

# MILJÖREDOVISNING ÅR 2024

ENLIGT EMAS-FÖRORDNINGEN





## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	Sida
Innehållsförteckning	2
Företagsbeskrivning	3
Organisation	4
Processer	5
Verksamhetspolicy	6
Produktionsbeskrivning	
Produkter och tillstånd	7
Råvaror och energi	8
Vatten och återvinning	8
Miljöpåverkan - Betydande miljöaspekter	9
Miljöpåverkan - Övriga miljöaspekter	10
Mål för miljöarbetet	11-14
Förbättringsmål, mål och åtgärdsplaner	
Miljöprestanda	15
Miljöstyrning	16
Miljöförbättringar och incidenter under året	
Tillbud och Störningar	16
Nästa miljöredovisning	16
Miljökontrollant	16
Ordlista	17



## FÖRETAGSBESKRIVNING

## Här hittar du oss

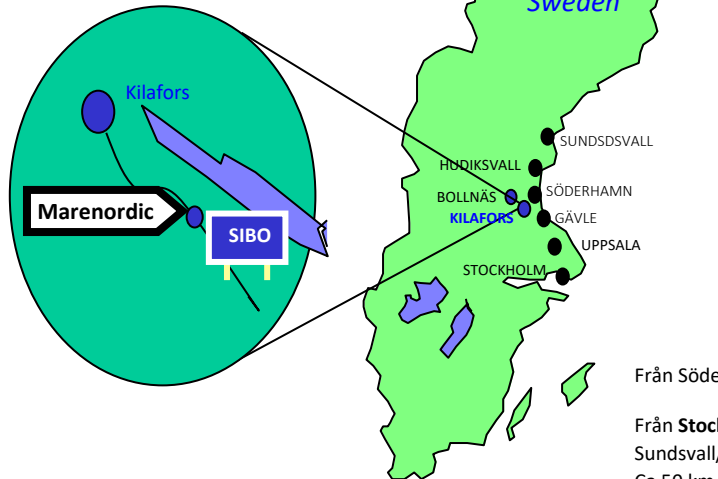
Från Norr

Från **Sundsvall**, kör E4 söderut mot Stockholm/Gävle.

Du passerar Hudiksvall och Söderhamn. Ca 25 km söder om Söderhamn svänger du höger vid Tönnebro, väg 83 mot Bollnäs.

Efter ca 30 km kommer en liten by SIBO. Där finns en skylt "**Marenordic**".

Sväng ned till höger så ser du vår fabrik.



Från Söder

Från **Stockholm**, kör E4 norrut mot Sundsvall/Uppsala.

Ca 50 km norr om Gävle sväng vänster väg 83 mot Bollnäs.

Efter ca 30 km kommer en liten by SIBO.

Där finns en skylt "**Marenordic**". Sväng ned till höger så ser du vår fabrik.

## FÖRETAGSFAKTA

Uppgifter om anläggningen:

Marenordic AB

Box 54

823 22 Kilafors

Organisationsnummer 556581-5585

Tel 0278 651440

Fax 0278 651445

E-mail [info@marenordic.se](mailto:info@marenordic.se)

Kommun: Bollnäs

Län: Gävleborgs

SNI-kod: 20.140

Kemisk Industri

Tillståndsgivande myndighet: Miljödomstolen 2008-03-13

Tillsynsmyndighet: Länsstyrelsen Gävleborg

Miljöledningssystem: ISO 14001:2015 och EMAS

Extern miljörevisor: BV Certification

Besöksadress: Sibo Allé 3, Kilafors

VD: Alvis Morin tel 0278 651440 / 070 5908820

Ansvarig miljö/kvalitetsledningssystem: Johan Pettersson 070-6192017

Ägare: Marenordic AB är ett helägt dotterbolag till Mare Spa i Milano, Italien. Ägare och koncernchef Dr Paolo Maganzini, Via Verde 3, It 200 10 Ossona (Milano), Italien.

Marenordic AB tillverkar kemikalier till i huvudsak pappersindustrin.

Som legoarbeta siktas och ompackas vaxsmörjmedel



## ORGANISATION

Ytterst ansvarig är VD, och verksamhetsansvarig ansvarar för skötsel och utveckling av verksamhetssystemet.

Personal som kan ge miljöpåverkan har samma grad av ansvar och befogenheter som dokumenterats i verksamhetssystemet. Vi uppdaterar och utvärderar behovet av utbildning för nyckelpersoner kontinuerligt. Efter en årlig kompetensanalys genomförs nödvändig utbildning.

### NYCKELPERSONER:

**VD:** Alwise Morin

Erfarenhet från processindustri

**Verksamhetsansvarig/Miljösystemansvarig:** Johan Pettersson

Erfarenhet av kvalitetsarbeteutbildning i ISO 9001.

Erfarenhet av rapportering från A-miljöklassat företag.

Grundutbildning Miljöledningssystem ISO 14 001 och EMAS.

Utbildad internrevisor

**Lagar och Lagefterlevnad:** Johan Pettersson med stöd av Monica Niklasson, Miljökonsult.

Per Axelsson, Arbetsmiljökonsult.

**Säkerhetsrådgivare:** Peter Stockhaus, konsult från Swoosh from år 2023

**Inköpsansvarig:** Alwise Morin

Anställd sedan 2015

**Produktions och underhållschef:** Johan Pettersson

Anställd sedan 2006

**Produktions och Logistikchef:** Annika Borgstrand

Anställd sedan 2019

**Försäljningschef Norden:** Lars Eriksson

Anställd sedan 2015

**Controller:** Lilian Whitehead

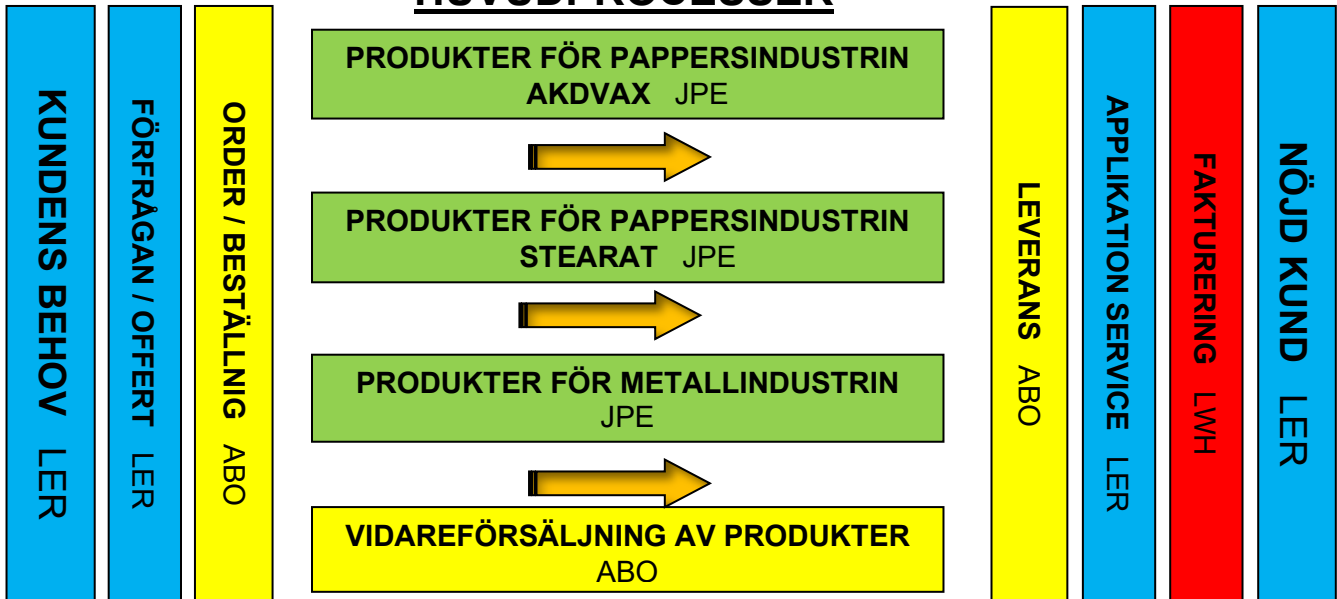
Anställd sedan 2008

**Antal anställda:** 18 st

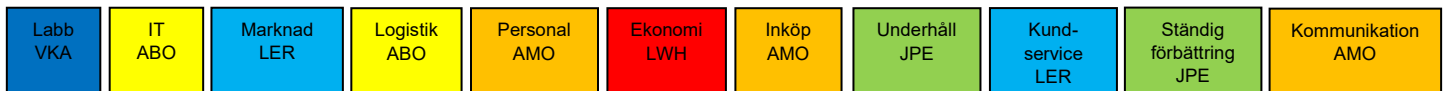
## LEDNINGSPROCESSER



## HUVUDPROCESSER



## STÖDPROCESSER



- AMO Alwise Morin
- JPE Johan Pettersson
- ABO Annika Borgstrand
- LER Lars Eriksson
- LWH Lilian Whitehead
- VKA Virve Kankkunen



## Verksamhetspolicy

Marenordic ABs mål är att producera kemiska produkter på ett hållbart sätt som gör att vi kan minimera "icke naturliga" effekter på miljön och som fullt ut tillgodoser våra kunders behov.

Det långsiktiga målet är att den industriella processen ska vara sluten, bästa resursutnyttjandet står i fokus samt att leva upp till de bindande krav som ställs i standarder gällande lagar och förordningar.

Marenordic AB är fokuserat på att skapa sin interna säkerhetsmiljö och uppmärksammar även kundernas säkerhetsbehov och krav och anpassar alla kriterier för att respektera dem.

Marenordic AB arbetar proaktivt med ständiga processutvecklingar/förbättringar för att höja miljö-, kvalitets- och arbetsmiljöprestandan samt för att optimera användningen av råvaror och energi.

Behovet av kompetens tillgodoses genom kontinuerlig utbildning.

Fastställd av VD

Giltig från: **2023-05-03**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Alvise Morin'. The signature is fluid and cursive, with the first letter 'A' being particularly large and stylized.

Alvise Morin VD

## PRODUKTIONSBERSKRIVNING

### Produkter och tillstånd

Marenordic AB (tidigare Swedstab och AWL) tillverkar sedan 1968 kemikalier till pappersindustrin.

Det är dels till bestrykning och dels till hydrofobering.

Bestrykningskemikalien produceras i moderna maskiner och genom kemisk reaktion.

Hydrofoberingskemikalierna tillverkas i moderna maskiner genom emulgering (blandning).

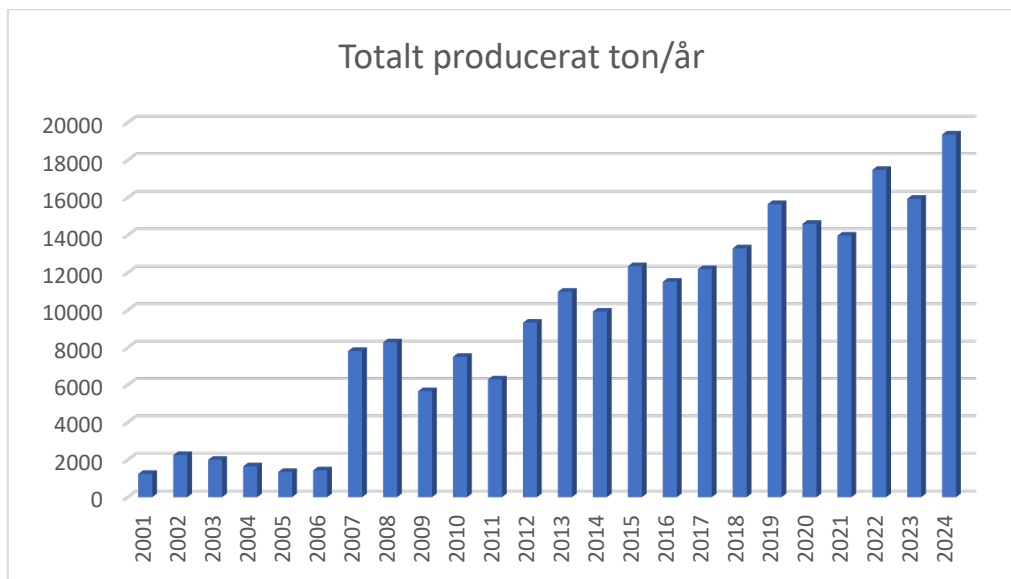
Produktionen sker under styrda, automatiserade processer och noggrann kontroll.

Som legoarbeta siktas och ompaketeras vaxsmörjmedel.

Marenordic AB har certifierade ledningssystem ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 och EMAS.

Företaget har ett tillstånd enligt Miljöbalken från Miljödomstolen daterat 2008-03-13 avseende tillverkning av 30 000 ton/år papperskemikalier samt siktning/ompackning av 250 ton/år vax till metallurgisk industri.

Marenordic har erhållit ett beslut från tillsynsmyndigheten daterat 2012-02-23 avseende utökning av siktning/ompackning till 500 ton/år av vax till metallurgisk industri.



### Råvaror och energi

Råvaror köps in från etablerade leverantörer. Viktigt är att reducera transportavstånd så mycket som möjligt. Råvarorna kontrolleras, hanteras och lagras på säkert sätt, allt väderskyddat.

Ett kontinuerligt arbete har genom åren gett att mindre farliga kemikalier ersatt märkningspliktiga kemikalier.

Vi beaktar livscykelperspektiv. Vi tittar varje år på råvaror med den största miljöpåverkan enligt bedömningen av miljöaspekt med syfte att eventuellt byta ut råvaran mot en bättre ur miljösynpunkt. Detta gäller både skydd för människa och miljö.

Mätningar, som genomförs löpande, visar att balansen recept/produktion inte uppvisar diskrepanser, utan det är inga förluster. Se vidare vatten/återvinning.

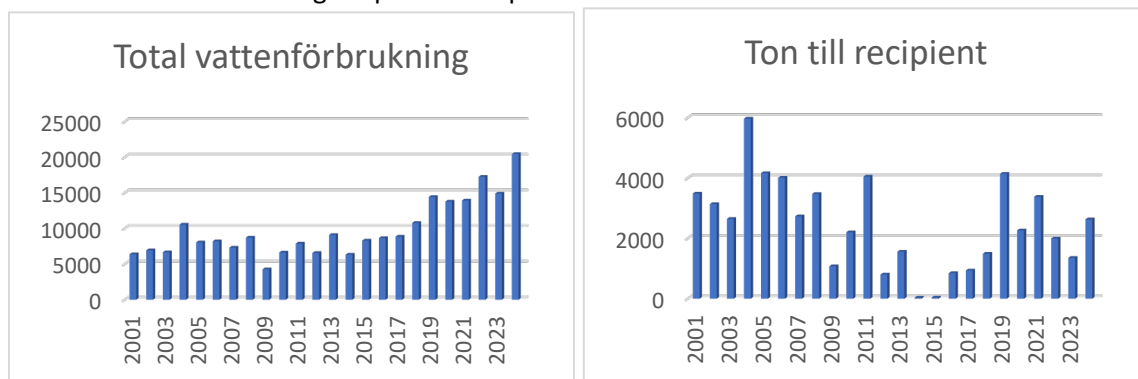
Energi är ett prioriterat ämne och energiförbrukningen av eldningsolja och el är ständiga övergripande miljömål. Dessa har under en 20-årsperiod reducerats med ca 75 %/tillverkat ton papperskemikalie. Detta resultat har uppnåtts dels genom ökad produktion och dels genom ett koncentrerat arbete med energifrågorna.

### Vatten/återvinning

Vi arbetar för att endast rent vatten, kylvatten, som inte behövs i produktionen, släpps ut till recipienten. Vi arbetar för att återanvända kylvatten i produktionen igen. Under 2012 sattes en tank upp för att kunna ta hand om kylvatten. Vi räknade 2013 som en inkörningsperiod och under 2014 och 2015 har väldigt små mängder (35 och 37 kubikmeter) släppts ut till recipient. Under 2023 har dock 1353 kubikmeter och under 2024 2628 kubikmeter släppts till recipient. Detta beror på balansen i produktionen mellan de två produkter vi producerar. Vi har under 2021 utökat vår lagringskapacitet av kylvatten för att minska utsläppet till recipient. Dessutom kommer vi under 2025 att utöka denna lagringskapacitet ytterligare. Vi släpper numer alltid ut det kallaste vattnet till recipient för att alltid använda så varmt vatten som möjligt i processerna.

Golvspolvatten från kalciumstearat tillverkningen återanvänds i produktion.

Golvspolvatten från AKD tillverkningen har vi tidigare pumpat till kommunalt reningsverk med några kilo/år av biologiskt och kemiskt syreförbrukande ämnen, s.k. BOD<sub>7</sub> och COD, enligt tillståndet. Från 2020 återinförs allt detta golvspolvatten i produktionen.





## MILJÖPÅVERKAN - BETYDANDE MILJÖASPEKTER

Betydande miljöaspekter framkom vid den miljöutredning som påbörjade vårt miljöarbete. Varje år vid intern miljörevision gör vi en bedömning om någon miljöaspekt förändrats eller tillkommit. Vid förändringar i verksamheten kommer en utvärdering av miljöaspekterna att ske för att snabbt se om miljöaspekterna ska omvärderas, ansvarig är miljösystemansvarig. I enlighet med EMAS-förordningen omfattade utredningen all påverkan på ekosystemet, energihushållning, råvaruhållning, avfallsmängder, buller, produktionsmetoder och produktplanering.

### Identifiering av betydande miljöaspekter

Utvärdering görs enligt ett tabellsystem, för vidare information hänvisas till miljösystemansvarig. Nedan redovisas våra betydande miljöaspekter så väl direkta som indirekta och deras miljöpåverkan.

MILJÖASPEKTER	MILJÖPÅVERKAN	MÄNGD 2024
Energianvändning Användning av eldningsolja	Ger utsläpp till luft av koldioxid, kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, kolväten och partiklar. Utomhusluften lokalt påverkas mest av kväveoxider och partiklar. Globalt har utsläppen av koldioxid en stor miljöpåverkan (förstärkt växthuseffekt).	122 000 liter eldningsolja
Elanvändning	Vår elanvändning ger ingen lokal miljöpåverkan, men elproduktion vid värmekraftverk ger utsläpp till luft, se ovan. Mark och vatten påverkas vid anläggningar för vind- vatten- och kärnkraftverk.	646 200 kWh
Transport produkt	Koldioxid/ton-kilometer (Loaded km)	24,2CO <sub>2</sub> /ton km
	Total mängd utsläpp koldioxid för transport av produkt	148 165 kg CO <sub>2</sub>
<b>Avfall</b>		
Brännbart avfall	Uppkomsten av avfall innebär ofta resursslöseri. Brännbart avfall ger upphov till utsläpp när det bränns (se ovan) samtidigt som värme genereras.	27,5 ton brännbart avfall
Returträ	Sedan 2021 har vi sorterat ut returträ från vårt brännbara avfall.	55,6 ton returträ
Wellpapp	Sedan 2021 har vi sorterat ut vår wellpapp som istället för brännbart gått till materialåtervinning och på så sätt bidra till att mindre jungfrulig råvara gått in i kretsloppet.	12,6 ton wellpapp
<b>Nödlägesberedskap</b>		
Brand	En brand skulle kunna medföra betydande miljöskador.	
Transportolycka	En transportolycka skulle kunna ge ett betydande utsläpp av färdig produkt.	
Utsläpp	Ett stort utsläpp från vår fabrik skulle kräva en omfattande sanering.	

## MILJÖPÅVERKAN - ÖVRIGA MILJÖASPEKTER

Miljöaspekt/Miljöpåverkan	Kommentar
Buller	ej märkbart, villkor
Utsläpp vatten-sanitet	Kommunalt reningsverk
Utsläpp vatten-rent kylvatten	Nästan allt återtas i produktionen, endast ca 10% till recipient*
Utsläpp vatten-förorenat AKD	Återförs till produktion
Slamrester kalciumstearat	Omarbetas i produktionen.
Farligt avfall	Små mängder spillolja, lysrör, batterier o dyl. till kommunens miljöstation
Farligt avfall övrigt	Ev. produktrester Fortum Waste solutions (i förekommande fall)

\*Slutet system från kalciumstearat tillverkningen

### Kommentarer till betydande Miljöaspekt/Miljöpåverkan

Utsläpp luft-eldningsolja mk1	Ständig mätning, begränsad, förbättringsmål reducering, villkor
Energi el	Förbättringsmål, reducering
Energi-eldningsolja	Förbättringsmål, reducering
Avfall brännbart (emballage)	Förbättringsmål, reducering
Transporter	Utföres av miljöcertifierade företag med EURO5 eller EURO6 motorer.
Transporter till kund	I produktionsplanering ingår optimering, dvs samlastning o dyl.



Lab



## MÅL FÖR MILJÖARBETET

Handlingsplan 2025 avseende miljömål, betydande miljöaspekter och lagefterlevnad.

Miljöprestanda ska kunna avläsas i ”/Gemensam G/D-kontroll/Miljöprestanda” och avhandlas vid Ledningens genomgång. Miljösystemansvarig är ansvarig för denna hantering.

### Miljömål el-energi:

Minskning av el-energi med 2% per producerat ton /år.

Det sker genom att.....

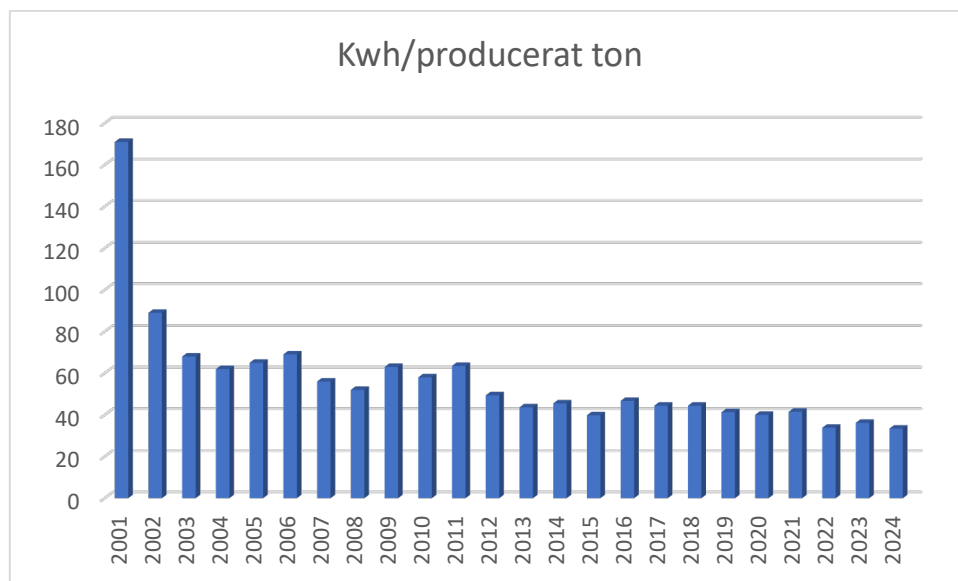
- Minimera körtiden på fläktar till maxarbetstid, ställa in tidstyrningar på exaktare tider, ta hänsyn till stoppdagar etc.
- Utnyttja den värme som finns i produkten till lokaluppvärmning dvs. minimera el-fläktanvändning.
- Hålla dörrar stängda mellan olika rum för att minska korsdrag.
- Täta dörrar och öppningar.
- Tillvarata varmt kylvatten så att Swedcoat och AKD körs på redan uppvärmt vatten.
- Tillvarata varmt kylvatten för lokaluppvärmning.
- Minimera körtiden på motorer, dvs. optimering av gångtider.
- Vi har under 2021 utökat med en produktionslinje till på AKD fabriken som både kommer att öka vår produktionssäkerhet och produktionskapacitet. Detta kommer dock att i början höja vår elförbrukning men efter viss inkörningsperiod kommer den minska.

Nyckeltal: totalt kwh/producerat ton papperskemikalie och år.

Totalt har elförbrukningen (kWh/ton) minskats med ca 75 % åren 2001 till 2024.

Under 2024 var elförbrukningen 33,4 kWh/ton jämfört med 2023 36,2 kWh/ton vilken ger en minskning med 8,4%.

Målet var en minskning med 2%.



### Miljömål eldningsolja:

Minskning av oljeförbrukningen med 2% per producerat ton/år.

Detta sker genom att.....

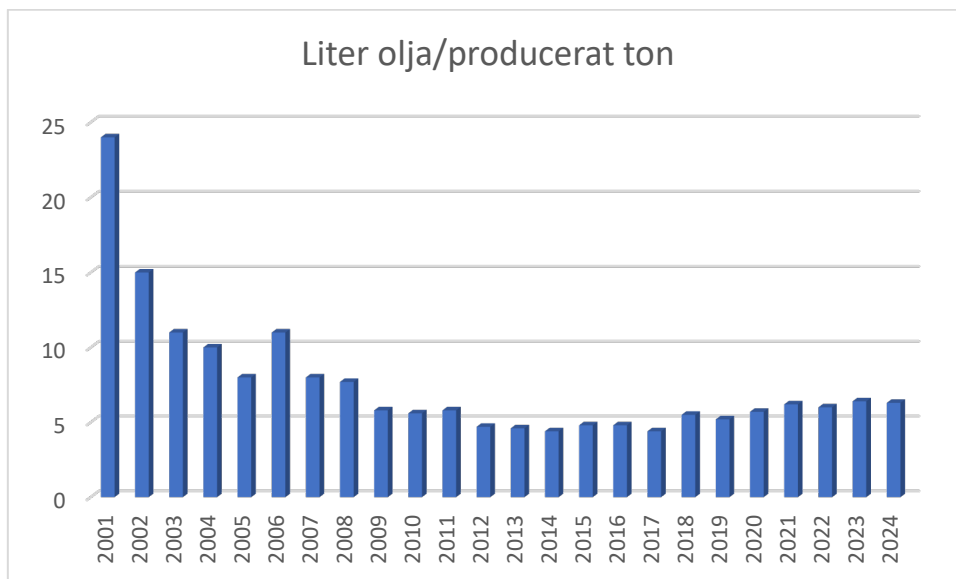
- Optimal inställning av pannans inställningar, systematisk schemalagd service.
- Återanvändning av varmt kylvatten.
- Stänga ångventiler vid stopptid.
- Undvika korsdrag i fabriken.
- Minimera fläktarnas gångtid.
- Planera och köra ångförbrukande processer koordinerat för att optimera pannans kapacitet (inte allt på samma gång).
- Köra produktionen i följd för att utnyttja redan varm utrustning.
- Optimera rengöringstider.
- Vi har under 2021 utökat med en produktionslinje till på AKD fabriken som har ökat vår produktionssäkerhet och produktionskapacitet. Detta gav dock till en början ökad oljeförbrukning men efter viss inkörningsperiod har den minskat.

Nyckeltal: totalt liter eldningsolja/producerat ton papperskemikalie och år.

Totalt har eldningsoljaförbrukningen (liter/producerat ton) minskats med ca 75 % åren 2001 till 2024.

Under 2024 var förbrukningen 6,3 liter/ton, vilken ger en minskning med 1,6% sedan 2023 (6,4 liter/ton).

Målet var en minskning med 2%.



### Miljömål brännbart avfall:

Minskning av brännbart avfall med 2% per producerat ton papperskemikalie/år.

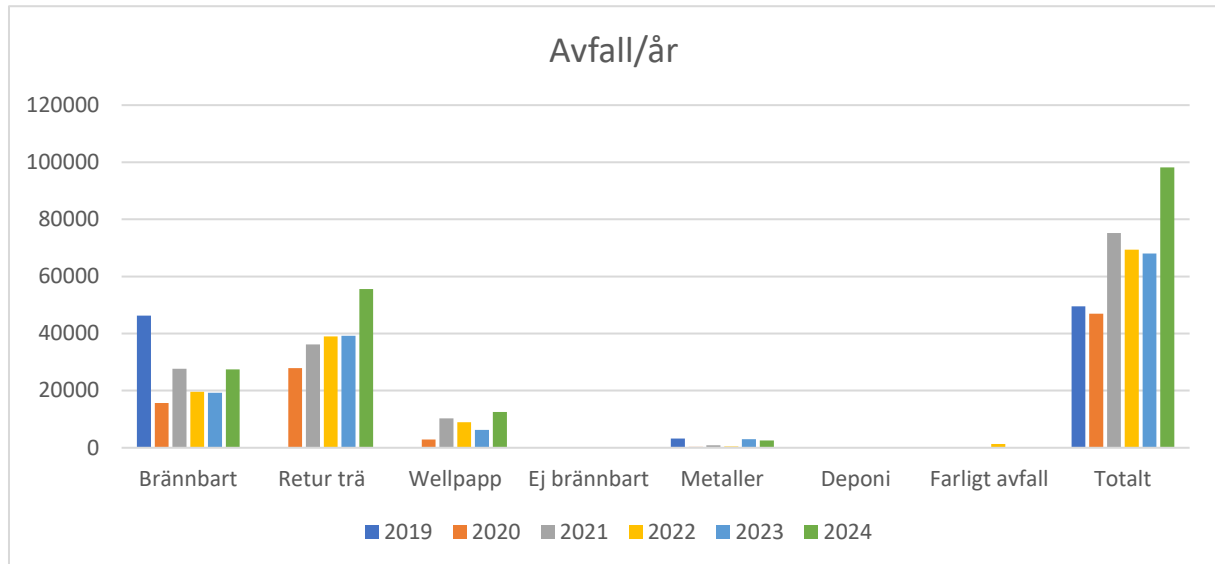
Genom att....

- Bevaka att övergång till annat emballage är möjligt dvs. återfyllning/återanvändning.
- Under 2021 har ett stort arbete börjat med att sortera våra avfall i ytterligare fraktioner. Nu sorteras träavfall och wellpapp ut från det som annars skulle gått till brännbart avfall.

Nyckeltal: totalt volym brännbart avfall/ton producerat papperskemikalie och år.

Under 2024 har mängden brännbart avfall ökat till 1,42 kg/ton jämfört med 2023 1,2 kg/ton producerad produkt. Vilket ger en ökning med 18 %.

Målet var en minskning med 2%.



## Några andra punkter som innefattar vårt miljöarbete/lagefterlevnad

Transporter/leveranser sker på minst miljöbelastande sätt genom att.....

- Använda företag som i sin verksamhet tar miljöhänsyn, dvs. har miljöledningssystem.
- Optimala transporter såsom t.ex. samlastningar.
- I möjligaste mån transportera större kvantiteter, i samråd med kunder.
- Undersöka alternativa transportmedel.
- Resultatet hålls aktuellt i företaget.
- Kommentar: under senare år har samlastningar och lastningar av större leveranser ökat. Detta beror på att företaget prioriterar logistik och att kunder har förståelse för detta.

Nödlägesberedskap hålls aktuell genom att.....

- Arbetstagarnas deltagande.
- Arbetsmiljöarbetet fortgår på olika plan.
- Aktualiseras vid månadsmöten.
- Arbetsmiljöutbildning prioriteras.
- Årlig utrymningsövning.
- Sjukvårdsutbildning hålls regelbundet, varje år.
- Se rutinen Nödlägesberedskap i Miljöhandboken.
- Rapporteras via arbetsmiljöronder, månadsmöten, ledningsmöten, miljörapporter mm.
- Kommentar: förståelse av vikten av ett väl fungerande arbetsmiljöarbete märks bland all personal.

Villkorsuppfyllnad av BOD<sub>7</sub> och COD sker genom att.....

- Utsläppsvillkor BOD<sub>7</sub> och COD avser i huvudsak förorenat golvspolvatten som bildas vid produktion av AKD-emulsion. From 2020 återförs allt golvspolvatten till produktionen.

Villkorsuppfyllnad avseende eldningsoljaförbränningen till luft.....

- Utsläppsvillkor för svavelhalt i eldningsoljan är max 0,05% svavel och den använda eldningsoljan innehåller 0,001% svavel Mk1.
- Åtgärder finns för att minimera eldningsoljaförbrukningen (se även miljömål)
- Vi använder endast eldningsolja Miljöklass 1.
- Brännaren och pannan är av bra och beprövad konstruktion och underhålls, t ex brännaren servas av etablerat företag.
- Mätning av förbränningsgaserna utförs vid service (före och efter) avseende NOx och CO2.

Villkorsuppfyllnad buller.....

Kontroll av dagljud vid närmsta bostad utförs vid årlig arbetsmiljöred.

Kommentar: Endast trafikljud kan märkas runt Fabriken.

Lagefterlevnad produktvalsprincipen (substitutions(utbytes)principen).....

Företaget har en produktgrupp, som träffas minst två gånger varje år för att gå igenom råvaror och övriga produkter för att om möjligt ersätta de som används med mer miljöacceptabla.

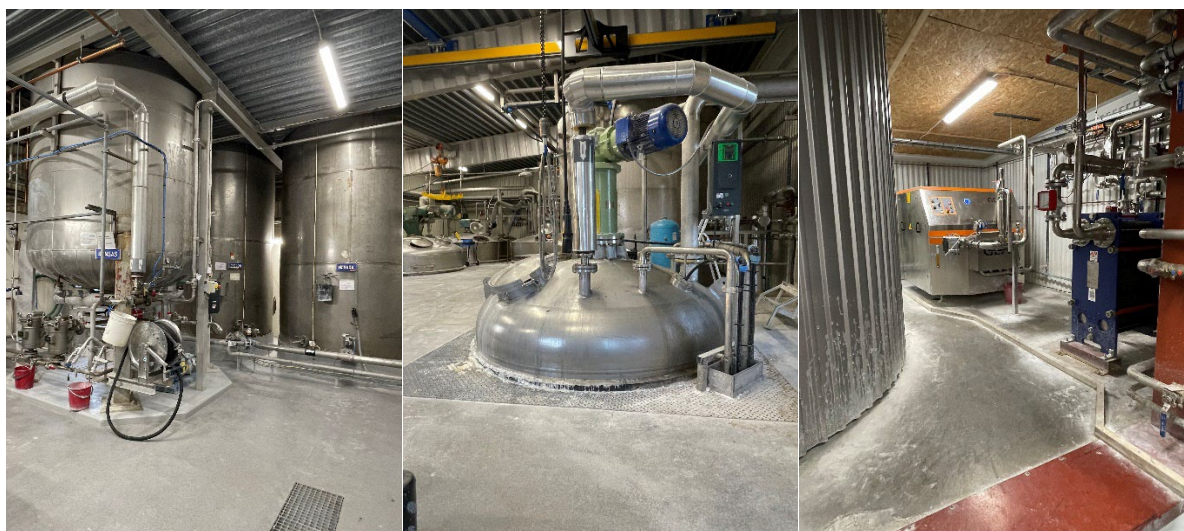
Kommentar: under åren har flera råvaror bytts till mindre farliga kemikalier. Exempel: Ammoniak och biocid utbyta.

Lagefterlevnad nationella, regionala och kommunala lagkrav .....

Uppdatering av laglistan utförs två gånger per år med stöd av extern konsult. Granskning av lagefterlevnad görs två gånger per år med stöd av extern konsult. Laglistan är uppdaterad och granskning av lagefterlevnaden resulterade i inga avvikelser.

Ovanstående rutiner och rapporter administreras av Miljösystemansvarig. Dokument med eventuellt tillhörande projektrapport eller liknande förvaras i Verksamhetssystemet.

Dessa avläses regelbundet och informeras och dokumenteras vid Ledningens Genomgång och vid revisioner.



AKD



## MILJÖPRESTANDA

Vi arbetar proaktivt för att minska utsläpp och användning av el och eldningsolja per ton producerad produkt. Därför mäter vi per producerat ton. Vi har mätt detta sedan 2001 och ser att vi årligen har förbättrat oss.

Våra kärnindikatorer innefattar El, Eldningsolja, Vattenförbrukning och Brännbart avfall per producerat ton. CO2 utsläpp från våra transporter har övervakats och följts upp årligen sedan 2017.

År		2001	2023	2024
1. Årlig produktion	Produkter i ton (Tillstånd 30 000 ton/år)	1242	15928	19358
2. Energieffektivitet	EL kWh/Producerat ton	171	36,2	33,4
	Eldningsolja Liter/Producerat ton	24	6,4	6,3
3. Materialeffektivitet	Inköpt råvara som blir såld produkt (ej förluster/kassationer)	1	1	1
4. Vatten	Årlig vattenförbrukning (m3)	6388	14894	20459
5. Vatten	Vattenförbrukning m3/producerat ton	5,14	0,94	1,06
6. Avfall	Brännbart avfall kg/Producerat ton	12,1	1,2	1,42
7. Avfall	Totalt brännbart avfall kg	15000	19220	27480
8. Farligt avfall	Totalt farligt avfall kg Farligt avfall kg/producerat ton	40 0,03	174 0,01	0 0,00
9. Biologisk mångfald	Markanvändning på Sibo 2:45 (m2)	Ca 11000	Ca 11000	Ca 11000
10. Utsläpp	COD (Tillstånd 200 kg/år) Utsläpp till avloppsreningsverk	116	<10	<10
	BOD <sub>7</sub> (Tillstånd 400 kg/år) Utsläpp till avloppsreningsverk	80	<10	<10
	Rent kylvatten* (m3) till recipient	3485	1353	2628
	Rökgaser från ångpannan	CO: 0 ppm NOx: 67 ppm	CO: 1 ppm NOx: 62 ppm	CO: 0 ppm NOx: 65 ppm
	Årligt utsläpp av CO <sub>2</sub> från eldningsolja. CO <sub>2</sub> /tillverkat ton produkt	208 786 kg 168,10 kg/ton	256 556 kg 16,11 kg/ton	309 900 kg 16,01 kg/ton
	Årligt utsläpp av CO <sub>2</sub> från elanvändning CO <sub>2</sub> /tillverkat ton produkt	50 991 kg 41,06 kg/ton	52 067 kg 3,2 kg/ton	58 546 kg 3,02 kg/ton
	Summerat årligt utsläpp av CO <sub>2</sub> från eldningsolja och el**. CO <sub>2</sub> /tillverkat ton produkt	259 777 kg 209,16 kg/ton	308623 kg 19,38 kg/ton	368 446 kg 19,03 kg/ton
	Summerat årligt utsläpp av CO <sub>2</sub> från bulkleveranser. CO <sub>2</sub> /tillverkat ton producerad produkt	236 681 kg (2019) 15,13 kg/ton (2019)	147 044 kg 9,23 kg/ton	148 165 kg 7,65kg/ton
	Koldioxid/ton-kilometer (leverans, produkter)ton-km (g)	42,3g (2019)	26,8 g	24,2 g

\*Dricksvatten

\*\* Källa: Naturvårdsverket NFS 2006:8, för el: Miljövärdering av el, STEM 2006



## MILJÖSTYRNING

Under 2016 har konsultföretaget Cowi gjort en miljörapport/riskanalis avseende mark- och vattenföroreningar och rapporten finns hos Marenordic. Vill man läsa rapporten tar man kontakt med [johan.pettersson@marenordic.se](mailto:johan.pettersson@marenordic.se).

Marenordic är medlem i Ljusnans-Voxnans Vattenvårdsförbund som regelbundet tar prover i Bergviken. Länsstyrelsen kräver annars att Marenordic regelbundet själva tar dessa prover.

2021-08-11 gjorde advokat Magnus Fröberg en promemoria angående ansvarsutredning och statusrapport.

Under 2021 gjordes en statusrapport som lämnades in till länsstyrelsen som är Marenordics tillsynsmyndighet.

Under 2023 har Tauw Italia S.r.l gjort en EDD (Environmental due diligence) och är en process med bedömning och hantering av miljörisker i projekt och verksamheter. Vill man läsa rapporten tar man kontakt med [johan.pettersson@marenordic.se](mailto:johan.pettersson@marenordic.se).

### Miljöförbättringar

Vid utbyte av råvara eller processutrustning, tas hänsyn till att uppnå bästa möjliga effekt eller teknik. Försiktighetsprincipen är alltid i fokus avseende all hantering i företaget, som t ex råvaror, eldningsolja och el (miljömål), resor, transporter (samlastning) mm.

Nödlägesberedskap är i miljöledningssystemet en "tung" post, där samarbete med Räddningstjänsten och Företagshälsovård, återkommande riskbedömningar och egna övningar ingår. Alla ev åsikter eller klagomål från omgivningen avseende störande verksamhet, tas på största allvar.

Stearat: allt spol-, spill- och kylvatten återförs till processen. Inget fast spill uppkommer i processen. Vår strävan är att minska förbrukningen av energi, avfallsmängd och återkommande söka efter mindre miljöpåverkande råvaror.

Det finns tydliga ordningsregler tillsammans med instruktioner för att sortera och hantera alla sorters avfall enligt avfallstrappan. Regelbundna kontroller av slangar och liknande utrustning för materialhantering utförs.

Alla tankar är utrustade med överfyllnadsskydd och dessa kontrolleras tillsammans med nivåvakter. Allt AKD golvspolvatten återförs till produktionen. Tankvolymen för kylvatten har under 2021 utökats. Vi såg effekten av detta under 2022 i form av minskad oljeförbrukning.

### Tillbud och störningar

Alla störningar förs in i en störningslista som utvärderas varje år för att finna svaga punkter i processen. IA-system för avvikelser, störningar och tillbud har införts.

### Nästa Miljöredovisning

Nästa miljöredovisning enl. EMAS, som är för år 2025, arbetas fram i mars 2026.

### Miljökontrollant

BV Certification Sverige AB är en av SWEDAC ackrediterad miljökontrollant genom Camilla Landén (ackrediteringsnummer 1236) enligt EMAS. BV Certification har granskat Marenordic AB, i Kilafors och konstaterat att företaget har ett miljöledningssystem som uppfyller kravet i EMAS-förordningen (nr 1221/2009) samt ändringar i kommissionen förordning (EU) 2017/1505.



BVC har även granskat miljöredovisningen och funnit den vara korrekt och tillräckligt detaljerad för att uppfylla kraven i EMAS.

Ordlista:

AKD	Alkylketendimer, aktiva komponenten i AKD lim för bla papper och kartong.
Borab	Bollnäs Renhållningsbolag.
COD	Kemiskt syreförbrukande ämnen
BOD <sub>7</sub>	Biologiskt syreförbrukande ämnen
BVC	Bureau Veritas Certification Sverige AB
Swedcoat/kalciumstearat	En Marenordic produkt
Dymar	En Marenordic produkt
Maresin ST200	En råvara till färdig produkt Dymar



Kalksilo Kalciumstearat