸业在纸张生产中使用的纤维有88%来自经FSC®或PEFC认证的来源, 其余部分则来自受控制的来源。

水

2022年, 废水总量略有下降, 从每吨纸9.51立方米降至每吨纸9.20立方米。COD负荷也从每吨纸1.2千克略微下降至每吨纸0.9千克。此外, 在淡水使用方面也继续保持良好的发展态势, 取水量从每吨纸20立方米降至每吨纸17立方米。所有造纸厂都制定了路线图, 以实现到2030年减少用水和污水负荷的目标。

空气

自用燃料(范围1)和外购电力(范围2)产生的化石二氧化碳具体排放量均比2021年有所下降。这主要是由于罢工导致了生产水平的降低。2022年, 每吨纸的氮氧化物(NO_x)和二氧化硫(SO₂)排放量略有下降。

能源

2022年, 每吨纸的耗电量保持在1100千瓦时的稳定水平。2022年, 用于现场发电的燃料中有27%是生物质燃料。对于外购电力, 2022年的可再生能源比例为11%。

废弃物

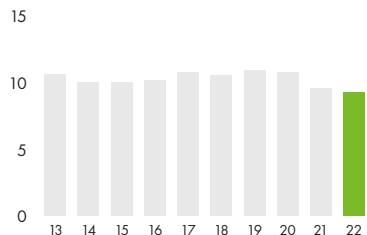
2022年, UPM特种纸造纸厂没有填埋任何废弃物, 即造纸厂的加工废料得到了100%回收或循环利用。UPM造纸厂最主要的废弃物, 是来自造纸厂能源生产过程中产生的灰烬。灰烬可被用于如生产土壤稳定剂、道路建设或水泥工业等多种用途。

生物多样性

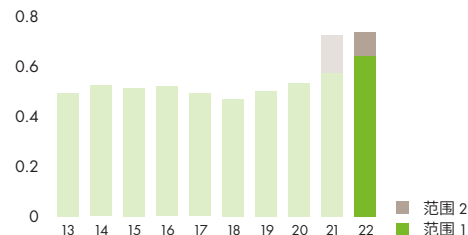
纸厂报告了其在生物多样性方面的土地使用情况。2022年, UPM特种纸造纸厂, 厂区内共有200公顷的场地被设为自然导向区域。“自然导向区域”(nature-oriented area)是指主要用于自然保护或恢复的区域。

欲了解更多信息, 请访问: upmspecialtypapers.com

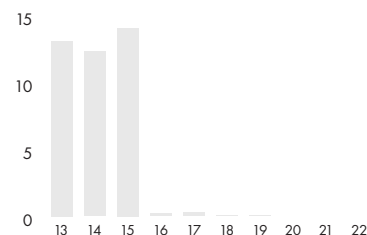
每吨纸的工艺废水量
立方米/吨



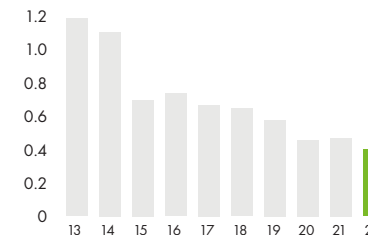
每吨纸的化石二氧化碳排放量
CO₂ t/吨



每吨纸的填埋废物
(包括未进行能量回收的焚烧)
千克/吨



每吨纸的酸化废气量
千克/吨



环境发展

— 纸浆和纸张共同话题

供应商评估和要求

《UPM供应商和第三方准则》规定了社会、环境和经济责任方面的最低要求,适用于我们的所有供应商和第三方中间商(例如,代表UPM行事的代理商、合资伙伴和分销商)。此外,我们还希望我们的供应商在他们自己的供应链中推进同样的要求。

除了在选择供应商时进行风险评估外,我们还对整个现有供应商群体进行持续的风险评估。风险评估是我们供应商管理中不可分割的一部分。我们利用风险评估来揭示供应商在绩效和合规性方面可能存在的缺陷。

清洁生产运动

清洁生产运动(Clean Run)是一个全球性的综合概念,用于管理UPM的所有日常环境绩效。ISO 14001环境管理体系是在全球范围内开展所有环境运作的基础,而Clean Run则为该体系带来了额外的价值。Clean Run也是管理环境风险和不断开发控制措施的工具。各生产基地之间分享最佳实践经验是Clean Run概念的重要组成部分。

Clean Run是指对环境绩效的持续改进,以实现零偏差的目标。这一概念为所有工厂提供了一个框架,以规划改善其环境绩效的行动。

Clean Run根据环境影响的严重程度,将环境事件分为0-5级。环境走访和讨论、观察(0级)、未遂事件(1-2级)和事故(3-5级)。

2022年,UPM的纸浆和造纸厂未发生严重的环境事件。然而,整个UPM总共发生了22起(2021年:25起;2020年:17起)轻微的临时偏离许可限制的事件。我们立即向有关部门报告了相关情况,并采取了纠正措施,以防止类似情况再次发生。

最佳可行技术(BAT)

欧洲污染综合防治局(IPPC)制定了行业特定参考文件。欧盟委员会于2014年9月公布了纸浆和造纸行业的结论。目前,最佳可行技术结论已成为制定欧盟《工业排放指令》(Industrial Emissions Directive)所涵盖的设施许可条件的参考依据。实施期为四年。UPM目前正在积极按照最新BAT指标对其生产线进行基准测试比对。

2022年环境核心参数

UPM 纸厂						
范围:所有UPM传媒用纸纸厂						
产量	2020		2021		2022	
	4,820,000 t		5,430,000 t		4,570,000 t	
	每年总量	每吨纸指标	每年总量	每吨纸指标	每年总量	每吨纸指标
能源效率						
直接能源消耗总量						
电力消耗	6,200 GWh	1,300 kWh/t	6,800 GWh	1,300 kWh/t	5,800 GWh	1,300 kWh/t
蒸汽消耗	5,500 GWh	1,100 kWh/t	6,000 GWh	1,100 kWh/t	5,400 GWh	1,200 kWh/t
可再生能源消耗总量						
电力消耗	1,100 GWh	230 kWh/t	1,300 GWh	240 kWh/t	1,100 GWh	230 kWh/t
蒸汽消耗	2,200 GWh	460 kWh/t	2,300 GWh	420 kWh/t	2,000 GWh	450 kWh/t
材料效率						
化学浆	1,070,000 t	220 kg/t	1,300,000 t	240 kg/t	1,070,000 t	230 kg/t
机械浆	1,000,000 t	210 kg/t	1,210,000 t	220 kg/t	992,000 t	220 kg/t
再生纤维浆	1,180,000 t	250 kg/t	1,040,000 t	190 kg/t	1,010,000 t	220 kg/t
矿物质	1,260,000 t	260 kg/t	1,510,000 t	280 kg/t	1,110,000 t	240 kg/t
粘合剂	145,000 t	30 kg/t	178,000 t	33 kg/t	147,000 t	32 kg/t
水						
取水量	122,000,000 m ³	25 m ³ /t	114,000,000 m ³	21 m ³ /t	106,000,000 m ³	23 m ³ /t
工艺废水	57,800,000 m ³	12 m ³ /t	56,200,000 m ³	10 m ³ /t	50,300,000 m ³	11 m ³ /t
COD ¹⁾	20,000 t	4 kg/t	21,500 t	4 kg/t	18,700 t	4 kg/t
TSS ¹⁾	1,600 t	0.3 kg/t	1,600 t	0.3 kg/t	1,600 t	0.4 kg/t
副产品²⁾						
灰烬	153,000 t	32 kg/t	154,000 t	28 kg/t	136,000 t	30 kg/t
木料残留物	106,000 t	22 kg/t	99,900 t	18 kg/t	90,100 t	20 kg/t
其他	45,600 t	9 kg/t	53,300 t	10 kg/t	45,800 t	10 kg/t
其他	1,200 t	0.2 kg/t	780 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
无害废弃物²⁾						
循环利用、能源回收、堆肥	322,000 t	67 kg/t	279,000 t	51 kg/t	280,000 t	61 kg/t
灰烬 ³⁾	59,500 t	12 kg/t	47,300 t	9 kg/t	42,400 t	9 kg/t
污泥	203,000 t	42 kg/t	167,000 t	31 kg/t	173,000 t	38 kg/t
其他	58,900 t	12 kg/t	64,400 t	12 kg/t	65,300 t	14 kg/t
中间储存	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
灰烬	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
其他	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
垃圾填埋、无能源回收的焚烧	44,100 t	9 kg/t	12,100 t	2 kg/t	17,500 t	4 kg/t
灰烬 ³⁾	19,400 t	4 kg/t	170 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
污泥和碎浆机尾渣	9,200 t	2 kg/t	11,500 t	2 kg/t	12,500 t	3 kg/t
其他	15,600 t	3 kg/t	430 t	0 kg/t	5,000 t	1 kg/t
回收利用率	88%		96%		94%	
有害废弃物⁴⁾						
	3,600 t	0.7 kg/t	2,300 t	0.4 kg/t	2,200 t	0.5 kg/t
排放物						
化石二氧化碳	1,160,000 t	240 kg/t	1,170,000 t	220 kg/t	909,000 t	200 kg/t
外购电力产生的化石二氧化碳			1,760,000 t	330 kg/t	1,718,000 t	380 kg/t
NO _x , 折算为NO ₂	1,500 t	0.3 kg/t	1,300 t	0.2 kg/t	1,300 t	0.3 kg/t
SO ₂	160 t	0.03 kg/t	130 t	0 kg/t	130 t	0.03 kg/t
颗粒物	14 t	0.003 kg/t	15 t	0.003 kg/t	11 t	0.002 kg/t
土地使用⁵⁾						
土地使用总量			940 ha		940 ha	
总密封区域面积			630 ha		630 ha	
场内总自然导向区域			300 ha		300 ha	
场外总自然导向区域			280 ha		280 ha	

1) 包括在AUG和HÜR的污水处理前的负荷(废水经外部处理)
 2) 以干吨为单位报告
 3) 包括在英国被视为有害废弃物的灰烬
 4) 总吨数
 5) 包括造纸厂和综合制浆造纸厂

2022年环境核心参数

UPM 纸厂

范围: 在EMAS注册的UPM传媒用纸纸厂

产量	2020		2021		2022	
	4,290,000 t		4,990,000 t		4,190,000 t	
	每年总量	每吨纸指标	每年总量	每吨纸指标	每年总量	每吨纸指标
能源效率						
直接能源消耗总量						
电力消耗	5,300 GWh	1,200 kWh/t	6,000 GWh	1,200 kWh/t	5,000 GWh	1,200 kWh/t
蒸汽消耗	4,600 GWh	1,100 kWh/t	5,300 GWh	1,100 kWh/t	4,600 GWh	1,100 kWh/t
可再生能源消耗总量						
电力消耗	750 GWh	180 kWh/t	940 GWh	190 kWh/t	600 GWh	140 kWh/t
蒸汽消耗	1,600 GWh	370 kWh/t	1,900 GWh	390 kWh/t	1,600 GWh	390 kWh/t
材料效率						
化学浆	1,010,000 t	240 kg/t	1,230,000 t	250 kg/t	1,000,000 t	240 kg/t
机械浆	856,000 t	200 kg/t	1,000,000 t	200 kg/t	789,000 t	190 kg/t
再生纤维浆	1,000,000 t	230 kg/t	1,040,000 t	210 kg/t	1,010,000 t	240 kg/t
矿物质	1,150,000 t	270 kg/t	1,370,000 t	280 kg/t	976,000 t	240 kg/t
粘合剂	133,000 t	31 kg/t	162,000 t	32 kg/t	131,000 t	32 kg/t
水						
取水量	110,000,000 m ³	26 m ³ /t	102,000,000 m ³	20 m ³ /t	96,900,000 m ³	23 m ³ /t
工艺废水	47,300,000 m ³	11 m ³ /t	47,500,000 m ³	10 m ³ /t	41,600,000 m ³	10 m ³ /t
COD ¹⁾	16,300 t	4 kg/t	16,400 t	3 kg/t	13,700 t	3 kg/t
TSS ¹⁾	1,400 t	0.3 kg/t	1,300 t	0.3 kg/t	1,300 t	0.3 kg/t
Side-products²⁾						
灰烬	153,000 t	36 kg/t	154,000 t	31 kg/t	136,000 t	33 kg/t
木料残留物	106,000 t	25 kg/t	100,000 t	20 kg/t	90,100 t	22 kg/t
其他	45,600 t	11 kg/t	53,300 t	11 kg/t	45,800 t	11 kg/t
其他	1,200 t	0.3 kg/t	780 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
无害废弃物²⁾						
循环利用、能源回收、堆肥	267,000 t	62 kg/t	238,000 t	48 kg/t	239,000 t	58 kg/t
灰烬	265,000 t	62 kg/t	240,000 t	48 kg/t	241,000 t	58 kg/t
污泥	36,800 t	9 kg/t	39,000 t	8 kg/t	34,800 t	8 kg/t
其他	194,000 t	45 kg/t	167,000 t	34 kg/t	173,000 t	42 kg/t
中间储存	33,500 t	8 kg/t	32,000 t	6 kg/t	33,200 t	8 kg/t
灰烬	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
其他	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
垃圾填埋、无能源回收的焚烧	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
灰烬	2,600 t	0.6 kg/t	63 t	0 kg/t	280 t	0.07 kg/t
污泥和碎浆机尾渣	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
其他	0 t	0 kg/t	31 t	0 kg/t	5 t	0 kg/t
其他	2,600 t	0.6 kg/t	32 t	0 kg/t	280 t	0.07 kg/t
回收利用率		99%		100%		98%
有害废弃物³⁾	2,400 t	0.6 kg/t	2,300 t	0.5 kg/t	2,100 t	0.5 kg/t
排放物						
化石二氧化碳	2,470,000 t	320 kg/t	1,040,000 t	210 kg/t	787,000 t	190 kg/t
外购电力产生的化石二氧化碳			1,500,000 t	300 kg/t	1,470,000 t	350 kg/t
NO _x , 折算为NO ₂	2,800 t	0.4 kg/t	1,000 t	0.2 kg/t	940 t	0.2 kg/t
SO ₂	600 t	0.1 kg/t	95 t	0 kg/t	110 t	0.03 kg/t
颗粒物	34 t	0.004 kg/t	10 t	0.002 kg/t	7 t	0.002 kg/t
土地使用⁴⁾						
土地使用总量			900 ha		900 ha	
总密封区域面积			620 ha		620 ha	
场内总自然导向区域			280 ha		280 ha	
场外总自然导向区域			280 ha		280 ha	

¹⁾ 包括在AUG和HÜR的污水处理前的负荷(废水经外部处理)

²⁾ 以干吨为单位报告

³⁾ 总吨数

⁴⁾ 包括造纸厂和综合制浆造纸厂

2022年环境核心参数

UPM 纸厂

范围: 所有UPM特种纸纸厂

产量	2020		2021		2022	
	2,200,000 t		1,870,000 t		1,560,000 t	
	每年总量	每吨纸指标	每年总量	每吨纸指标	每年总量	每吨纸指标
能源效率						
直接能源消耗总量						
电力消耗	3,000 GWh	1,400 kWh/t	2,200 GWh	1,100 kWh/t	1,700 GWh	1,200 kWh/t
蒸汽消耗	3,000 GWh	1,300 kWh/t	2,500 GWh	1,300 kWh/t	1,900 GWh	1,200 kWh/t
可再生能源消耗总量						
电力消耗	460 GWh	210 kWh/t	400 GWh	210 kWh/t	310 GWh	200 kWh/t
蒸汽消耗	1,100 GWh	520 kWh/t	850 GWh	450 kWh/t	520 GWh	340 kWh/t
材料效率						
化学浆	1,192,000 t	540 kg/t	1,120,000 t	600 kg/t	977,000 t	630 kg/t
机械浆	400,000 t	180 kg/t	224,000 t	120 kg/t	34,800 t	22 kg/t
再生纤维浆	89,200 t	41 kg/t	180 t	0.1 kg/t	0 t	0 kg/t
矿物质	477,000 t	220 kg/t	409,000 t	220 kg/t	353,000 t	230 kg/t
粘合剂	59,500 t	27 kg/t	63,500 t	34 kg/t	52,000 t	33 kg/t
水						
取水量	43,500,000 m ³	20 m ³ /t	33,100,000 m ³	20 m ³ /t	26,010,000 m ³	17 m ³ /t
工艺废水	23,500,000 m ³	11 m ³ /t	17,800,000 m ³	10 m ³ /t	14,330,000 m ³	9 m ³ /t
COD	3,600 t	2 kg/t	2,200 t	1.2 kg/t	1,400 t	0.9 kg/t
TSS	370 t	0.2 kg/t	300 t	0.2 kg/t	230 t	0.2 kg/t
副产品¹⁾						
灰烬	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
木料残留物	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
其他 ³⁾	4,300 t	2 kg/t	4,000 t	2 kg/t	3,600 t	2 kg/t
无害废弃物¹⁾						
循环利用、能源回收、堆肥	131,000 t	60 kg/t	103,000 t	55 kg/t	88,800 t	57 kg/t
灰烬	131,000 t	60 kg/t	103,000 t	55 kg/t	84,700 t	54 kg/t
污泥	116,000 t	53 kg/t	89,300 t	48 kg/t	76,700 t	49 kg/t
其他	3,300 t	1 kg/t	4,000 t	2 kg/t	5,900 t	4 kg/t
中间储存	11,300 t	5 kg/t	10,000 t	5 kg/t	2,100 t	1 kg/t
灰烬	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	4,000 t	3 kg/t
其他	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	4,000 t	3 kg/t
垃圾填埋、无能源回收的焚烧	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
灰烬	30 t	0.01 kg/t	72 t	0.04 kg/t	0 t	0 kg/t
污泥和碎浆机尾渣	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
其他	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
其他	30 t	0.01 kg/t	72 t	0.04 kg/t	0 t	0 kg/t
回收利用率		100%		100%		95%
有害废弃物²⁾						
排放量	490 t	0.2 kg/t	380 t	0.2 kg/t	250 t	0.2 kg/t
排放物						
化石二氧化碳	1,177,000 t	540 kg/t	1,100,000 t	580 kg/t	1,000,000 t	640 kg/t
外购电力产生的化石二氧化碳			283,000 t	150 kg/t	145,000 t	93 kg/t
NO _x , 折算为NO ₂	810 t	0.4 kg/t	670 t	0.4 kg/t	500 t	0.3 kg/t
SO ₂	210 t	0.1 kg/t	200 t	0.1 kg/t	130 t	0.08 kg/t
颗粒物	15 t	0.007 kg/t	13 t	0.007 kg/t	14 t	0.009 kg/t
土地使用						
土地使用总量			360 ha		360 ha	
总密封区域面积			160 ha		160 ha	
场内总自然导向区域			200 ha		200 ha	
场外总自然导向区域			6 ha		6 ha	

1) 以干吨为单位报告
2) 总吨数
3) 硫酸铵

2022年环境核心参数

UPM 化学浆厂

范围:所有UPM纸浆厂

产量	2020		2021		2022	
	每年总量	每吨化学浆指标	每年总量	每吨化学浆指标	每年总量	每吨化学浆指标
	3,640,000 t		3,760,000 t		2,750,000 t	
能源效率						
直接能源消耗总量						
电力消耗	2,100 GWh	570 kWh/t	2,200 GWh	580 kWh/t	1,700 GWh	620 kWh/t
蒸汽消耗	13,700 GWh	3,800 kWh/t	13,700 GWh	3,700 kWh/t	9,900 GWh	3,600 kWh/t
可再生能源消耗总量						
电力消耗	1,900 GWh	510 kWh/t	1,800 GWh	480 kWh/t	1,300 GWh	490 kWh/t
蒸汽消耗	12,800 GWh	3,500 kWh/t	12,900 GWh	3,400 kWh/t	9,100 GWh	3,300 kWh/t
材料效率						
木材	15,900,000 m ³	4 m ³ /t	16,600,000 m ³	4 m ³ /t	11,900,000 m ³	4 m ³ /t
工艺化学品 ¹⁾	442,000 t	120 kg/t	455,000 t	120 kg/t	302,000 t	110 kg/t
水						
取水量	214,000,000 m ³	59 m ³ /t	249,000,000 m ³	66 m ³ /t	191,000,000 m ³	69 m ³ /t
工艺废水	112,000,000 m ³	31 m ³ /t	115,000,000 m ³	31 m ³ /t	96,800,000 m ³	35 m ³ /t
COD	32,400 t	9 kg/t	35,300 t	9 kg/t	27,600 t	10 kg/t
TSS	1,200 t	0.3 kg/t	1,200 t	0.3 kg/t	1,100 t	0.4 kg/t
AOX	270 t	0.1 kg/t	280 t	0.1 kg/t	210 t	0.1 kg/t
残留物²⁾						
妥尔油	71,000 t	19.0 kg/t	78,000 t	21.0 kg/t	50,700 t	18 kg/t
松节油	69,000 t	19.0 kg/t	77,000 t	20.0 kg/t	49,700 t	18 kg/t
副产品³⁾						
绿色液	1,500 t	0.4 kg/t	1,400 t	0.4 kg/t	930 t	0.3 kg/t
石灰	1,200 t	0.3 kg/t	7,200 t	1.9 kg/t	7,200 t	3 kg/t
其他	120 t	0.03 kg/t	1,300 t	0.36 kg/t	390 t	0.1 kg/t
无害废弃物³⁾						
循环利用、能源回收、堆肥	146,000 t	40 kg/t	153,000 t	41 kg/t	144,000 t	52 kg/t
污泥	98,400 t	27 kg/t	92,400 t	25 kg/t	96,100 t	35 kg/t
树皮和木材废料	17,500 t	5 kg/t	17,400 t	5 kg/t	17,500 t	6 kg/t
其他	66,100 t	18 kg/t	63,700 t	17 kg/t	67,100 t	24 kg/t
中间储存	14,800 t	4 kg/t	11,300 t	3 kg/t	11,500 t	4 kg/t
树皮和木材废料	1,900 t	1 kg/t	6,400 t	2 kg/t	10,800 t	4 kg/t
石灰	540 t	0.1 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
建筑垃圾	720 t	0.2 kg/t	2,000 t	0.5 kg/t	0 t	0 kg/t
其他	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
填埋	670 t	0.2 kg/t	4,300 t	1.1 kg/t	10,800 t	4 kg/t
绿色液渣	46,000 t	13 kg/t	54,300 t	14 kg/t	37,000 t	13 kg/t
污泥	38,500 t	11 kg/t	46,400 t	12 kg/t	32,800 t	12 kg/t
石灰	4,900 t	1 kg/t	6,100 t	2 kg/t	3,800 t	1 kg/t
其他	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t	0 t	0 kg/t
回收利用率	2,600 t	1 kg/t	1,700 t	0 kg/t	310 t	0 kg/t
	67%		60%		70%	
有害废弃物⁴⁾	540 t	0.1 kg/t	250 t	0.1 kg/t	310 t	0.1 kg/t
排放物						
化石二氧化碳	277,000 t	76 kg/t	265,000 t	71 kg/t	291,000 t	110 kg/t
外购电力产生的化石二氧化碳			114,000 t	30 kg/t	199,000 t	72 kg/t
NO _x , 折算为NO ₂	4,700 t	1 kg/t	5,000 t	1 kg/t	3,500 t	1 kg/t
SO ₂	390 t	0.1 kg/t	300 t	0.1 kg/t	220 t	0.08 kg/t
颗粒物	650 t	0.2 kg/t	990 t	0.3 kg/t	520 t	0.2 kg/t
TRS	92 t	0.03 kg/t	59 t	0.02 kg/t	66 t	0.02 kg/t
土地使用⁵⁾						
场内的土地总使用量			1,300 ha		1,250 ha	
场内总密封面积			570 ha		570 ha	
场内总自然导向区域			680 ha		680 ha	
场外总自然导向区域1,600 ha			1,600 ha		1,600 ha	

1) 使用的主要化学品:氧气、氢氧化钠、亚氯酸钠或氯酸盐、硫酸、石灰石、过氧化氢

2) 销售量

3) 以干吨为单位报告

4) 总吨数

5) 包括造纸厂和综合制浆造纸厂

社会责任表现

社会发展 13

UPM常熟工厂的志愿者们通过各项以青少年为主的项目传播绿色环保意识和社会福祉。作为UPM“关爱绿色未来”校企互动环保教学项目的志愿者之一，王凤一直定期访问当地学校，教授孩子们如何低碳生活和关于节约能源的小知识。



UPM在 促进社会发展方面 发挥着重要作用

在UPM, 透明地报告包括环境、社会和经济在内的各方面责任非常重要。在2017年, 除了传统的环境绩效报告以外, 我们还将EMAS报告的范围扩大到了其对当地的社会影响。我们所说的“社会影响”即指社会和经济影响。

每家工厂都在各自报告的附录中介绍了其最重要的社会影响。许多问题对所有工厂来说都是相似的。工厂附录中提供了有关我们在就业、员工健康和安、税收收入和负责任采购以及与社区合作方面的贡献等信息。

就业

2022年, EMAS认证工厂直接雇用了大约7500人。此外, 原材料的使用和服务关系也对就业产生了重大的间接影响。UPM希望确保为全球所有员工提供公平、公正和有竞争力的回报。我们新的重点社会责任领域“公平回报”有两个目标, 分别与生活工资和性别薪酬平等相关。

我们致力于确保所有员工的薪资至少达到当地生活工资水平, 并且每年对当地情况进行评估。如果评估结果显示存在意想不到的工资差距, 我们将予以纠正。我们与独立的第三方合作, 为我们提供我们运营所在国家和城市的基准数据。我们行动的下一步是, 开始向我们的供应商推广确保生活工资。

我们还致力于确保所有员工的性别薪酬平等。通过年度审查, 我们可以监测可能存在的性别薪酬差距, 并进行相应的薪酬调整。2022年, 我们进行了全公司范围的审查, 并对无法解释的差距进行了薪酬调整。

这种对公平回报的承诺表明了, 我们在全中国和全球范围内公平对待所有员工的坚定决心。

健康与安全

UPM的目标是成为健康与安全领域的行业领导者。我们的员工和商业合作伙伴及其员工都必须采用安全的工作方式, 并遵守我们设立的规则 and 标准。

2022年, 在整个UPM集团, 包括承包商在内的UPM员工的可记录总工伤事故频率 (TRIF, 每百万工时的总工伤频率) 为5.9 (2021年为7.2)。误工事故频率 (LTAF, 每百万工时误工事故) 为3.3 (2021年为3.5)。TRIF包括了损工事故 (LTA)、变换工作岗位事例以及需要医疗救治的事故。2022年, 不包括承包商在内的事故频率为6.4 (TRIF) 和3.2 (LTAF)。工厂的具体安全数据可参见工厂补充文件。

我们的安全工作以长期规划、有效的安全沟通和领导力为基础。我们将安全纳入所有新的和正在进行的项目中, 并将主动安全工作充分纳入项目的计划和现场操作。对我们来说, 良好的质量意味着彻底的调查和有效的风险管理, 这对确保我们的运营安全发挥了重要作用。我们利用交叉学习来提高各地的安全水平: 分享安全观察结果和最佳安全实践, 让我们能够相互学习并提高各自的安全水平。

UPM的经济影响不仅局限于公司和国家层面, 它还影响着当地社区。



税收影响

我们的业务运营产生的税收收入,是我们所产生的社会影响的重要组成部分,因为税收能提升当地社区的活力并支持公共服务。UPM在创造附加值和产生利润的国家缴纳企业所得税。根据UPM的公司和运营结构,UPM主要在开展生产活动和进行创新的国家报告和缴纳企业所得税。2022年,UPM缴纳的企业所得税和财产税总额约为3.49亿欧元(2021年为3.06亿欧元)。

除收入税外,UPM的各种生产投入和产出也都需要纳税,这些税款或由UPM支付(如能源税和房地产/物业税),或由UPM代扣代缴(如增值税、工资税和社会保障缴款)。UPM根据相关国家的当地税收法规纳税。

工厂的运营以多种方式造福于当地社区。UPM所缴纳的企业所得税和房地产税,推动了当地社区的经济。此外,UPM员工缴纳的工资所得税和社保款也对当地产生了重大影响。中国、奥地利、乌拉圭和芬兰的EMAS工厂补充资料中列出了对当地税收影响的数据。2022年,这9家EMAS工厂在各自的城市/国家共产生了约2.09亿欧元的地方税收(包括上述的地方税项)。德国的EMAS工厂尚未公布其2022年工厂补充材料中的地方税收情况,但在德国,6家EMAS工厂共产生了约1.13亿欧元的地方税收,包括工资所得税和社保款、市政贸易税和房地产税。

与社区合作

我们致力于通过与当地利益相关者的积极合作和公开对话,以及通过我们的“Biofore分享与关爱”计划下的赞助和员工志愿服务等方式,提升我们运营所在地的社区活力。UPM“Biofore分享与关爱”计划的重点领域是:阅读与学习、社区参与和有关超越化石能源的未来的倡议。

工厂与当地社区的合作表现在很多方面,如向当地教育机构和协会提供支持,或通过与当地利益相关方的定期圆桌会议进行社区磋商等。有关工厂参与活动的详细信息可以在工厂的补充材料中找到。

负责任的采购

UPM致力于在整个供应链中实行负责任的采购实践。我们与供应商密切合作,确保我们的供应商理解并达到公司的所有要求。UPM要求其供应商遵守《UPM供应商和第三方行为准则》,该准则规定了供应商在环境影响、人权、劳工、健康与安全、产品安全、腐败和贿赂等方面的责任最低要求。

UPM的目标是,到2030年,确保100%的原材料支出和80%的所有支出都遵守《UPM供应商和第三方行为准则》。2022年,96%的原材料支出和88%的所有支出负荷该准则的要求。

词汇表

活性污泥处理

活性污泥法是一种在受控条件下进行的生物处理方法,旨在培养能够以好氧方式氧化废水有机物的特定微生物和原生动物。

AOX, 可吸附的有机卤素化合物

AOX 表示污水中附着到有机化合物的氯质总量。此类化合物是自然生成的,但也可通过化学浆的漂白过程形成。AOX应被限制在对环境产生最小影响的水平。

BAT, 现有最佳可行技术

现有的最佳技术可以提供在技术、经济和环境方面最高效、最先进的解决方案。

BOD, 生物需氧量

COD, 化学需氧量

浆厂和纸厂的污水或废水中含有需要耗氧进行生物降解的有机物质。淡水和海水中的氧气含量太低对动植物生存都不利。BOD表示有机化合物生物分解时所需的氧气量。COD表示有机化合物完全化学氧化时所需的氧气量。

CO₂, 二氧化碳

碳的燃烧产物。化石燃料二氧化碳排放来自煤炭、石油和汽油等化石燃料。

范围 1 二氧化碳排放

现场使用燃料所产生的直接化石燃料二氧化碳排放。

范围 2 二氧化碳排放

购入的电力、蒸汽、供暖和制冷产生的间接化石燃料二氧化碳排放。

CHP, 热电联产技术

热电联产 (CHP) (或称汽电共生)是指在热电厂同时产生电力和热能。热能被用于工业或区域供热,或作为生产用蒸汽。

产销监管链 (COC)

完整无中断的文档记录,用以保证数据的身份和完整性,例如,用于证明木材的来源。

化学浆

通过在含有各种化学品的碱性或酸性热溶液中“蒸煮”木片或植物,而相互分离的木质纤维的通用名称。

消费影响

通过在工厂工作的员工和在工厂价值链上工作的员工(通常在其他行业工作)产生的净收入进行消费。采用芬兰经济研究所 (Etla) 建立的模型计算。

脱墨

从回收废纸中除去油墨和杂质的过程。

脱墨浆:参见再生纤维纸浆。

EMAS, 欧盟生态管理和审核计划

自愿参与的环境管理体系,公司和其他组织每年根据此体系改善、评估和报告其环境绩效。环境审核是由第三方认可的EMAS认证人员批准的。

森林认证

一种独立的审查程序,用于确定森林是否是以负责任的方式进行管理的。全球有两种森林认证体系:FSC®(森林管理委员会®)和 PEFC(森林认证认可计划体系)。

回收印刷用纸

主要是从家庭收集到的白纸,如报纸、杂志、产品手册以及复印纸。

ISO 9001

由国际标准化组织 (ISO) 颁布的质量管理体系标准。这是一种自愿性的国际第三方认证体系。

ISO 14001

由国际标准化组织 (ISO) 颁布的环境管理体系标准。这是一种自愿性的国际第三方认证体系。

ISO 22001

由国际标准化组织 (ISO) 发布的食品安全管理体系标准。这是一种自愿性的国际第三方认证体系。

ISO 45001

由国际标准化组织 (ISO) 发布的职业健康和安全管理标准。这是一种自愿性的国际第三方认证体系。

ISO 50001

由国际标准化组织 (ISO) 颁布的能源管理体系标准。这是一种自愿性的国际第三方认证体系。

损失工时事故频率 (LTAF)

每百万工时的事故发生率。计算如下: (工作中导致缺勤或致残一天或多天的事故数) / (实际工作时数) * 1,000,000。损时事故类型不包括修改后的职责、医疗和急救案例, 但包括致命事故。UPM 分别报告劳动力 (包括 UPM 员工和受监管工人) 和承包商的数据。

机械浆

以机械方式相互分离的木质纤维的通用名称。

**N, 氮
P, 磷**

氮和磷是动植物生命中的基本化学元素。这两种物质自然存在于木材中, 通常在生物处理厂中作为营养物质添加。如果向水道中过量排放这两种物质, 会导致营养物富集 (即富营养化), 加快藻类和其他植物的生长。

NO_x, 氮氧化物

这是燃烧过程中产生的气体。在潮湿的空气中, 氮氧化物能形成硝酸, 进而凝结成“酸雨”。这种含氮的雨水也具有增肥效果, 如造成富营养化。

再生纤维浆

从回收的废纸中提取的纤维和填料。回收的废纸被脱墨后, 加工成的纸浆也称为脱墨纸浆。

SO₂, 二氧化硫

这是燃烧含硫燃料时产生的气体。与潮湿的空气接触后, 二氧化硫会形成硫酸, 进而导致“酸雨”的形成和土壤酸化。

供应商资格认证

UPM 的供应商都是根据《UPM 供应商和第三方准则》进行资格审查的。该准则规定了供应商在环境影响、人权、用工制度、健康与安全, 以及产品安全方面的最低合规要求。EMAS 工厂年报中的供应商支出, 涵盖了除木材和木材生物质采购以外的, UPM 的所有企业对企业支出。目前还没有每个工厂的木材采购数据, 而仅限于地区的数据。

可持续的森林管理

从长远来看, 可持续管理的森林意味着, 其采伐量不会超过其生长量。可持续管理的森林能保持其生物多样性、生产力、再生能力和生命力, 同时保持其当前和今后在当地、全国乃至全球范围内, 发挥相关生态、经济以及社会效益方面的潜力, 而不破坏其他生态系统。

可记录工伤发生率 (TRIF)

每百万工时可记录的伤害。计算如下: ‘(除承包商以外的 LTA (一天或多天的 LTA 个数)’ + ‘修改后的职责’ + ‘医疗’) / ‘实际工作时数 (UPM)’ * 1,000,000。总可记录伤害类型不包括急救病例。UPM 分别报告劳动力 (包括 UPM 员工和受监管工人) 和承包商的数据。

TRS, 总还原硫

还原硫化合物, 通常会引起臭味问题, 例如在化学纸浆的生产过程中。

TSS, 总悬浮固体

TSS 是悬浮在水中的固态物质, 包括有机质和无机质。

验证声明



作为经认可的或有资质的环境核查员，

- Inspecta Sertifiointi Oy (FI-V-0001) 对UPM常熟, UPM Fray Bentos, UPM Jämsänkoski, UPM Kaukas, UPM Kymi, UPM Pietarsaari, UPM Rauma和UPM Tervasaari
- Quality Austria Trainings, Zertifizierungs und Begutachtungs GmbH (AT-V-0004)对UPM Steyrermühl
- TÜV NORD CERT Prüf- und Umweltgutachtergesellschaft mbH (DE-V-0263) 对UPM Augsburg, UPM Ettringen, UPM Hürth, UPM Nordland, UPM Plattling和UPM Schongau

已经审查了每个工厂的环境管理系统、2022年度环境与社会
责任报告中包含的信息、集团部分中与各工厂相关的信息，
以及用于计算UPM集团报告中EMAS核心指标的信息。

继上述审查和2023年11月14日对更新后的《2022年UPM企业环境和社会责任声明》的审查之后，Inspecta Sertifiointi Oy公司作为本次EMAS有效性共同审核的协调环境审核机构，特此确认，UPM集团的环境管理系统和更新后的《2022年UPM企业环境和社会责任声明》以及各工厂的2022年《环境和社会责任声明》均符合欧盟生态管理和审核体系EMAS 法规 (EC) No.1221/2009的要求。

工厂联系人

UPM Augsburg

Eva Männer
Georg-Haindl-Strasse 4
86153 Augsburg
德国
电话:+49 821 3109 249
eva.manner@upm.com

UPM Blandin

Nathan Waech
115 SW First Street
Grand Rapids
MN 55744-3699
美国
电话:+1 218 327 6269
nathan.waech@upm.com

UPM Caledonian

Sharon Gallagher
Meadowhead Road
Irvine
Ayrshire KA11 5AT
英国
电话:+44 1294 314 241
sharon.gallagher@upm.com

UPM常熟

陶晓伦
江苏省常熟经济技术开发区
兴业路2号
邮编:215536
电话:+86 512 5205 5941
allen.tao@upm.com

UPM Ettringen

Martin Heinrich
Fabrikstrasse 4
86833 Ettringen
德国
电话:+49 8248 802 340
martin.heinrich@upm.com

UPM Fray Bentos

Gervasio Gonzalez
Ruta Puente Puerto Km. 307
65000 Fray Bentos
乌拉圭
电话:+598 4562 0100
gervasio.gonzalez@upm.com

UPM Hürth

Guido Clemens
Bertrams Jagdweg 12
50354 Hürth
德国
电话:+49 2233 200 6107
guido.clemens@upm.com

UPM Jämsänkoski

Pia Siirola-Kourunen
Tiilikantie 17
42300 Jämsänkoski
芬兰
电话:+358 2041 67556
pia.siirola-kourunen@upm.com

UPM Kaukas

Minna Maunus-Tiihonen
Kaukaantie 16
53200 Lappeenranta
芬兰
电话:+358 204 15 4001
minna.maunus-tiihonen@upm.com

UPM Kymi

Päivi Hyvärinen
Selluntie 1
45700 Kuusankoski
芬兰
电话:+358 204 15 2514
paivi.hyvarinen@upm.com

UPM Nordland

Barbara Köster
Nordlandallee 1
26892 Dörpen
德国
电话:+49 4963 401 1608
barbara.koster@upm.com

UPM Pietarsaari

Tomi Heikkinen
Luodontie 149
68600 Pietarsaari
芬兰
电话:+358 204 16 9439
tomi.heikkinen@upm.com

UPM Plattling

Wolfgang Haase
Nicolausstrasse 7
94447 Plattling
德国
电话:+49 9931 89606 505
wolfgang.haase@upm.com

UPM Rauma

Pasi Varjonen
Tikkalantie 1
26100 Rauma
芬兰
电话:+358 2041 43612
pasi.varjonen@upm.com

UPM Schongau

Ute Soller
Friedrich-Haindl-Strasse 10
86956 Schongau
德国
电话:+49 88 61 213 442
ute.soller@upm.com

UPM Steyrermühl

Thomas Detzlhofer
Fabriksplatz 1
4662 Steyrermühl
奥地利
电话:+43 7613 89 00 461
thomas.detzlhofer@upm.com

UPM Tervasaari

Ville Juutinen
Tehtaankatu 7
37600 Valkeakoski
FINLAND
电话:+358 2041 62643
ville.juutinen@upm.com

有关常见环保问题, 请联系UPM企业责任事务部: responsibility@upm.com

