

March 17, 2023

## Answer to Open Letter

### General questions

#### **[Question 1]**

Hungarian official bodies (ministry, local government) provide contradictory information about the nature of the planned factory. Initially, it was said to be a CMC production plant, but according to a statement issued at the beginning of March 2023, it is a shredding plant (however, the processed material is not named.)

Please let us know what activities will be carried out in the factory?

#### **«Nippon Paper's Answer»**

*First, it is important to note and clarify that Nippon Paper's Vácrátót factory will not be battery factory, as it has appeared in different media. Nippon Paper will manufacture in Vácrátót a product that may (also) be used by battery manufacturers as anode material (as binder) in the Lithium-ion batteries improving efficiency and capacity.*

*Our Vácrátót factory procures and uses CMC (Carboxymethyl Cellulose) as raw material, which is water-soluble cellulose derivative produced by natural cellulose. It is used primarily because it has high viscosity, is nontoxic, and is generally considered to be hypoallergenic. CMC is widely applied by different and several industries (food, construction, clothing, pharmaceutical, cosmetic and chemical industries, etc.). We, as consumers use products containing CMC on a daily basis, such as detergent, toothpaste, ketchup and mustard, ice cream, chewing gums, margarines, it is a baking ingredient, it is in beverages, in some fabrics (viscose rayon), cement and building materials, water-based paints, various paper products, it is used in artificial tears, in the treatment of treat dry eyes, etc. and these are only a few items of a long list.*

*In our factory, CMC will be re-processed into high-grade CMCs through mechanical processing and meticulous quality control. We are not able to disclose further details (technical information) regarding our specific manufacturing processes, as it is our protected know how and so falls under trade secrecy.*

*As indicated above, our Vácrátót Nippon Paper factory will not manufacture Lithium-ion batteries, but uses and processes a CMC raw material to produce a final product that may also be used/is used by Lithium-ion battery manufacturers as component.*

**[Hungarian translation of the Answer / A Válasz magyar nyelvű fordítása: Először is fontos megjegyezni és tisztázni, hogy a Nippon Paper vácrátóti gyára nem akkumulátorgyár lesz, ahogyan**

*az a különböző médiumokban megjelent. A Nippon Paper Vácrátóton olyan terméket fog gyártani, amelyet az akkumulátorgyártók anódanyagként (kötőanyagként) (is) felhasználhatnak lítium-ionos akkumulátorokban a hatékonyság és kapacitás javítása érdekében.*

*Vácrátóti gyárunk alapanyagként CMC-t (karboximetil-cellulóz) szerez be és használ fel, amely természetes cellulózból előállított vízben oldódó cellulózszármazék. Elsősorban azért gyakori és széleskörű a CMC felhasználása, mert a CMC nagy viszkozitású, nem mérgező és általában hipoallergénnek számít. A CMC-t széles körben alkalmazzák különböző és számos iparágban (élelmiszeripar, építőipar, ruhaipar, gyógyszeripar, kozmetikai és vegyipar stb.). Mi mint fogyasztók napi szinten használunk CMC-t tartalmazó termékeket, mint például mosószer, fogkrém, ketchup és mustár, fagylalt, rágógumi, margarinok, a CMC sütési adalékanyag, italokban és egyes szövetekben (viszkózszelyem) is megtalálható, csakúgy a cementben és egyéb építőanyagokban, vízbázisú festékekben, különböző papírtermékekben, ezt használják a gyógyszeripar a száraz szem kezelésében elterjedt műkönnyben is, stb.; és ez csak néhány tétel a hosszú listából.*

*Gyárunkban a CMC-t mechanikus feldolgozással és aprólékos minőségellenőrzéssel kiváló minőségű CMC-vé dolgozzuk fel. Nem áll módunkban további részleteket (műszaki információkat) megosztani a konkrét gyártási folyamatainkról, mivel a cégünk védett know-how-jának része, és így az üzleti titoktartás alá esik.*

*Mint fentebb jeleztük, a vácrátóti Nippon Paper gyárunk nem lítium-ion akkumulátorokat fog gyártani, hanem egy CMC alapanyagot használ fel és dolgoz fel egy olyan végtermék előállítására érdekében, amelyet a lítium-ion akkumulátor gyártók is felhasználhatnak/felhasználhatnak komponensként.]*

## **[Question 2]**

• We are concerned about the direct and indirect effects of the factory on our living environment. These include, among others, noise, increased traffic, harmful substances, odors, disposal of waste generated during production, etc. The extent of all these is proportional to the factory's capacity.

Please let us know how much raw material the factory will process and deliver finished products when it reaches its planned capacity? Will they use the nearby railway line for this purpose, or will they rely on road transport?

## **«Nippon Paper's Answer»**

*As to direct and indirect environmental impacts, we would like to stress that Nippon Paper is fully committed to comply with all legal – environmental and other – regulations, including the environmental authority's requirements and conditions defined and set for the construction and operation of our factory, so for noise, odor, etc. emissions during the permitting procedure. It is utmost important to us – not only in our homeland, Japan but also in all countries Nippon Paper is present – to safeguard and protect the environment, and so limit our impact to the necessary*

minimum level. We are also dedicated to establish and maintain throughout our entire presence a proper coexistence and cooperation with the host country, Hungary; and especially with the local communities surrounding our factory, including Vácduka of course.

Transparency and two-ways communication are our priorities – and we truly believe that it is a solid foundation for a working relationship and cooperation – but there are some information, details we are not able to disclose (i) mainly due to trade secrecy, antitrust and confidentiality obligation binding Nippon Paper, or (ii) simply because there are some details that are not yet fully elaborated, planned and worked out due to our project timeline. This includes manufacturing related technical, know-how, production information, circle of our business partners and customers, exact traffic routes, etc. Therefore, unfortunately, we are unable to answer questions regarding production volume. However, by this investment, CMC production capacity will suffice to produce around 300 GWh or more for LiB equivalent, and we would employ approximately 60 people. We are considering road and not railway transportation, and we are currently calculating with approximately 7 trucks/day during peak production stage, for both shipping and receiving. However, this number may change, as indicated above, at this stage, we have not decided on logistics partners and customers have not been confirmed. Of course, we will try to reduce the number of trucks as much as possible considering environmental, traffic impact, work efficiency and logistics costs.

**[Hungarian translation of the Answer / A Válasz magyar nyelvű fordítása:** Ami a közvetlen és közvetett környezeti hatásokat illeti, szeretnénk hangsúlyozni, hogy a Nippon Paper teljes mértékben elkötelezett az összes jogi - környezetvédelmi és egyéb - előírás betartása mellett, beleértve a környezetvédelmi hatóság által a gyárunk építésére és üzemeltetésére meghatározott és előírt követelményeket és feltételeket, így a zaj-, szag- stb. kibocsátásokat az engedélyezési eljárás során. Rendkívül fontos számunkra - nemcsak hazánkban, Japánban, hanem minden országban, ahol a Nippon Paper jelen van -, hogy megóvjuk és megvédjük a környezetet, és így a szükséges minimális szintre korlátozzuk hatásainkat (kibocsátásainak). Elköteleztünk vagyunk abban is, hogy a teljes jelenlétünk során megfelelő együttélést és együttműködést alakítsunk ki és tartsunk fenn a fogadó országgal, Magyarországgal; és különösen a gyárunkat körülvevő helyi közösségekkel, beleértve természetesen Vácdukát is.

Az átláthatóság és a kétirányú kommunikáció prioritásaink közé tartozik - és hiszünk abban, hogy ez a működő kapcsolat és együttműködés szilárd alapja -, de vannak olyan információk, részletek, amelyeket nem tudunk nyilvánosságra hozni (i) elsősorban a Nippon Papert kötő üzleti titoktartási, versenyjogi és titoktartási kötelezettség miatt, vagy (ii) egyszerűen azért, mert vannak olyan részletek, amelyek a projektünk ütemezése miatt még nincsenek teljesen kidolgozva, megtervezve és kidolgozva. Ide tartoznak a gyártással kapcsolatos technikai, know-how, gyártási információk, üzleti partnereink és ügyfeleink köre, pontos közlekedési útvonalak stb. Ezért sajnós nem tudunk válaszolni a gyártási volumenre vonatkozó kérdésekre. Ezzel a beruházással azonban a CMC termelési kapacitás elegendő lesz körülbelül 300 GWh vagy több LiB-egyenérték előállítására, és körülbelül 60

*embert foglalkoztatnánk. A közúti és nem a vasúti szállításban gondolkodunk, és jelenleg a termelés csúcsidejében körülbelül 7 teherautóval számolunk naponta, amely lefedi a gyárba szállítás, és onnan elszállítás forgalmát. Ez a szám azonban változhat, mint fentebb jeleztük, ebben a szakaszban még nem döntöttünk a logisztikai partnerekről, és a megrendelőinkkel az egyeztetések is folyamatban vannak. Természetesen megpróbáljuk a lehető legjobban csökkenteni a teherautók számát, figyelembe véve a környezeti, közlekedési hatásokat, a munka hatékonyságát és a logisztikai költségeket.]*

### **[Question 3]**

According to our information so far, the factory's products will primarily be used in the production of batteries. The growth of a successfully operating, up-and-coming industry can and should be counted on.

Please let us know if you have the means and intention to expand later at or near your Vácrátót location? If so, is only an increase in capacity expected, or should we also expect an expansion of the scope of activities?

### **«Nippon Paper's Answer»**

*Our acquired site is 43,400 sqm and in Phase I we are constructing a factory with approximately 8,000 sqm, therefore the site would be suitable and capable – in terms of space, utility capacities – for a Phase II construction. We are considering expanding manufacturing of the same – and not a different- product if the project goes well.*

*[Hungarian translation of the Answer / A Válasz magyar nyelvű fordítása: A Nippon Paper által megvásárolt telek területe 43.400 négyzetméter, és az I. fázisban egy körülbelül 8.000 négyzetméteres gyárat építünk, ezért a terület alkalmas lenne – terület és közműkapacitás szempontjából – egy II. Fázis építésére. Ha a roject jól halad, akkor a jelenlegi – és nem más – termék gyártási kapacitásának bővítését tervezzük.]*

### **Questions about noise pollution**

#### **[Question 4]**

You have experience and figures about how much noise the factory will emit — considering its nature and size. Please let us know what type and level of noise emission the operation will entail. What are the planned and permitted limit values? Are they planning any noise protection in the direction of the nearby Vácduka residential area?

### **«Nippon Paper's Answer»**



*During the design, planning phase we took measures to limit the emission, and comply with all applicable "emission" related provisions. Compliance will be supervised, controlled by the authorities during the permitting phase and also thereafter. The main sources of noise are the compressors, air blowers and mechanical noise from dust collectors. In Japan, regulations limit the noise at certain level (40-50db) or less at the boundary of the factory area. We have had no problem complying with this regulation and have not experienced any noise complains at our mother factory in Japan, which has several production line besides CMCs production and is adjacent to a residential area just across the street. Although the distance between the factory and residential areas in this project is greater than in Japan and there is a 200 m high hill with woods, and we will have in Vácrátót only one production line, we will pay attention to noise control measures to further reduce noise and cooperating with the local government even after the launch of productions at our factory.*

**[Hungarian translation of the Answer / A Válasz magyar nyelvű fordítása:** A tervezési fázisban törekedtünk a „kibocsátok” csökkentésére és hogy valamennyi, "kibocsátással" kapcsolatos rendelkezésnek megfeleljünk. Az előírásoknak megfelelésséget a hatóságok az engedélyezési eljárásban és azt követően – a működés során – is vizsgálják, ellenőrzik. A fő zajforrások a kompresszorok, a légfúvók és a porleválasztó berendezések által keltett zaj. Japánban az előírások a gyár területének határán mért zajszintet egy bizonyos szintre (40-50dB) korlátozzák. Nem okozott nehézséget, problémát ennek a szabályozásnak (határértéknek) a betartása, és nem érkezett semmilyen zajpanaszt a japán gyárunkat illetően, amely ráadásul a CMC-gyártáson kívül több gyártósorral is rendelkezik, és amely egy lakóövezet szomszédságában van az utca túloldalán. Bár a vácrátóti projektben a gyár és a lakóövezetek közötti távolság nagyobb, mint Japánban, és van egy 200 m magas, erdős domb, valamint Vácrátóton csak egy gyártósorunk lesz, a gyárunkban a gyártás beindítása után is figyelmet fordítunk majd a zajcsökkentő intézkedésekre a zaj további csökkentése érdekében, és együttműködünk a helyi önkormányzattal e cél érdekében is.]

#### **[Question 5]**

Obviously, the production and logistics processes take place on a schedule, which means that the noise level will also vary over time. In this regard, we ask:

- Will the factory operate continuously? (Day, night, weekends)
- How many shifts will they operate?
- Will there be overnight delivery?

#### **«Nippon Paper's Answer»**

*We plan to operate 24hrs a day including weekends when the factory is running in full production capacity. Also at this moment, we do not plan receiving and shipping during night time and weekend. In the immediate vicinity of the Nippon Paper factory, there are undeveloped plots and public road*



*in all directions, meaning that there are no "buildings to be protected" in these area, as regulated by law. The nearest residential buildings (residential area) are located at a distance of about 500 m from the boundary of the Nippon Paper factory in Vácduka. A 200 m high hill rises in the direction of these buildings to be protected, most of the area is classified as forest and is basically sound absorbing/reflecting. The relevant noise exposure limits are 50 dB during the day (between 06-22 hour) and 40 dB at night (between 20-06 hour) based on the currently applicable law. Based on preliminary calculations by Nippon Paper and his mandated environmental expert team, the Nippon Paper factory may/will comply with these noise emission limits with certainty.*

*As indicated above, working schedules, shifts etc. is also one of the information that is yet to be planned and worked out subject to product volume required by our customers. We will introduce and apply working schedule, shifts in order to be able to fulfil our customers' orders and needs, use and maximize the factory's production capacity and comply with labour regulations.*

**[Hungarian translation of the Answer / A Válasz magyar nyelvű fordítása:** *Terveinek szerint – amikor a gyár teljes termelési kapacitással üzemel – a gyár napi 24 órában üzemelne és hétvégén is. Jelenleg nem tervezünk gyárba be-és elszállítást az éjszakai órákban és hétvégén sem.*

*A Nippon Paper gyár közvetlen környezetében minden irányban beépítetlen telkek vannak, vagyis ezeken a területeken jogszabályban meghatározott "védendő épületek" nincsenek. A legközelebbi lakóépületek (lakóövezet) a telephely telekhatárától kb. 500 m távolságban, Vácdukán vannak. Ezen védendő épületek irányában lévő területen emelkedik egy 200 m magas domb, a terület nagy része erdő besorolású, és alapvetően hangelnyelő/visszaverő tulajdonságú. Az irányadó zajterhelési határértékek nappal (06-22 óra között) 50 dB és éjjel (22-06 óra között) 40 dB. A Nippon Paper előzetes számításai alapján a zajterhelési határértékek teljesülése biztonsággal prognosztizálható.*

*Mint fentebb említettük, a munkarendek, műszakok stb. szintén azon információk közé tartoznak, amelyeket még meg kell tervezni és ki kell dolgozni az ügyfeleink által igényelt termékmennyiség függvényében. Olyan munkarendet, műszakokat fogunk bevezetni és alkalmazni, amely lehetővé teszi ügyfeleink megrendeléseinek és igényeinek teljesítését, a gyár termelési kapacitásának kihasználását és maximalizálását, azonban minden esetben figyelemmel és betartva a vonatkozó munkaügyi előírásokat.]*

## **Other environmental impact issues**

### **[Question 6]**

During the production processes: Please let us know if hazardous materials will be used in the operation of the factory, what kind of production residues will be generated, and how will they be disposed of?

**«Nippon Paper's Answer»**

*As indicated above, our raw material (CMC) is a natural, cellulose derivative that will be processed in the factory. Therefore, we do not plan to use any hazardous materials at this factory. The main waste – generated by the factory operation – will be paper bags in which the raw material CMC is packed, pallets and other packing materials (paper, plastic bags and others). We will contract with appropriate, qualified waste management company to dispose and/or recycle these items in accordance with the law. At this stage, we have not yet selected a waste management company.*

**[Hungarian translation of the Answer / A Válasz magyar nyelvű fordítása:** *Ahogy fentebb jeleztük, a gyárban alkalmazott nyersanyag (CMC) egy természetes cellulózszármazék, amely a gyárban feldolgozásra kerül. Vagyis nem tervezzük veszélyes anyagok felhasználását a vácrátóti gyárban. A gyár működése során keletkező fő hulladékok a papírzacskók, amelyekbe a CMC nyersanyagot csomagolják, raklapok és egyéb csomagolóanyagok (papír, műanyag zacskók és egyéb) lesznek. Megfelelő, szakképzett hulladékkezelő és hullafélgazdálkodó céggel fogunk szerződést kötni, hogy ezeket a fenti tételek a jogszabályoknak megfelelően kerüljenek kezelésre és/vagy újrahasznosításra. A projekt jelen szakaszban még nem választottunk ki hulladékkezelő céget.]*

#### **[Question 7]**

What will you do to protect the natural environment?

#### **«Nippon Paper's Answer»**

*We will take appropriate measures to protect the surrounding environment, in accordance with the law and in consultation with relevant local authorities and lawyers. In addition, Nippon Paper has been contributing to local communities for environmental conservation in Japan, therefore, we will consider what we can do in Hungary as well. We are committed to protecting, contributing to the environment not just because the law says so, but also because it is our mind set and priority.*

**[Hungarian translation of the Answer / A Válasz magyar nyelvű fordítása:** *A környező környezet védelme érdekében megfelelő intézkedéseket teszünk a jogszabályoknak megfelelően, valamint az illetékes helyi hatóságokkal és jogászokkal konzultálva. Ezen túlmenően a Nippon Paper Japánban hozzájárul a helyi közösségek környezetvédelméhez, és erre természetesen Magyarországon is nyitottak vagyunk. Elkötelezettek vagyunk a környezet védelme és a környezetvédelemhez való hozzájárulás mellett, nemcsak azért, mert ez jogszabályi előírás, hanem mert ez a mi alapvető gondolkodásunk és prioritásunk.]*

#### **[Question 8]**

After the establishment of the plant, it can be assumed that Vácduka's traffic will increase greatly. Are they taking steps against this, for example by prescribing route suggestions for vehicles



transporting material?

**«Nippon Paper's Answer»**

*We have not yet planned transporting routes and selected our logistics partners. However, we would encourage the use of M2 and take the nearest exit to our factory we can control. We understand from preliminary discussions with Vácrátót that in general, our transportation routes are less likely to lead through Vácduka directly unless there is a detour or traffic issue.*

*[Hungarian translation of the Answer / A Válasz magyar nyelvű fordítása: Még nem terveztük meg a szállítási útvonalakat és nem választottuk ki a logisztikai partnereinket. Azonban az M2 használatát szorgalmaznánk, és a gyárunkhoz legközelebbi kijáráshasználatát preferálnánk természetesen. Vácrátóttal folytatott előzetes megbeszélésekből úgy értjük, hogy általában a szállítási útvonalak esetében kevésbé valószínű, hogy azok közvetlenül Vácdukán keresztül vezessenek, hacsak nem kijelölt kerülőút / közlekedési nehézség miatt vezet arra az út.]*

**[Question 9]**

Do you plan to consult with the residents of the area about the operation of the factory and the proposed solutions to the individual questions/problems that arise?

**«Nippon Paper's Answer»**

*We appreciate reaching out to us with your concerns and questions, and we hope that our above answers give you clarification and comfort. (i) Should you have any further questions, please feel free to contact us directly like this time. It is our intention to give regular update, insight with regard of concerns and questions raised by the local communities. (ii) For this reason Nippon Paper gave an interview to 0627, available at the following link: <https://0627.hu/2023/03/nippon-paper-industries-projekt-vezeto-magyarország-elen-jar-az-elektromos-autoipar-kiszolgalasaban-video/>, and (iii) has provided further information to the Municipality of Vácrátót:*

*Nippon Paper Chemicals Europe Zrt.  
üzem telepítésével kapcsolatos további  
tájékoztatás*



*[vacratot.hu](http://vacratot.hu)*

*(iv) We have also requested our lawyers to give all needed information to the Mayor of Vácduka, and we understand that they are in contact and have shared recent information/documents with Mr László Makkos. (v) We are open to have direct discussion with local residents and communities, if so the case may be. (vi) After the establishment / launching of operation of the factory, we would like to have regular meetings to discuss actual topics with representatives of the local community and*

*the surrounding local governments, as we have done in Japan.*

**[Hungarian translation of the Answer / A Válasz magyar nyelvű fordítása:** Nagyra értékeljük, hogy aggályaikkal és kérdéseikkel közvetlenül megkerestek bennünket, és reméljük, hogy a fenti válaszaink hasznosak és több aggályt is eloszlatnak. (i) Amennyiben további kérdéseik merülnének fel, kérjük, forduljanak hozzánk közvetlenül bizalommal, csakúgy, mint ezúttal. Szándékunk, hogy rendszeres frissítést, betekintést adjunk a projektet illetően figyelemmel / reflektálva a helyi közösségek által felvetett aggodalmakra és kérdésekre. (ii) A Nippon Paper ezért interjút is adott a 0627-nek, amely a következő linken érhető el: <https://0627.hu/2023/03/nippon-paper-industries-projekt-vezeto-magyarorszag-elen-jar-az-elektromos-autoipar-kiszolgalasaban-video/>, és (iii) a projektet illetően további tájékoztatást adtunk Vácrátót Város Önkormányzatának, az alábbi linken olvasható:

Nippon Paper Chemicals Europe Zrt.  
üzem telepítésével kapcsolatos további  
tájékoztatás



[vacratot.hu](https://www.vacratot.hu)

iv) Ügyvédeinket is felkértük, hogy adjanak át minden szükséges információt Vácduka polgármesterének, és úgy tudjuk, hogy kapcsolatban állnak és megosztották a legújabb információkat/dokumentumokat Makkos László polgármester úrral. (v) Nyitottak vagyunk a helyi lakosokkal és közösségekkel való közvetlen egyeztetésre, ha úgy adódik. (vi) Továbbá a gyár létesítését/működésének megkezdését követően szeretnénk rendszeres találkozókat tartani, hogy a helyi közösség és a környező önkormányzatok képviselőivel aktuális témákat vitassunk meg, ahogyan azt Japánban is tesszük.]

**Many thanks for reaching out to us. We hope that the above is helpful, gives clarity and comfort in the above topics.**

*Köszönjük, hogy bizalommal fordultak hozzánk. Bízunk benne, hogy a fentiek megfelelő tájékoztatást nyújtanak a fenti kérdések tekintetében.*

**Best Regards,**

吉川 裕治

**Yuji KIKKAWA**

**Chief Executive Officer**

**Nippon Paper Chemicals Europe Zrt.**