



2023

# HMS ÅRSRAPPORT

-inkludert bærekraftrapportering

## Carboline Norge AS



# HMS –ÅRSRAPPORT 2023

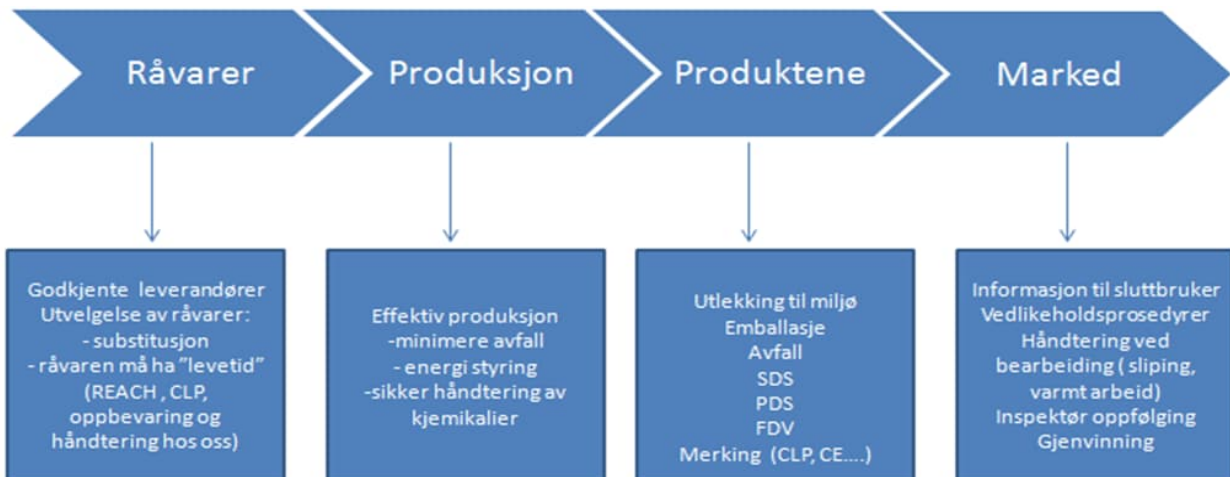
## -inkludert bærekraftrapportering

### Innhold

VIRKSOMHETSBEKRIVELSE, MILJØ- OG SAMFUNNSANSVAR .....	3
MILJØLEDELSE .....	4
BÆREKRAFT .....	4
ESG – oppfølging .....	5
RAPPORTERING .....	5
RESSURS- OG RÅVAREFORBRUK.....	5
UTSLIPP - se også tabell HMS-oppfølging de siste 5 år. ....	6
AVFALLSBEHANDLING.....	6
PRODUKTENE .....	7
HELSE, MILJØ OG SIKKERHET .....	7
HMS-/ARBEIDSMILJØ-UTVALG .....	9
ØKONOMISK INFORMASJON.....	9
ANNEN INFORMASJON .....	9

## VIRKSOMHETSBEKRIVELSE, MILJØ- OG SAMFUNNSANSVAR

- Carboline Norge AS, tidligere Star Maling- og Lakkfabrikk AS, er Norges nest største malingsfabrikk og ligger på Husebysletta i Lier utenfor Drammen. Fabrikken ligger ca. 500 meter nord for Drammensfjorden og det samme vest for Lierelva. Her ble bedriften etablert i 1950 av grunnleggeren Lauritz Thorsen. Carboline Norge AS har 55 ansatte, og var frem til september 2007 privat eid. Vi er nå en del av RPMs Performance Coatings Group.
- Miljødirektoratet gav Carboline Norge AS ny tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven i 2014.
- Bedriften skal ta hensyn til miljøaspekter og miljøpåvirkning i et livsløpsperspektiv i alle sine prosesser, vårt omfang av livsløpsperspektivet vises i figuren under;



- Carboline Norge AS omgjorde 2390 tonn råvarer til ferdigvarer i år 2023. Varene transporteres mest med lastebil, noe med skip og tog. I 2023 har vi håndtert 2300 tonn farlig gods.
- Produksjonslokalene har ingen sluk, slik at ved et eventuelt uhell vil det ikke komme forurenset vann til renseanlegg på Linnestranda. (Kjølevann går til Lierelva.) Vrakmaling og vasketykker sendes til destruksjon som farlig avfall (Mengde, se pkt. 6; Avfallsbehandling.)
- Risikovurdering av forurenset grunn ble utført i 2007 av et tysk konsulent firma, ERM GmbH.
- I perioden 2007 – 2011 ble det utført utskifning av forurenset masse og oppgradering av tankanlegg. Overflyllingsvarsling, lekkasjekontroll og elektronisk overvåking ble etablert. Kokeribygning ble revet og totalt fjernet vi 2800 tonn masse og 42 nedgravde tanker ble erstattet med 13. Tankene er lagt over grunnvannsnivå med drenering til kum, alle rørforbindelser på tankplassen er nye.
- Farligavfallstanken på tankplass T1 ble sanert i juni 2021, egen rapport er sendt til Lier Kommune. I 2023 utførte vi periodisk kontroll av nedgravde tanker.
- Grunnvannsovervåking med rensing ble startet opp etter at forurenset masse var fjernet i bakgården, på slutten av 2008. Grunnvannet har blitt rensert i den frostfrie perioden frem til utgangen av 2018, ved at grunnvannet ble pumpet opp i en container for så å filtreres gjennom kull og sand. Vannanalyser viser at grunnvannsrensingen har vært meget effektiv. Vi estimerer å ha fjernet 53,3 kg BTEX og 27,7 kg tyngre hydrokarboner i perioden 2013-2018. En risikovurdering ble utført etter 2019-sesongen hvor konklusjonen ble av vi kun skal overvåke grunnvannet. Det utarbeides en årlig feltrapport over grunnvannsovervåkingen.
- Carboline Norge AS arbeider etter standardene ISO 14001:2015 og 9001:2015. Energiledelse er etablert opp mot prinsippene i ISO 50001. I 2022 utførte vi en energikartlegging, gjennomført av Norsk Energi, med målsetting om å utrede forslag til energireduserende tiltak. Viser til egen energikartleggingsrapport.
- Carboline Norge AS er underlagt Storulykkeforskriften, § 6 meldepliktig virksomhet, på bakgrunn av lagrede mengder av miljøskadelige stoffer. Samsvarsvurderinger med hensyn til mengder og kjemikalier følges opp flere ganger i året.
- Vårt ansvar for at emballasjen vi bruker ikke belaster miljøet mer enn nødvendig blir ivaretatt ved vårt Grønt Punkt Norge medlemskap.
- I 2023 returnerte vi 606 IBCs via Schütz ticket service. Dette representerer en besparelse på 25,4 tonn stål, 9,7 tonn plastikk og 60,6 tonn karbonemisjon i forhold til produksjon av nye IBCs.
- Farlig avfall fra oss går til energigjenvinning via behandling i Heidelberg Materials Miljø AS sitt anlegg i Brevik og på Aurskog.
- PHA-Process Hazard Analysis er gjennomført på Carboline Norge sine prosesser.

- Vi har periodiske sikkerhetsgjennomganger av et eksternt amerikansk firma, Paragon Risk Engineering.
- Innmelding av farlig stoff for lagring og oppbevaring av brannfarlig væske til DSB, via altinn.no.
- REACH, EUs miljølovgivning, er godt innarbeidet i Carboline Norge.
- Carboline Norge AS har HMS-årsplan og eget HMS/AMU-utvalg. Bedriften følger forskrift om industrivern og sender hvert år egenrapport til Miljødirektoratet.
- Bedriften har hjertestartere og industrivernet gjennomfører årlig hjertestarterkurs.

## **MILJØLEDELSE**

### **Visjon, policy og mål**

Carboline Norge skal være den foretrukne leverandør og en ledende kompetanseenhet innen overflatebehandling gjennom produktkunnskap, produksjonsmetoder, påføringsmetoder og vedlikehold. Den grunnleggende filosofien til selskapet er: «Ansett de beste folkene du kan finne. Skap en atmosfære som gjør at de blir. Deretter, la dem gjøre jobbene sine.»

Carboline Norge skal tilfredsstillere sine interessenters krav og forventninger. Vi skal ha kunden i fokus og tilstreber kontinuerlig forbedring av ledelsessystemet for Helse, Miljø, Sikkerhet og Kvalitet ved å kontinuerlig forbedre alle prosesser, kvalitet- og miljøprestasjoner og energioptimaliserende tiltak. Toppledelsen skal forplikte seg til denne policy og de skal sikre samsvar med krav definert i nasjonal lovgivning, utslippstillatelse samt lagringstillatelser.

Carboline Norge skal være en sikker arbeidsplass for alle ansatte. Forbedring av kvalitet, miljø og energieffektivitet skal være en del av alle ansattes arbeidsdag. Vårt HMS-arbeid skal være dokumentert og markedsført overfor våre kunder.

## **BÆREKRAFT**

RPM og Carboline Norges, bærekraftvisjon med slagordet Building a Better World» (BABW).

Building a Better World handler om å skape en kultur innenfor RPM og Carboline Norge som engasjerer alle RPM-medarbeidere. Vi skal ha en kontinuerlig forpliktelse og engasjement som sikrer at bærekraft skal være en del av alt vi gjør. Gjennom produktene, menneskene og alt vi gjør skaper vi en bedre verden for de vi er glad i og for de som kommer etter oss. Dette skal gjenspeiles i våre verdier som åpenhet, tillit og respekt, og driver vår forpliktelse til å skape bærekraftige løsninger. Dette skal gi verdi til våre virksomheter, drive vekst og innovativ produktutvikling og prioritere menneskene og lokalsamfunnene der vi bor og jobber. Videre utvikler vi produkter som forlenger levetiden til materialer. Vi skal redusere avfall, energibruk samt utslipp og innlemme biobaserte og resirkulerte materialer.

Carboline Norge deltar i flere bærekrafts komiteer i konsernet.

Vi har etablert en egen BABW-gruppe som har jevnlig møter for å ivareta våre ESG forpliktelser.

Carboline Norge sine 2025 ambisjoner;

- Redusere energiforbruk med 10% i forhold til produksjon
- Redusere avfall til deponi med 10% i forhold til produksjon
- Øke gjenvinning/resirkulering av avfall med 20 % i forhold til produksjon
- Gjenbruke og bevare vannressurser
- Substituere/minske/ eliminere definerte kjemiske stoffer fra våre produkter innen 2030
- 

I tillegg bidrar vi i RPM sitt regnskap for å;

- Redusere GHG emisjoner, scope1 og 2, med 20% per tonn produserte mengder

## ESG – oppfølging

OPPFØLGING	ENHET	2022	2023
Produksjonsvolum	tonn/år	2923	2214
Råvareforbruk	tonn/år	2930	2393
<b>ENERGI</b>			
Totalt forbruk	gWh	2,310	2,436
Primærkraft (Maskineri)	gWh	1,339	1,265
Kjel kraft (Oppvarming)	gWh	0,936	1,097
Energi/ prod tonn	kWh/tonn	1000	1100
Oljeforbruk	tonn/år	21,4	26,8
Miljøindikator (energi maskineri)	kWh/ltr.	0,60	0,74
<b>GHG</b>			
Scope 1, <u>dieselforbruk</u> (trucker)	CO2 ekv tonn		5
Scope 1, <u>oljefyring</u>	CO2 ekv tonn	68	85
Scope 2, <u>energiforbruk</u>	GHG kg	9461,029653	9986,74321
Scope 2, <u>energiforbruk</u>	CO2 ekv kg/prod.ltr	0,004204902	0,005874555
<b>VANN</b>			
Totalt vannforbruk CLN	tusen m <sup>3</sup>	5,2	4,8
Kjølevann	tusen m <sup>3</sup>	4,8	4,3
Kloakk	tusen m <sup>3</sup>	0,38	0,40
<b>UTSLIPP TIL LUFT</b>			
Partikulært (støv)	tonn/år	0,0612	0,0628
VOC	tonn/år	1,94	1,98
Utslipp i forhold til forbruk av løsemidler	%	0,30	0,38
SO2	tonn/år	0,02994	0,03752
<b>AVFALL:</b>			
Sorteringsgrad	%		85,61
Materialgjennvinningsgrad	%		36,80
Usortert	%		14,39

## RAPPORTERING

- Denne miljørapporten utgis som en selvstendig enhet.
- Bedriftens miljøkrav i utslippstillatelsen er innfridd mht. utslipp til vann, jord og luft (pkt. 5 utslipp). Egenrapport til Miljødirektoratet blir sendt inn hvert år.
- Vi utfører både støv og VOC utslipps målinger til luft. Kravene er overholdt og rapportert til Miljødirektoratet.
- Hvert kvartal rapporterer vi HMS-status til våre eiere i USA.
- HMS-årsplan blir utarbeidet og rapportert mot hvert år
- Vi har årlig eksternevisjon av miljøstyringssystemet.
- Ved siden av internrevisjon av bedriftens HMS-arbeid, har vi 4 årlige HMS-sjekkrunder som er med på å holde standarden på HMS arbeidet oppe.
- År 2023 gav, som i målsettingen, ingen overtredelse av miljølovgiving og ingen eksterne miljøklager.

## RESSURS- OG RÅVAREFORBRUK

- Oljeforbruket i 2023 var 32280 ltr.
- Strømforbruket var i 2023: 2,4 mill. kWh.
- Vannforbruket var i 2023: 4,3 tusen m<sup>3</sup> kjølevann (til Lierelva), og 0,45 tusen m<sup>3</sup> kloakk (til renseanlegg).
- I 2023 har vi kjøpt inn 215 ulike råvarer til bruk for å produsere i 300 produktvarianter. Råvarene er fordelt etter følgende typer, se tabell under.

Stoffgruppe	Funksjon
Alkyd, Epoxy, Polyester, Akrylat, Polyuretan	Bindemiddel
White Spirit, Xylen, Etylacetat, Butylacetat, 1-metoksi-2-propanol	Løsemiddel
Organiske pigmenter, Uorganiske pigmenter, Titandioksyd	Fargestoffer
Talk, Kvarts, Dolomitt, Kritt	Fyllstoffer
Skumdemper, Mykner, Konserveringsmidler, Siccativer, Dispergeringsmidler	Hjelpestoffer

- Av de ulike råvarene har vi stoffer som er klassifisert både som helse- og miljøfarlige. Totalt så er det ca. 30 % av antall innkjøpte råvarer som er klassifisert som miljøskadelig. Substitusjon av råvarer er en kontinuerlig prosess. Vårt fokus er å substituere de strengest klassifiserte råvarene med kjemikalier med lavere klassifisering. Vi håndterer kjemikalier som er klassifisert i de fleste helse- og miljøkategorier, i tillegg til brannfarlig væske i kategori 1 og 2.
- Gjennom vårt medlemskap i Grønt Punkt Norge tar vi produsentansvar. Mesteparten av våre produkter selges i fat og spann av stål. Materialgjenvunnet metallemballasje (stål) ligger på 87%. Dette er beregnet ut fra andelen som er rapportert materialgjenvunnet av mengden emballasje satt på markedet av Grønt Punkt Norge medlemmer. Vårt bidrag i 2023 er 40 tonn stål. Ved materialgjenvinning av jern og stål spares det store mengder energi og CO<sub>2</sub>. Det spares 1,3 kg CO<sub>2</sub>. pr.kg materialvunnet jern og stål.

### UTSLIPP - se også tabell HMS-oppfølging de siste 5 år.

- Carboline Norge har som mål å overholde kravene i VOC-direktivet. Det totale utslipp av VOC skal være lavere enn 3 % av totalt forbruk av løsemidler basert på et forbruk på over 1.000 tonn/år. Målinger tas jevnlig og tiltak for å redusere VOC utslipp står stadig i fokus. I 2023 tok vi kontrollmålinger av VOC-utslippet. Målingene viste 1,05 kg/time. Det totale utslippet av VOC i forhold til totale forbruk av løsemidler ble 0,38% Neste VOC-måling tas ved representativ produksjon i 2024
- Støvmålinger ble tatt i 2023 utslippet ble målt til 8,7 mg/Nm<sup>3</sup> langt under utslippskravet som er på 15mg/Nm<sup>3</sup>. Neste støvmåling tas ved representativ produksjon i 2024
- Kontrollprøver av avløpsvannet blir foretatt 2 ganger pr. år, gj.snitt SS= 0,019 tonn/ år og KOF =0,033 tonn/år.
- Kjølevannsutslippet til Lierelva hadde i 2023 en gj.snitt temp.økning på 3,2 °C

### AVFALLSBEHANDLING

Bedriften har et velfungerende avfallssorteringssystem. Vi benytter i hovedsak to avfalls mottak, Heidelberg Materials til farlig avfall og Franzefoss Gjenvinning til annet avfall. Sorteringsgrad for 2023 var på 85,6 %. Vi sorterer og følger opp følgende fraksjoner; farlig avfall, plast, papir/papp, jern/metallskrap, treverk, usortert avfall, EE-avfall, lysstoffrør, batterier og oljer. I tillegg gjenvinner vi brukt løsemiddel til internt bruk.

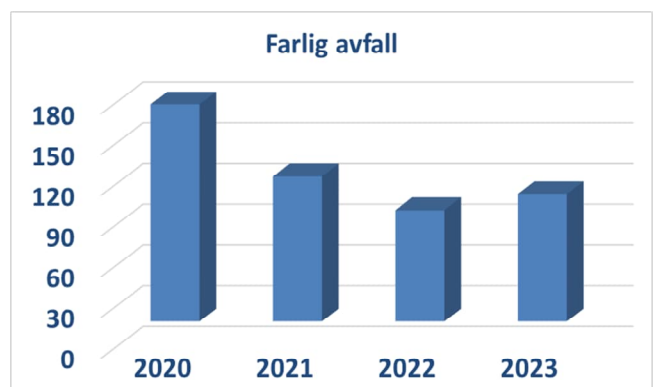
#### Gjenvinning av brukt vasketypper for internt bruk.

Det ble gjenvunnet 24 tusen liter vasketypper i 2023 det er en nedgang på 7 tusen liter i forhold til 2022. Årsaken til nedgangen er lavere produksjon.



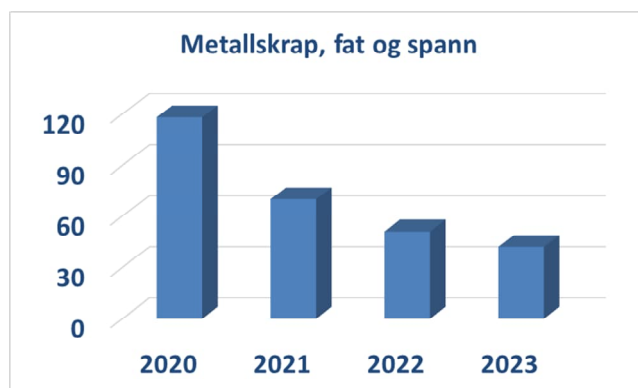
#### Farlig avfall

Farlig avfall leveres til destruksjon hos Heidelberg Materials for energigjenvinning. Vi leverte 114 tonn farlig avfall i 2023. Det er en oppgang på 12 tonn siden 2022. Årsak til oppgangen opprydding av råvarer.



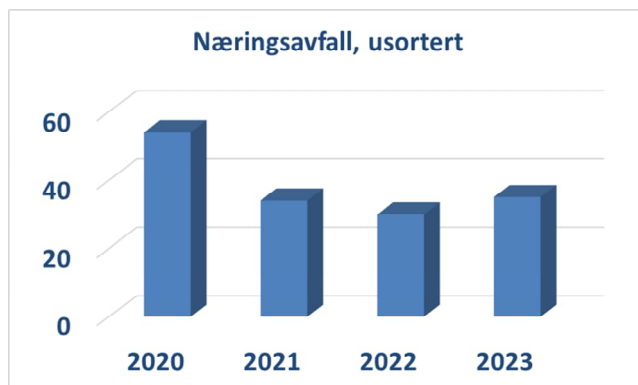
### Metallskrap, pressa fat, tomme spann m.m.

I 2023 leverte vi 42 tonn metallskrap. Dette er en nedgang på 9 tonn fra 2022.



### Næringsavfall, usortert avfall

Usortert avfall leveres til Franzefoss Gjenvinning, avfallet blir sendt til energigjenvinning. I 2023 leverte vi 35 tonn industriavfall. Dette er en oppgang på 5 tonn i forhold til 2022.



### Annet avfall

- Avfallsfraksjonen plast, papp og papir ble det levert 2 tonn av i 2023, avfallet blir sendt til materialgjenvinning.
- Vi leverte 14 tonn plastdunker og plastcontainere til gjenbruk i 2023.
- Vi har returordninger for levering av EE- avfall, batterier og lysstoffrør.
- Alle PCB-armaturer er skiftet ut, og vi har merket og registrert 56 vinduer med PCB
- Vrakpaller, i 2023 ble 25 tonn levert til resirkulering.

## PRODUKTENE

- Carboline Norge AS utvikler, produserer, distribuerer og selger maling til segmentene: offshore, industri, tank- og gulvbelegg, brannbeskyttelse og maritim.
- Vi setter søkelys på å utvikle og tilby malinger med redusert VOC-innhold.
- Carboline Norge har en aktiv overvåking av SVHC stoffer på REACH-kandidat liste og vi tilstreber til enhver tid og ikke benytte slike råstoffer.
- Helse-, sikkerhet- og miljøinformasjon på våre produkter finnes i våre sikkerhetsdatablad (SDS).
- Etterspørselen etter vannfortynnbare produkter til korrosjonsbeskyttelse er liten, men vi ser et økende forbruk.
- Carboline Norge AS har ikke gjennomført livssyklusvurdering med henblikk på miljøvaredeklarasjoner. Vi har startet med utarbeidelse av EPD'er på produkter som er produsert på Lierstranda.
- Carboline Norge AS holder og deltar jevnlig på kurs for å gi kunder informasjon og veiledning vedrørende håndtering og bruk av våre produkter, samt at vi orienterer om produktenes miljøutfordringer og utvikling.

## HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

- Toppleder og bedriftens ledere har gjennomført HMS-kurs for ledere.
- Vi hadde 14 HMS uhell/hendelser, hvorav 2 av de er registrert som personskadetilfeller i 2023. Skade/uhell/hendelsene er gjennomgått på AMU-/HMS-møte og forebyggende tiltak er gjennomført der det var mulig.
- Det totale sykefraværet i 2023 ble 10,05 en oppgang på 3,47 % fra 2022. I 2023 var langtids sykmeldte på 2,3% en liten nedgang fra 2022.
- Ulike risikoanalyser er utført og fulgt opp med handlingsplaner.
- Vi har LEL (lav-eksplosjonsnivå) detektoranlegget i produksjonsavdelingen.
- Rømningsøvelse utføres minst en gang i året. HMS-temadag holdes for alle ansatte hver høst.

**Nedenfor vises HMS-oppfølgingen de siste 5 år.**

OPPFØLGING	ENHET	2019	2020	2021	2022	2023
Produksjonsvolum	mill. ltr.	3,44	3,25	2,55	2,25	1,70
Råvareforbruk	tonn	5012	4115	3621	2930	2393
Total energi forbruk	mill.kWh	3,345	3,200	3,296	2,310°	2,436
Primærkraft (Maskineri)	mill. kWh	1,635	1,522	1,530	1,339°	1,265
Kjel kraft (Oppvarming)	mill. kWh	1,710	1,665	1,742	0,936°	1,097
Primærkraft (PFP)	mill. kWh	-	0,013	0,024	0,035°	0,044
Oljeforbruk	tusen ltr	4,64	0,92	13,14	25,77	32,28
Miljøindikator (energi maskineri)	kWh/ltr.	0,48	0,46	0,60	0,60	0,74
Forbedringsmål:						
- Farlig avfall totalt: (< 5 % av produksjon*)	vekt %	2,5	5,6	4,4	4,6	5,1
- Vasketvinner innkjøp: < 1,40 % i forhold til produksjon	volum %	1,75	0,77	1,25	1,69	1,88
- Vasketvinner gjenvinning: >1,6 % i forhold til produksjon	volum %	0,97	0,97	1,5	1,4	1,42
Totalt vannforbruk CLN	tusen m <sup>3</sup>	7,6	9,6	6,3	5,2	4,8
Kjølevannforbr til møller, gj.vinner +PFP (2020)	tusen m <sup>3</sup>	6,2	9	5,3	4,8	4,3
Øvrig vannforbruk til kloakk + PFP (2021)	tusen m <sup>3</sup>	1,4	0,62	0,95	0,43	0,45
Gj.snitt kjølevannstemp økning. (maks 10°C)	°C	8,34	5,7	8,44	6,03	3,18
Vannanalyser	antall	2	2	2	2	2
-Suspendert tørrstoff	tonn/år	0,06	0,05	0,024	0,031	0,019
-Kjemisk oksygenforbruk	tonn/år	0,21	0,06	0,041	0,047	0,033
Hage avfall	tonn	-	3,2	-	-	-
Næringsavfall/usortert	tonn	59	54	34	30	35
Vrakpaller/treverk	tonn	55	55	40	25	25
Farlig avfall	tonn	127	182	127	102**	114
EE-avfall	tonn	1,2	1,2	0,5	1,2	1,6
Vasketvinner til gjenvinning	tusen ltr.	33,3	31,5	37,4	31,44	24,1
Innkjøp av vasketvinner	tusen ltr.	60	25	32	38	32
Papir, Papp, Plast til gjenbruk	tonn	6	6	5	3	2
Metallskrap, pressa fat, tomme spann m m.	tonn	110	118	70	51	42
Plastfat/IBC	tonn	26	24	18	22	14
Mat avfall (ny 01.01.2023)	tonn					1,46
VOC-målinger til luft	kg/time	-	3,2	3,2	1,05	1,05
Støv-utslipp til luft	mg/Nm <sup>3</sup>	-	5,3	4,3	8,7	8,7
Sykefravær totalt ≤ 5%	prosent	4,1	6,15	5,9	6,58	10,05
Korttids sykmeldte ≤2%	prosent	1,53	3,28	3,3	2,76	2,3
Skadetilfeller	antall	9	6	3	1	2
HMS-Uhell/Avvik	antall	24	12	11	15	14

## HMS-/ARBEIDSMILJØ-UTVALG

- Vi har et godt etablert Arbeidsmiljøutvalget (AMU) og HMS-utvalg. Leder av AMU for 2022 har vært på operatør siden. AMU har seks stemmeberettigede medlemmer, i tillegg deltar bedriftshelsetjenesten Avonova og verneleder. I 2023 har vi avholdt til sammen 12 HMS- eller HMS/AMU - møter. Utvalgene har behandlet mange ulike saker. I tillegg rapporterer vi opp mot ISO-14001:2015. Resultatene etter HMS-sjekkrundene behandles og det settes opp handlingsplaner i Planner.
- Hvert år settes det opp en HMS-årsplan.
- Samarbeidet med bedriftshelsetjenesten, Avonova har vært tilfredsstillende.
- HMS-temadagen i 2023 omhandlet eksplosjonsvern og ergonomi.
- HMS – opplæring og kompetanseheving av ansatte er en kontinuerlig prosess. I 2023 hadde vi blant annet følgende opplæring: Kjemikaliehåndtering og bruk av SDS, regelverksoppdateringer, bruk og rutiner for verneutstyr, avfallshåndtering, eksplosjonsverndokument, førstehjelp med praktisk HLR, truckkjøring, PHA, gassmåling før entring, støy, kjemiskrisikovurdering, ergonomi og di-isocyanat opplæring i henhold til REACH restriksjon post 74.


## ØKONOMISK INFORMASJON

- Utgifter til destruksjon av avfall utgjorde i 2023 1,5 mill Nok.
- Kostnader til Grønt Punkt Norge AS utgjorde i 0,014 mill Nok i 2023
- Kostnader i forbindelse med grunnvannsovervåking utgjorde 0,02 mill Nok i 2023
- Kostnader for periodisk sjekk av tanker i bakken utgjorde 0,075 mill i 2023
- Div andre HMS-kostnader utgjorde 0,770 mill i 2023

## ANNEN INFORMASJON

- Ingen registrerte Security hendelser i 2023. Carboline sine områder er kamera overvåket, innkjøringsport er låst etter stengetid, hoveddører har kodelås og vi har avtale med Securitas.
- Denne rapporten ligger i sin helhet på [www.carboline.no](http://www.carboline.no), her kan man også hente ut våre sikkerhetsdatablader.
- Internkontrollavtale for EI-anlegg er inngått med Ing.Pettersen.
- Termofotografering utføres av TUV
- I 2023 hadde vi tilsyn fra Arbeidstilsynet, Drammensregionens brannvesen IKS og Mattilsynet.

Carboline Norge AS  
Lierstranda, 30.11.2024



Frode Weberg  
Adm. direktør



Inger Venge  
Miljøsjef