



Syddjurs
KOMMUNE



Tillæg til miljøgodkendelse

Substitution af lakker

Afgørelse om ikke VVM-pligt

Gastrolux 2004 A/S

10. Oktober 2024

Afgørelse om tillæg til miljøgodkendelse samt om at det ansøgte ikke er omfattet af krav om miljøvurdering

jf. kap. 5 i Miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 928 af 28. juni 2024 om miljøbeskyttelse og Miljøministeriets lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

Virksomhedens navn:	Gastrolux 2004 A/S
Adresse:	Industrivej 53, 8550 Ryomgård
Telefonnr.:	86 39 55 44
CVR nr.:	27 68 97 95
P-nummer:	1.001.205.655
Matrikel nr.:	1ø1 - Ryomgård Hgd., Marie Magdalene
Virksomhedens art, listebetegnelse:	A209. Virksomheder, der smelter, støber, raffinerer, legerer m.v. ikke-jern metaller (herunder skrot og re-turgods) med en smeltekapacitet, der er mindre end eller lig med 4 tons pr. dag, men over 50 kg pr. dag, for bly og cadmium tilsammen, eller med en smeltekapacitet, der er mindre end eller lig med 20 tons pr. dag, men over 1 tons pr. dag, for andre ikke-jern metaller end bly og cadmium tilsammen.
Virksomheden ejes og drives af:	Gastrolux 2004 A/S Industrivej 53 8550 Ryomgård
Kontaktperson:	Henrik Møller-Jensen Mail: hmj@gastrolux.com Tlf.: 21 79 33 23
Grundejer:	Gastrolux 2004 A/S
Sagsnummer:	24/7572
Godkendelse- og tilsynsmyndighed:	Syddjurs Kommune

Syddjurs Kommune, Miljø og Klima

Kim Gosmer
Miljøsagsbehandler
Miljø og Klima
Lundbergsvej 2
8400 Ebeltoft
87 53 50 00
virksomheder@syddjurs.dk

Den 10. oktober 2024

Sagsnr.: 24/7572

Klagefristen udløber
den 7. november 2024

Søgsmålsfristen udløber
den 10. april 2025

Indhold

1. Resumé	5
2. Afgørelse	6
3. Vilkår 7	
3.1. Luftvilkår	7
3.2. Egenkontrol	8
4. Afgørelse om at projektet ikke er omfattet af krav om miljøvurdering	9
5. Vurdering	10
5.1. Beliggenhed	10
5.2. Vurdering i henhold til habitatbekendtgørelsen	11
5.2.1. Natura 2000	12
5.2.2. Dyre- eller plantearter optaget på EF-habitatdirektivets bilag IV	12
5.3. Vurdering i forhold til øvrige naturtyper	12
5.4. Generelle forhold samt indretning og drift	13
5.5. Luftforurening	13
5.6. Affald	14
5.7. Spildevand	14
5.8. Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	14
5.9. Støj	14
5.10. Egenkontrol og driftsjournal	14
5.11. BAT	14
5.12. Hovedhensyn ved meddelelse af miljøgodkendelsen	15
6. Bemærkninger til udkast til miljøgodkendelse	15
7. Miljøvurdering af konkrete projekter	15
8. Klagevejledning	15
8.1. Klage over miljøgodkendelsen og revurderingen	15
8.2. Klage over afgørelsen jf. miljøvurderingsloven	15
8.3. Skriftlig klage og klagefrist	16
8.4. Søgsmål	16
8.5. Underretning om afgørelserne	16
8.6. Sagens akter	17

Bilag:

- Bilag 1: Oversigtskort
- Bilag 2: Luftfoto
- Bilag 3: Ansøgning om miljøgodkendelse
- Bilag 4: Notat for nye lakprodukter, dateret den 13. april 2024
- Bilag 5: Screening jf. miljøvurderingsloven
- Bilag 6: Lovgrundlag

1. Resumé

Gastrolux 2004 A/S ønsker at substituere de laktyper, der anvendes i produktionen af pander. I forbindelse med den indledende sagsbehandling er det kommet frem, at der i de nye lakprodukter er emitterende stoffer, der ikke er omfattet af listen i vilkår E9 i gældende miljøgodkendelse dateret den 21. april 2004. I overensstemmelse med vilkår E9 ansøges der derfor om tillæg til miljøgodkendelsen til at anvende omtalte stoffer og der fremsættes forslag til klassificering og B-værdier for de omtalte stoffer.

Virksomheden foretager derfor ikke ændringer i håndtering eller opbevaring af råvarer og affald og der sker ikke en forøgelse af støj eller ændringer af virksomhedens spildevandsforhold.

Syddjurs Kommune har i forbindelse med ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse kun forholdt sig til de nye lakprodukter beskrevet i rådgivers luftnotat dateret den 27. februar 2024 med efterfølgende tillæg. Øvrige forhold reguleres fortsat af gældende miljøgodkendelse meddelt den 21. april 2004.

Gastrolux 2004 A/S har desuden indsendt en ansøgning jf. miljøvurderingslovens¹ § 19. Syddjurs Kommune har behandlet ansøgningen og på baggrund heraf vurderet, at det ansøgte ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt. Der skal derfor ikke gennemføres en miljøvurderingsproces.

¹ Bekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

2. Afgørelse

På grundlag af oplysninger i ansøgningsmaterialet meddeler Syddjurs Kommune:

- Tillæg til miljøgodkendelse til at udskifte maleprodukter på Gastrolux 2004 A/S på Industrivej 53, 8550 Ryomgård, matrikel nr. 101, Ryomgård Hgd., Marie Magdalene.

Afgørelsen meddeles i henhold til § 33 i miljøbeskyttelsesloven².

Godkendelsen omfatter kun de miljømæssige forhold, der er af betydning for det eksterne miljø, det vil sige forhold, der er omfattet af miljøbeskyttelseslovens kapitel 5 og godkendelsesbekendtgørelsen³.

Afgørelsen meddeles på vilkår, der fremgår af kapitel 3.

- Afgørelse om at projektet ikke er omfattet af krav om miljøvurdering efter § 21 i miljøvurderingsloven.

Afgørelsen fremgår af kapitel 4.

Hvis virksomhedens indretning eller drift ændres i forhold til det godkendte, skal det i god tid forinden meddeles tilsynsmyndigheden, jf. § 33 i miljøbeskyttelsesloven.

² Bekendtgørelse nr. 928 af 28. juni 2024 af lov om miljøbeskyttelse

³ Bekendtgørelse nr. 1027 af 2. september 2024 om godkendelse af listevirksomhed

3. Vilkår

1. Vilkår E6 i miljøgodkendelse af 21. april 2004 ophæves.

3.1. Luftvilkår

2. Vilkår E5 i miljøgodkendelse af 21. april 2004 erstattes af følgende vilkår:

For emissionen fra afkast 19 gælder, at hvis massestrømsgrænsen for organiske enkeltstoffer overskrides, skal emissionsgrænsen overholdes, herunder resulterende emissionsgrænser som den samlede emission af organiske stoffer. Grænseværdierne fremgår af Tabel 1.

Klasse	Massestrømsgrænse, g/h	Emissionsgrænseværdi, mg/Nm ³
I	100	5
II	2.000	100
III	6.250	300

Tabel 1: Oversigt over massestrøms- og emissionsgrænser fordelt på klasse I-III stoffer.

Af Tabel 2 fremgår de organiske enkeltstoffers klasse.

Enkeltstof	CAS nr.	Klasse
Triethanolamin	102-71-6	I
2-dimethylaminoethanol	108-01-0	I
2-butoxyethanol	111-76-2	II
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	II
propan-2-ol	67-63-0	III
N-methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	III
polyethylenglycol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)-ether	60828-78-6	III
5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on	55965-84-9	I
Alcohols, C11-14- iso, C13-rich, ethoxylated	78330-21-9	III
2-ethylhexansyre	149-57-5	II
2-Amino-2-methyl-propanol	124-68-5	I
Tetramethyldecylenediol, ethoxylated	9014-85-1	III

Tabel 2: Oversigt over enkeltstoffer og deres klasse, jf. Luftvejledningens tabel 7.

3. Vilkår E9 i miljøgodkendelse af 21. april 2004 erstattes af følgende vilkår:

Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de i Tabel 3 angivne grænseværdier (B-værdier), herunder resulterende B-værdier.

Enkeltstof	B-værdi, mg/m ³
Partikler < 10 µm	0,08
Aluminium	0,01
Nikkel	0,0001
Triethanolamin	0,01
2-dimethylaminoethanol	0,005
2-butoxyethanol	0,04
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	0,02
propan-2-ol	1
N-methyl-2-pyrrolidon	0,5
polyethylenglycol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)-ether	0,027
5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on	0,0002
Alcohols, C11-14- iso, C13-rich, ethoxylated	0,04
2-ethylhexansyre	0,004
2-Amino-2-methyl-propanol	0,009
Tetramethyldecynediol, ethoxylated	0,0014

Tabel 3: Oversigt over B-værdier.

3.2. Egenkontrol

4. Vilkår E10 i miljøgodkendelse af 21. april 2004 erstattes af følgende vilkår:

Senest 6 måneder efter, at substitutionen er iværksat, skal der foretages en præstationskontrol i afkast 19 i form af 3 enkeltmålinger, hver af en varighed på 1 time med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdien i vilkår 2 i dette tillæg er overholdt. Herefter kan tilsynsmyndigheden kræve, at der foretages yderligere præstationskontrol, dog højst 1 gang årligt. Hvis resultatet af en præstationskontrol (det aritmetiske gennemsnit af samtlige enkelte målinger) er under 60 % af emissionsgrænseværdien, kan der dog kun kræves kontrol hvert andet år.

Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift) og skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Prøvetagning og analyse for totalstøv skal ske efter Miljøstyrelsens anbefalede metoder, (Se: www.ref-lab.dk) eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at målingerne er foretaget.

4. Afgørelse om at projektet ikke er omfattet af krav om miljøvurdering

Syddjurs Kommune vurderer, at det ansøgte er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, pkt. 4d:

"Anlæg til smeltning inkl. legering, af non-ferro-metaller undtagen ædelmetaller, herunder genindvindingsprodukter, (f.eks. forædling, støbning)".

På baggrund af oplysningerne i ansøgningsmaterialet til miljøgodkendelse samt VVM-screeningsansøgningen, afgør Syddjurs Kommune, at det ansøgte ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt, og at der derfor ikke er krav om miljøvurdering.

Afgørelsen træffes med hjemmel i § 21 i miljøvurderingsloven.

5. Vurdering

Den 25. januar 2019 ansøgte Gastrolux 2004 A/S om tilladelse til substitution af lakprodukter. På baggrund af ansøgningen vurderede Syddjurs Kommune, at stoffet 2-Dimethylaminoethanol (DMEA) var dimensionsgivende for afkastet fra maleprocessen. Den vejledende emissionsgrænse (5 mg/Nm³) for stoffet kunne ikke overholdes, men da B-værdien var overholdt i afkastet træf kommunen afgørelse om, at substitutionen var ikke godkendelsespligtig.

Gastrolux 2004 A/S har siden 2019 arbejdet på at nedbringe indholdet af DMEA i virksomhedens lakprodukter og er lykkedes med at substituere DMEA i tre ud af 5 produkter. Idet de nye lakprodukter indeholder stoffer, som ikke har en vejledende B-værdi, så bliver det ansøgte omfattet af godkendelsespligt via vilkår G1 i virksomhedens miljøgodkendelse af 21. april 2004.

Gastrolux 2004 A/S har derfor den 29. februar 2024 fremsendt en ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse til at erstatte maleprodukter anvendt til den udvendige coating i virksomhedens produktion (se bilag 3). Ansøgningen er suppleret med et revideret luftnotat fremsendt den 15. april 2024 (se bilag 4).

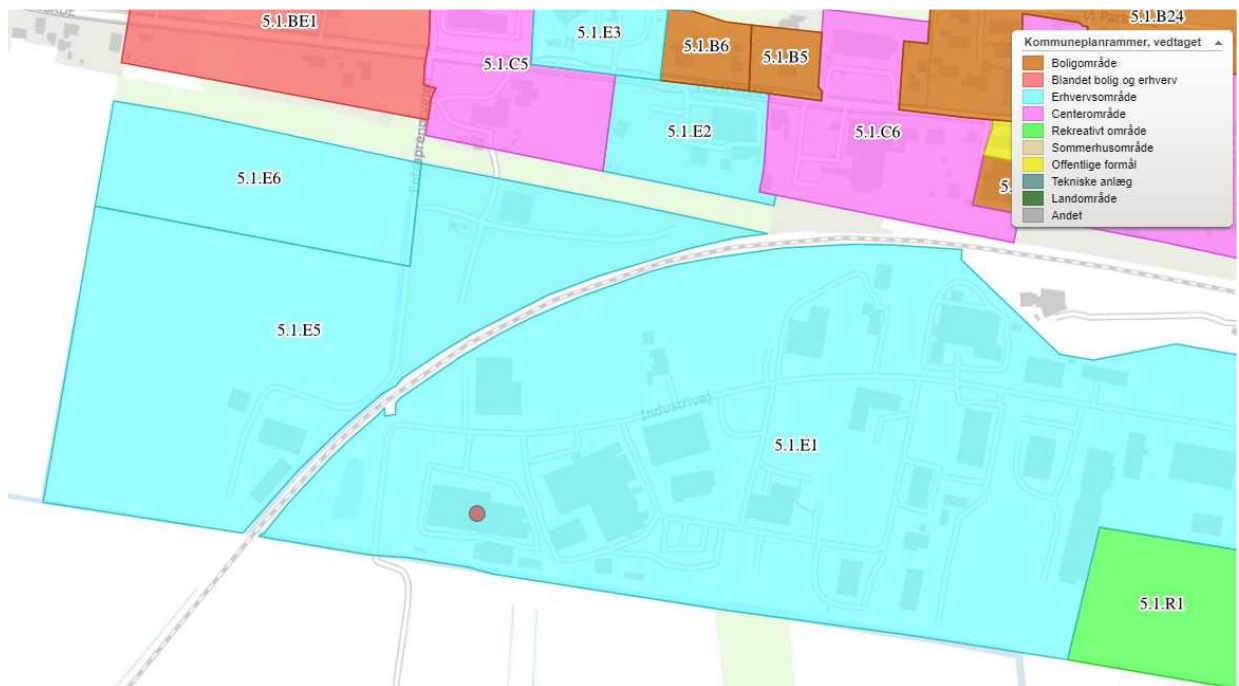
Gastrolux 2004 A/S er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsen bilag 2, pkt. A209:

"Virksomheder, der smelter, støber, raffinerer, legerer m.v. ikke-jern metaller (herunder skrot og retur-gods) med en smeltekapacitet, der er mindre end eller lig med 4 tons pr. dag, men over 50 kg pr. dag, for bly og cadmium tilsammen, eller med en smeltekapacitet, der er mindre end eller lig med 20 tons pr. dag, men over 1 tons pr. dag, for andre ikke-jern metaller end bly og cadmium tilsammen."

Syddjurs Kommune har i forbindelse med ansøgningen om tillæg til miljøgodkendelse kun forholdt sig til de nye lakprodukter beskrevet i rådgivers luftnotat dateret den 27. februar 2024 med efterfølgende tillæg. Øvrige forhold reguleres fortsat af gældende miljøgodkendelse meddelt den 21. april 2004.

5.1. Beliggenhed

Gastrolux 2004 A/S er placeret i byzone i den sydlige del af Ryomgård by. Placeringen fremgår af Figur 1 og af bilag 1 og 2.



Figur 1: Oversigtskort, med placering af Gastrolux 2004 A/S i Ryomgård (rød prik). Farverne angiver kommuneplanrammer.

Området, hvori virksomheden ligger, er i Syddjurs Kommuneplan 2020-2032 udlagt til erhvervsområde (5.1.E1). Området er desuden omfattet af Lokalplan 53, der udlægger området til erhvervsformål, herunder industri og større værkstedsvirksomhed, entreprenør- og oplagsvirksomhed.

Syddjurs Kommune vurderer derfor, at det ansøgte er i overensstemmelse med de planmæssige forhold.

Syd for Gastrolux 2004 A/S er der åbent land, mens nærmeste naboer mod henholdsvis nord og øst er virksomheder.

Fra virksomheden til den nærmeste ejendom med bolig i det åbne land (Tjerrildvej 18), er der pt. en afstand på mere end 500 meter til ejendommens skel. Mod nord er der ca. 300 meter til nærmeste bolig i bymæssig bebyggelse.

Virksomheden ligger i et område med almindelige drikkevandsinteresser. Syddjurs Kommune vurderer, at det ansøgte ikke påvirker drikkevandsinteresserne.

Det nærmeste § 3 område er en mose, der ligger knap 200 m syd for virksomheden. Det vurderes, at mosen ikke vil blive påvirket af udvidelsen/ændringerne på virksomheden.

5.2. Vurdering i henhold til habitatbekendtgørelsen

Før der træffes afgørelse om miljøgodkendelse skal der foretages en vurdering af, om projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke Natura 2000 områder væsentligt jf. habitatbekendtgørelsens⁴ § 6 og 7.

⁴ Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1098 af 21. august 2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

5.2.1. Natura 2000

I henhold til §§ 7, 8 og 11 i habitatbekendtgørelsen⁵ skal kommunen i forbindelse med administrationen af miljøbeskyttelseslovens § 33 vurdere, om det ansøgte kan:

- påvirke et Natura 2000-område væsentligt.
- beskadige yngle- eller rasteområder for dyrearter, der er optaget på EF-habitatdirektivets⁶ bilag IV.
- beskadige plantearter, der er optaget på EF-habitatdirektivets bilag IV.

Virksomheden ligger i en afstand af over 6 km fra det nærmeste Natura 2000-område nr. 47 Eldrup Skov og søer og moser i Løvenholm skov. Natura 2000-området er udpeget for at beskytte de højmoser, der er i området bedst muligt.

Med en afstand på over 6 km fra virksomheden til det udpegede område vurderes det ansøgte ikke at have indflydelse på Natura 2000-området.

5.2.2. Dyre- eller plantearter optaget på EF-habitatdirektivets bilag IV

I Syddjurs Kommune er der formodet eller konstateret forekomst af følgende bilag IV-arter:

- Odder.
- Løgfrø.
- Stor vandsalamander.
- Spidssnudet frø.
- Strandtudse.
- Markfirben.
- Arter af flagermus.
- Mygblomst.

Bilag IV arter er omfattet af en særlig streng beskyttelse i alle EU-medlemsstater, herunder Danmark. Det gælder for dyrearterne, at der er et generelt forbud mod at beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder i deres naturlige udbredelsesområde, mens det for plantearterne er et forbud mod at ødelægge dem.

Syddjurs Kommune har ikke registreret bilag IV-arter i området. På grund af arealets eksisterende anvendelse som erhvervsområde er det Syddjurs Kommunes vurdering, at området ikke udgør et yngle- eller rasteområde for bilag IV arter. Det er således Syddjurs Kommunes samlede vurdering, at det ansøgte ikke vil medføre en påvirkning på bilag IV-arter.

Der er derfor ikke foretaget yderligere konsekvensvurdering af det anmeldte projekt i henhold til habitatbekendtgørelsen.

5.3. Vurdering i forhold til øvrige naturtyper

Etablering, udvidelse eller ændring af virksomheder må ikke medføre en tilstandsændring af omkringliggende natur omfattet af naturbeskyttelseslovens⁷ § 3.

Virksomheden er placeret i et eksisterende erhvervsområde og det nærmeste § 3 beskyttede naturområde er en sø, der ligger ca. 35 meter mod vest.

⁵ Bekendtgørelse nr. 1098 af 21. august 2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

⁶ RÅDETS DIREKTIV 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter

⁷ Bekendtgørelse nr. 1392 af 4. oktober 2022 af lov om naturbeskyttelse

Det vurderes, at det ansøgte ikke vil påvirke tilstanden af søen. Projektet kræver derfor ikke en dispensation fra naturbeskyttelsesloven.

5.4. Generelle forhold samt indretning og drift

Nærværende tillæg til miljøgodkendelse vedrører kun udskiftning af lakprodukter. Virksomheden foretager således ikke ændringer i håndtering/opbevaring af råvarer eller affald og der sker ikke en forøgelse af støjpåvirkninger i omgivelserne eller ændringer af virksomhedens spildevandsforhold.

Virksomhedens forhold reguleres derfor forsat af gældende miljøgodkendelsen fra 2004. Der henvises til vilkårene A1-A6, B1-B6, B9-B11, C1-C3 og G1 i miljøgodkendelse af 21. april 2004.

5.5. Luftforurening

Ansøgningsmaterialet tager udgangspunkt i den gældende miljøgodkendelses vilkår G1 vedr. udskiftning af laktyper.

Vilkår G1:

- *Datablade for hver laktype.*
- *Vurdering af emission af opløsningsmidler over et holdskift (7 timer) og maksimal emission over en time, herunder oplysninger om lakforbrug pr. 7 timer og maksimalt forbrug pr. 1 time.*
- *Vurderinger eller beregninger, der viser at B-værdierne i vilkår E9 er overholdt. Hvis nye lakker indeholder andre stoffer end nævnt i vilkår E9 benyttes vejledende B-værdier i Miljøstyrelsens til enhver tid gældende liste over B-værdier. Hvis et stof ikke findes på listen, kan den pågældende laktype ikke anvendes inden for rammerne af nærværende godkendelse.*
- *Begrundelse for valg af laktype i relation til Bedste Tilgængelige Teknik (BAT).*
- *Opgørelse af massestrømmen for virksomhedens totale emission af organiske stoffer. Massestrømmen defineres i overensstemmelse med Miljøstyrelsens Luftvejledning p.t. vejledning nr. 2/2001. Hvis massestrømsgrænsen er overskredet, skal luftvejledningens emissionsgrænser overholdes.*

Da der i de nye laktyper er emitterende stoffer, som ikke fremgår af vilkår E9 i den gældende miljøgodkendelse eller har en vejledende B-værdi, har ansøger i overensstemmelse med miljøgodkendelsens vilkår G1 fremkommet med forslag til B-værdier for enkeltstoffer i de nye laktyper.

De foreslåede B-værdier er beregnet på baggrund af en produktion på 100 pander pr. time og med udgangspunkt i den maksimalt beregnede spredningsfaktor for et af de nye lakkers klasse I stoffer.

På baggrund af denne maksimale spredningsfaktor og stoffernes kildestyrker er der foretaget beregning af B-værdier for de enkeltstoffer, som ikke har en vejledende B-værdi. De beregnede B-værdier er efterfølgende sammenlignet med andre klasse I stoffer. Syddjurs Kommune vurderer, at beregningerne opstiller realistiske B-værdier, hvorfor disse fastsættes som vilkår.

Endvidere er virksomhedens samlede VOC-udledning i ansøgningsmaterialet beregnet til 1,9 tons pr. år, hvilket er væsentligt under tærskelværdien på 5. tons. Virksomheden er derfor ikke omfattet af VOC-bekendtgørelsen.

På baggrund af det ansøgte erstatter Syddjurs Kommune vilkår E5 i miljøgodkendelse af 21. april 2004 (omhandlende afkast 19) med et nyt vilkår indeholdende vejledende emissionsgrænser for enkeltstofferne i de nye lakprodukter.

Derudover fastsætter Syddjurs Kommune nye B-værdier, og erstatter derfor vilkår E9 i miljøgodkendelse af 21. april 2004. Dog overføres B-værdierne for partikler < 10 µm, aluminium og nikkel, idet disse vedrører virksomhedens øvrige afkast.

Vilkår E6 i miljøgodkendelse af 21. april 2004 udgår, idet der ikke er fluorbrinte i afkastet længere.

Der henvises desuden til vilkårene E1- E4, E7-E8 og F1 i miljøgodkendelse af 21. april 2004.

5.6. Affald

Idet det ansøgte ikke ændrer på virksomhedens oplag og håndtering af affald, så fastsætter Syddjurs Kommune ikke ændrede vilkår til affald. Der henvises i stedet til vilkårene I1- I3 i miljøgodkendelse af 21. april 2004.

5.7. Spildevand

Idet det ansøgte ikke ændrer på virksomhedens spildevand, så fastsætter Syddjurs Kommune ikke ændrede vilkår til spildevand.

5.8. Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

Idet det ansøgte ikke ændrer på virksomhedens oplag og håndtering af råvarer og affald, så fastsætter Syddjurs Kommune ikke ændrede vilkår til beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand. Der henvises til vilkårene B7-B8, H1, J1-J2 i miljøgodkendelse af 21. april 2004.

5.9. Støj

Idet det ansøgte ikke ændrer på virksomhedens støjemissioner, så fastsætter Syddjurs Kommune ikke ændrede støjvilkår.

Der henvises til vilkår D1 i miljøgodkendelse af 21. april 2004.

5.10. Egenkontrol og driftsjournal

For at kontrollere, at emissionsgrænser og B-værdier overholdes har Syddjurs Kommune fastsat vilkår om eftervisning af, at emissionsgrænseværdier og B-værdier overholdes. Vilkåret erstatter vilkår E10 i miljøgodkendelse af 21. april 2004 der udgår, idet vilkåret er forældet.

Der henvises desuden til vilkårene D2-D3, E11, F2, K1-K3, L1-L3 i miljøgodkendelse af 21. april 2004.

5.11. BAT

Da listepunktet A209 ikke er omfattet af standardvilkår, skal det ansøgte også vurderes i forhold til BAT.

Den ansøgte substitution af lakprodukter skal ses i sammenhæng med tidligere udskiftning af lakker, hvor indholdet af enkeltstoffet DMEA viste sig, at medføre overskridelse af den vejledende emissionsgrænse på 5 mg/Nm³ i afkastet.

Virksomheden har ved nærværende ansøgning om substitution sikret, at DMEA kun findes i to ud af virksomhedens fem lakprodukter og teoretisk dokumenteret, at den vejledende emissionsgrænse overholdes.

Syddjurs Kommune vurderer derfor, at virksomheden har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT.

Syddjurs Kommune vurderer desuden, at virksomheden kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

5.12. Hovedhensyn ved meddelelse af miljøgodkendelsen

På baggrund af ansøgningen og de oplysninger, der i øvrigt foreligger i sagen, konkluderer Syddjurs Kommune, at virksomheden kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er ufor- enelig med hensyn til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

6. Bemærkninger til udkast til miljøgodkendelse

Et udkast til denne miljøgodkendelse har været i høring hos virksomheden og deres konsulentfirma DMR A/S i perioden fra den 20. september 2024 til 4. oktober 2024.

Virksomheden og rådgiver har ikke fremsendt bemærkninger til udkastet inden for høringsfristen.

7. Miljøvurdering af konkrete projekter

Syddjurs Kommune vurderer, at det ansøgte er omfattet af miljøvurderingslovens⁸ bilag 2, punkt 4d:

"Anlæg til smeltning inkl. legering, af non-ferro-metaller undtagen ædelmetaller, herunder genindvindings- produkter, (f.eks. forædling, støbning)".

Virksomheden har derfor fremsendt en ansøgning jf. § 19 i miljøvurderingsloven. På baggrund heraf har kommunen foretaget en vurdering (screening) af, om projektet kan antages at kunne få en så væsentlig indvirkning på miljøet, at der skal udarbejdes en miljøvurdering. Screeningen er vedlagt som bilag 5.

Syddjurs Kommune vurderer, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt, og der skal derfor ikke foretages en miljøvurdering af projektet. Afgørelsen træffes med hjemmel i § 21 i miljøvurderingsloven.

8. Klagevejledning

8.1. Klage over tillæg til miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelsen og revurderingsafgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet af:

- Gastrolux 2004 A/S.
- Enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.
- Styrelsen for Patientsikkerhed.
- Visse lokale og landsdækkende foreninger, der har natur og miljø som hovedformål.

jf. § 98 - 100 i miljøbeskyttelsesloven.

8.2. Klage over afgørelsen jf. miljøvurderingsloven

Afgørelsen jf. miljøvurderingsloven kan påklages for så vidt angår retlige spørgsmål til Miljø- og Fødeva- reklagenævnet af:

- Miljøministeren.
- Enhver med retlig interesse i sagens udfald.
- Landsdækkende foreninger og organisationer, der som formål har beskyttelsen af natur og miljø eller varetagelsen af væsentlige brugerinteresser inden for arealanvendelsen og har vedtægter eller love, som dokumenterer deres formål, og som repræsenterer mindst 100 medlemmer.

jf. § 50 i miljøvurderingsloven.

⁸ Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), herefter miljøvurderingsloven

8.3. Skriftlig klage og klagefrist

En eventuel klage skal indgives via Klageportalen, som kan findes via et link på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside, [Miljø- og Fødevareklagenævnet \(naevneneshus.dk\)](http://naevneneshus.dk) eller på www.borger.dk eller www.virk.dk. På www.borger.dk eller www.virk.dk, skal der logges på, typisk med Mit-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til Syddjurs Kommune. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for kommunen i Klageportalen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der ikke sendes via Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det.

Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen altid fra bekendtgørelsen. Klagefristen udløber således på det tidspunkt, der fremgår af side 1.

Virksomheden vil straks få besked, hvis Syddjurs Kommunen modtager en klage. Tilsvarende vil virksomheden straks efter klagefristens udløb få besked, hvis Syddjurs Kommune ikke har modtaget nogen klager.

Ved klage skal der indbetales et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder/organisationer.

Gebyret tilbagebetales, hvis klager får helt eller delvis medhold i klagen.

Nærmere vejledning omkring brug af Klageportalen findes på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside, [Klagevejledning Miljø- og Fødevareklagenævnet \(naevneneshus.dk\)](http://naevneneshus.dk) samt på www.borger.dk og www.virk.dk.

Virksomheden vil kunne udnytte miljøgodkendelsen i den tid, Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer andet, hvis virksomheden opfylder de vilkår, der er meddelt i miljøgodkendelsen. Dette indebærer dog ingen begrænsning for Miljø- og Fødevareklagenævnets adgang til at ændre eller ophæve miljøgodkendelsen.

En rettidig klage over VVM-afgørelsen har ikke opsættende virkning, men Miljø- og Fødevareklagenævnet kan bestemme, at en meddelt tilladelse eller godkendelse ikke må udnyttes, samt at et iværksat bygge- og anlægsarbejde skal standses.

8.4. Søgsmål

Et eventuelt søgsmål skal anlægges ved domstolene inden 6 måneder fra offentliggørelsen. Dette gælder både for afgørelsen jf. miljøbeskyttelsesloven og miljøvurderingsloven. Søgsmålsfristen er anført på side 1.

8.5. Orientering om afgørelserne

Følgende er orienteret om afgørelserne:

- Gastrolux 2004 A/S, Henrik Møller-Jensen, hmj@gastrolux.com
- DMR A/S, Emilie Just Nielsen, ejn@dmr.dk
- Styrelsen for patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Vest, trvest@stps.dk
- Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dnsyddjurs-sager@dn.dk
- Friluftsrådet, syddjurs@friluftsraadet.dk

8.6. Sagens akter

Sagens akter kan ses på Syddjurs Kommunes hjemmeside under Åben Indsigt:
<https://www.syddjurs.dk/aaben-indsigt>

Oversigtskort



Luftfoto



Ansøgning for Miljøgodkendelse/anmeldelse

BYG
&
MILJØ

Syddjurs Kommune

Industrivej 53, 8550 Ryomgård

CVR / RID: CVR:14249141-RID:60791470

Fase: Ansøgning

BOM-nummer: MaID-2024-8146

Klassifikation: Ingen klassifikationer

Indsendelse nr.: 1 (29-02-2024 10:01)

Projekt: Gastolux - ansøgning om nye lakprodukter

Ansøgningstyper: Miljøgodkendelse/anmeldelse til ændring på bestående virksomhed

Sted(er)

Ejendomme: BFE Nummer: 4124743

Matrikler: Matrikel nr.: 1ø1, Ejerlav: Ryomgård Hgd., Marie Magdalene

Personer tilknyttet projektet

Navn	Projektrettighed	Kontaktoplysninger
Christian Nyander Leerbæk (Indsendt af)	Projektejer	Messingvej 1F, 8940 Randers SV cni@dmr.dk +45 28769049
Kim Møller Mønster	Projektejer	klm@gastrolux.com

Udfyld ansøgning

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Angiv CVR og P-nummer

UDFYLDT

CVR-nummer

27689795 - GASTROLUX 2004 A/S

P-nummer

1001205655 - GASTROLUX 2004 A/S

Industrivej 53
8550 Ryomgård

Ansøger og ejerforhold

UDFYLDT

Ansøgers navn Gastrolux 2004 A/S

Adresse Industrivej 53, 8550 Ryomgård

Virksomhedens navn Gastrolux 2004 A/S

Adresse Industrivej 53, 8550 Ryomgård

Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte

Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre

Bemærkning

Kontaktperson Kim Møller Mønster

Adresse Industrivej 53, 8550 Ryomgård

Telefonnummer +4528930590

Mailadresse klm@gastrolux.com

 Er ejer forskellig fra ansøger? Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter (Obligatorisk)

UDFYLDT

Hovedaktivitet

Bilag 2, Listepunkt A 209, Forarbejdning og overfladebehandling af jern, stål og metal, Virksomheder, der smelter, støber, raffinerer, legerer m.v. ikke-jern metaller

Biaktiviteter

Ingen valgt

Oplys hvilke miljømæssige forhold ændringerne har indflydelse på

UDFYLDT

jn	Nye oplysninger om virksomhedens art (type og status)?	Nej
jn	Nye oplysninger om forholdet til VVM	Nej
jn	Bygningsmæssige ændringer, tidspunkter for bygge- og anlægsarbejder, driftsstart og planlagte ændringer i fremtiden?	Nej
jn	Ændringer til oversigtsplan og driftstid?	Nej
jn	Skal der indsendes nyt tegningsmateriale?	Nej
jn	Nye oplysninger om virksomhedens produktion?	Ja
jn	Nye oplysninger om bedst tilgængelige teknik (BAT)?	Nej
jn	Ændring i forhold til udledning til luft?	Ja
jn	Ændring i forhold til spildevand?	Nej
jn	Ændring i forhold til støj?	Nej
jn	Ændring i forhold til affald?	Nej
jn	Ændring i forhold til forurening af jord og grundvand?	Nej
jn	Ændring af forslag til vilkår om egenkontrol?	Nej
jn	Nye oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld?	Nej
jn	Nye oplysninger om virksomhedens ophør?	Nej
jn	Ændringer til det Ikke-teknisk resumé?	Nej

Beskriv det ansøgte projekt

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedhæftede notat

Bilag

[2023-3642 2024-02-27 Ansøgningsskema VVM-screening Gastrolux.pdf](#)

[2023-3642 2024-02-27 Luftnotat for anvendelse af nye lakprodukter - Gastrolux.pdf](#)

[2023-3642 2024-02-27 Bilag 1 - SDS'er - Luftnotat Gastrolux.pdf](#)

Er din virksomhed en risikovirksomhed?

UDFYLDT

JA Afkryds her, hvis din virksomhed er omfattet af risikobekendtgørelsen

Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Se vedhæftet notat

Virksomhedens procesforløb

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Ingen ændringer

Oplysninger om energianlæg

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Ingen ændringer

Driftsforstyrrelser og uheld

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Ingen ændringer

Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Se vedhæftet notat

Luftudledning fra hvert afkast

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedhæftet notat

Emission fra diffuse kilder

UDFYLDT

Redegørelse:

Ingen ændringer

Beregning af afkasthøjder

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedhæftet notat

Andre relevante oplysninger

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedhæftet notat

Fortrolighed

UDFYLDT

Redegørelse:

Ingen

Samlet oversigt over bilag

Bilag for 1. indsendelse (29-02-2024)

[2023-3642 2024-02-27 Ansøgningsskema VVM-screening Gastrolux.pdf](#)
[2023-3642 2024-02-27 Luftnotat for anvendelse af nye lakprodukter - Gastrolux.pdf](#)

[2023-3642 2024-02-27 Bilag 1 - SDS'er - Luftnotat Gastrolux.pdf](#)

Dokumentationskrav

Ansøgning: Beskriv det ansøgte projekt

Ansøgning: Beskriv det ansøgte projekt

Ansøgning: Beskriv det ansøgte projekt

Tidligere indsendelser

Der er ingen tidligere versioner

Ansøgning for Miljøgodkendelse/anmeldelse

BYG
&
MILJØ

Syddjurs Kommune

Industrivej 53, 8550 Ryomgård

CVR / RID: CVR:14249141-RID:60791470

Fase: Ansøgning

BOM-nummer: MaID-2024-8146

Klassifikation: Ingen klassifikationer

Indsendelse nr.: 1 (29-02-2024 10:01)

Projekt: Gastolux - ansøgning om nye lakprodukter

Ansøgningstyper: Miljøgodkendelse/anmeldelse til ændring på bestående virksomhed

Sted(er)

Ejendomme: BFE Nummer: 4124743

Matrikler: Matrikel nr.: 1ø1, Ejerlav: Ryomgård Hgd., Marie Magdalene

Personer tilknyttet projektet

Navn

Christian Nyander Leerbæk
(Indsendt af)

Projektrettighed

Projektejer

Kontaktoplysninger

Messingvej 1F, 8940 Randers SV
cni@dmr.dk
+45 28769049

Kim Møller Mønster

Projektejer

klm@gastrolux.com

Udfyld ansøgning

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Angiv CVR og P-nummer

UDFYLDT

CVR-nummer

27689795 - GASTROLUX 2004 A/S

P-nummer

1001205655 - GASTROLUX 2004 A/S

Industrivej 53
8550 Ryomgård

Ansøger og ejerforhold

UDFYLDT

Ansøgers navn Gastrolux 2004 A/S

Adresse Industrivej 53, 8550 Ryomgård

Virksomhedens navn Gastrolux 2004 A/S

Adresse Industrivej 53, 8550 Ryomgård

Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte

Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre

Bemærkning

Kontaktperson Kim Møller Mønster

Adresse Industrivej 53, 8550 Ryomgård

Telefonnummer +4528930590

Mailadresse klm@gastrolux.com

 Er ejer forskellig fra ansøger? Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter (Obligatorisk)

UDFYLDT

Hovedaktivitet

Bilag 2, Listepunkt A 209, Forarbejdning og overfladebehandling af jern, stål og metal, Virksomheder, der smelter, støber, raffinerer, legerer m.v. ikke-jern metaller

Biaktiviteter

Ingen valgt

Andre relevante oplysninger

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedhæftet notat

Ansøgning for Miljøgodkendelse/anmeldelse

BYG
&
MILJØ

Syddjurs Kommune

Industrivej 53, 8550 Ryomgård

CVR / RID: CVR:14249141-RID:60791470

Fase: Ansøgning

BOM-nummer: MaID-2024-8146

Klassifikation: Ingen klassifikationer

Indsendelse nr.: 1 (29-02-2024 10:01)

Projekt: Gastolux - ansøgning om nye lakprodukter

Ansøgningstyper: Miljøgodkendelse/anmeldelse til ændring på bestående virksomhed

Sted(er)

Ejendomme: BFE Nummer: 4124743

Matrikler: Matrikel nr.: 1ø1, Ejerlav: Ryomgård Hgd., Marie Magdalene

Personer tilknyttet projektet

Navn

Christian Nyander Leerbæk
(Indsendt af)

Projektrettighed

Projektejer

Kontaktoplysninger

Messingvej 1F, 8940 Randers SV
cni@dmr.dk
+45 28769049

Kim Møller Mønster

Projektejer

klm@gastrolux.com

Udfyld ansøgning

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Angiv CVR og P-nummer

UDFYLDT

CVR-nummer

27689795 - GASTROLUX 2004 A/S

P-nummer

1001205655 - GASTROLUX 2004 A/S

Industrivej 53
8550 Ryomgård

Ansøger og ejerforhold

UDFYLDT

Ansøgers navn Gastrolux 2004 A/S

Adresse Industrivej 53, 8550 Ryomgård

Virksomhedens navn Gastrolux 2004 A/S

Adresse Industrivej 53, 8550 Ryomgård

Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte

Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre

Bemærkning

Kontaktperson Kim Møller Mønster

Adresse Industrivej 53, 8550 Ryomgård

Telefonnummer +4528930590

Mailadresse klm@gastrolux.com

 Er ejer forskellig fra ansøger? Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Beskriv det ansøgte projekt

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedhæftede notat

Bilag

[2023-3642 2024-02-27 Ansøgningsskema VVM-screening Gastrolux.pdf](#)

[2023-3642 2024-02-27 Luftnotat for anvendelse af nye lakprodukter - Gastrolux.pdf](#)

Er din virksomhed en risikovirksomhed?

UDFYLDT

jm Afkryds her, hvis din virksomhed er omfattet af risikobekendtgørelsen

Nej

Eventuelle yderligere bemærkninger

Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Se vedhæftet notat

Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast

UDFYLDT

Markeret ikke relevant:

Se vedhæftet notat

Andre relevante oplysninger

UDFYLDT

Redegørelse:

Se vedhæftet notat

Luftnotat for nye lakprodukter

Industrivej 53, 8550 Ryomgård



Rekvirent: Gastrolux 2004 A/S, ApS

Dato: 13. april 2024

DMR-sagsnr.: 2023-3642



Dansk Miljørådgivning A/S

Din rådgiver gør en forskel ...

Vi er landsdækkende. Find nærmeste kontor på www.dmr.dk.

Indholdsfortegnelse

1	Indledning	2
1.1	Nuværende og relevant regulering	2
1.2	Forholdet til VVM.....	2
1.3	VOC-bekendtgørelsen	2
2	Forbrug af opløsningsmidler (VOC'er)	3
2.1	Malingsprodukter og årsforbrug	3
2.2	Maksimalt timeforbrug af malingsprodukter og VOC	4
2.3	Blandingsfortyndere	4
3	Malingsprodukter – emission af forurenende enkeltstoffer	5
3.1	Klasse I-stoffer	5
3.2	Dimensionerende stof	6
4	Indretning, afkast og omgivelser	9
4.1	Driftsdata for malerkabiner og afkast	9
4.2	Omgivelser og receptornet.....	9
5	Beregningsscenarier og beregningsresultater	10
6	Vurdering og sammenfatning	10

Bilagsfortegnelse

Bilag 1. SDS'er for de ansøgte laktyper

Bilag 2. Oversigt over indholdsstoffer

Bilag 3. Bilag 3 Oversigt over indholdsstoffer uden B-værdi

Bilag 4. Bilag 4 Redegørelse fra Weilburger

Bilag 5. Spredningsberegning for Scenarie 1

Bilag 6. Spredningsberegning for Scenarie 2

Bilag 7. Tilsvarende stoffer til 2-Amino-2-methylpropanol

Bilag 8. Tilsvarende stoffer til 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-2H - isothiazol-3-one

Sagsbehandler



Christian Nyander Leerbæk
Civilingeniør, Ekstern konsulent
Tlf.: 28 76 90 49

Kvalitetskontrol



Emilie Just Nielsen
Afdelingsleder, Industrimiljø
Tlf.: 25 50 55 55
ejn@dmr.dk

1 Indledning

I forbindelse med skift i lakprodukter til produktionen af pander hos Gastrolux, har virksomheden indsendt materiale til kommunen på de nye laktyper. Det har ført til at kommunen har bedt om yderligere oplysninger på produkter, herunder massestrøm, emissioner, immissioner og dokumentation på nye stoffer.

Dette notat fungerer som en ny selvstændig dokumentation for de nye laktyper og der kan ses bort fra det tidligere fremsendte. Det er ambitionen, at alle nødvendige oplysninger og beregninger for godkendelse af de nye laktyper bliver dækket i dette notat.

1.1 Nuværende og relevant regulering

Vilkår G1 i Gastrolux' nuværende miljøgodkendelse lyder:

Nye laktyper

G1 Vilkår for ændring af laktype

Hvis virksomheden ønsker at benytte nye laktyper, skal virksomheden fremsende følgende til tilsynsmyndigheden:

- *Datablade for hver laktype.*
- *Vurdering af emission af opløsningsmidler over et holdskift (7 timer) og maksimal emission over en time, herunder oplysninger om lakforbrug pr. 7 timer og maksimalt forbrug pr. 1 time.*
- *Vurderinger eller beregninger, der viser at B-værdierne i vilkår E9 er overholdt. Hvis nye lakker indeholder andre stoffer end nævnt i vilkår E9 benyttes vejledende B-værdier i Miljøstyrelsens til enhver tid gældende liste over B-værdier. Hvis et stof ikke findes på listen, kan den pågældende laktype ikke anvendes inden for rammerne af nærværende godkendelse.*
- *Begrundelse for valg af laktype i relation til Bedste Tilgængelige Teknik (BAT).*
- *Opgørelse af massestrømmen for virksomhedens totale emission af organiske stoffer. Massestrømmen defineres i overensstemmelse med Miljøstyrelsens Luftvejledning p.t. vejledning nr. 2/2001. Hvis massestrømsgrænsen er overskredet, skal luftvejledningens emissionsgrænser overholdes.*

Da der i de nye lakprodukter er emitterende stoffer, som ikke fremgår af listen i Vilkår E9 i miljøgodkendelsen, så skal Gastrolux ansøge om en tillægsgodkendelse for at anvende disse produkter.

1.2 Forholdet til VVM

I forbindelse med den første ansøgning blev det af Syddjurs Kommune vurderet, at ændringerne ville kræve en VVM-anmeldelse, da virksomheden er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, punkt 4d (rettet fra 4c) - Anlæg til smeltning inkl. legering, af non-ferro-metaller undtagen ædelmetaller, herunder genindvindingsprodukter, (f.eks. forædling, støbning).

Ændringerne i laktyper har ikke indflydelse på aktiviteten i punkt 4d, da overfladebehandlingen er uafhængig af smelteværket, hvorfor det her vurderes at dette ikke vil medføre en VVM-anmeldelse. Denne er dog udarbejdet, så fremsendes med notatet.

1.3 VOC-bekendtgørelsen

Det skal vurderes om virksomhedens produktion hører ind under VOC-bekendtgørelsen. For aktivitet 8 "Anden overfladebehandling... metal..." i bilag 2 i bekendtgørelsen, er tærskelværdien en massestrøm på 5 tons VOC'er pr år, for at en produktion hører under denne.

2 Forbrug af opløsningsmidler (VOC'er)

2.1 Malingsprodukter og årsforbrug

De fem nye laktyper til belægning på panderne fremgår af Tabel 2.1 er fordelt på tre til belægning af indersiden (primer, midcoat og topcoat) og to til belægning på ydersiden. SDS'er for produkterne fremgår af Bilag 1. Enkeltstofferne med og unde B-værdi er oplyst med data i hhv. Bilag 2 og Bilag 3.

Produktnavn	Produkttype	Produktkode	VOC indhold	Densitet	VOC indhold
<i>Enhed</i>	-	-	<i>g/liter</i>	<i>kg/liter</i>	<i>g/kg</i>
Inside Greblon-C3+	Primer	03-5236-708782	421,35	1,24	339,3
	Mid coat	04-5236-708783	178,04	1,35	131,9
	Top coat	12-5236-708991	189,24	1,34	141,8
Outside Greblon-D2	Primer	03-4018-707749	529,31	1,17	451,6
	Top coat	12-4019-707750	126,45	1,29	97,8

Tabel 2.1 Oversigt over de fem laktyper, produkttype, produktkode, samt densiteten og VOC-indhold pr liter lak fra SDS'erne (se Bilag 1) og det deraf beregnede VOC-indhold pr kg lak.

På baggrund af værdierne i Tabel 2.1 og konservative værdier for forbrug pr pande (inkl. 5%'s spild) og den forventede produktion af pander for 2024 + 50%, er forbrug af laktyper og VOC'er beregnet i Tabel 2.2.

Heraf fremgår det at den samlede massestrøm af VOC'er er omkring 1,9 tons pr år, hvilket er godt under tærskelværdien i VOC-bekendtgørelsen på 5 tons og produktionen er dermed ikke omfattet af bekendtgørelsen.

Produktnavn	Produkttype	Lakforbrug pr enhed inkl. 5% spild	Forventet produktion i 2024 +50%	Forventet lakforbrug i 2024 +50%	VOC-indhold	Forventet VOC-forbrug i 2024 + 50%
<i>Enhed</i>	-	<i>g/pande</i>	<i>pander/år</i>	<i>kg/år</i>	<i>g/kg</i>	<i>kg/år</i>
Inside Greblon-C3+	Primer	12	165.000	1.980	339,3	672
	Mid coat	12		1.980	131,9	261
	Top coat	17		2.805	141,8	398
Outside Greblon-D2	Primer	6,5		1.073	451,6	484
	Top coat	6,5		1.073	97,8	105
Sum	-	-	-	8.910	-	1.920

Tabel 2.2 Forbrug af de fem laktyper pr pande, den konservativt estimerede årlige produktion af pander og den afledte massestrøm af VOC'er på baggrund af disse værdier.

Der er ikke andre processer indeholdende et nævneværdigt forbrug på virksomheden, der kan være lidt til afrensning.

2.2 Maksimalt timeforbrug af malingsprodukter og VOC

Den maksimale produktion af pander er konservativt sat til 100 pander pr time. Dette forudsætter at der køres den samme produkttype i hele timen uden produktionsstop. Anlægget til at påføre de fem laktyper er bygget sådan op, at den enkelte pande påføres alle fem laktyper inden for samme proceslinje, hvorfor kapaciteten beregnes, som det samlede forbrug af alle fem laktyper pr time.

På samme måde som den årlige mængde blev beregnet ud fra produktionskapacitet, forbrug pr pande og VOC-indhold, er den maksimale kapacitet for massestrøm af VOC'er beregnet og indsat i Tabel 2.3.

Produktnavn	Produkt-type	Forbrug pr enhed inkl. 5% spild	Maksimal produktion pr time	Maksimalt lakforbrug pr time	VOC-indhold	Maksimal massestrøm af VOC'er
<i>Enhed</i>	-	<i>g/pande</i>	<i>pander/time</i>	<i>kg/time</i>	<i>g/kg</i>	<i>kg/time</i>
Inside Greblon-C3+	Primer	12	100	1,2	339,3	0,41
	Mid coat	12		1,2	131,9	0,16
	Top coat	17		1,7	141,8	0,24
Outside Greblon-D2	Primer	6,5		0,65	451,6	0,29
	Top coat	6,5		0,65	97,8	0,06
Sum	-	-		-	5,4	-

Tabel 2.3 Forbrug af de fem laktyper pr pande, den konservativt estimerede maksimale produktion af pander pr time og den beregnede massestrøm af VOC'er pr time på baggrund af disse værdier.

Som det fremgår af summen af massestrømmen af VOC'er pr time, så er den 1,16 kg og dermed langt under tærsklen på 6 kg/time for listepunkt A 203 i Godkendelsesbekendtgørelsen.

2.3 Blandingsfortyndere

I Miljøstyrelsens "Vejledning om B-værdier" fra august 2016 er kriterierne for at beregne de organiske opløsningsmidler samlet som blandingsfortynder fastsat og de er oplistet herunder.

Blandingsfortyndere defineres som:

1. En fortynderopløsning, der indeholder mindst tre organiske opløsningsmidler – eller ved vandfortyndbare malinger: mindst to organiske opløsningsmidler – hvoraf andelen af et enkelt opløsningsmiddel ikke overstiger 80 %.
2. Hvis blandingen indeholder tre eller flere opløsningsmidler, skal indholdet af tre af opløsningsmidlerne hver især udgøre mere end 2 vægtprocent. Ingen af de opløsningsmidler, der indgår, må være hovedgruppe 1 eller hovedgruppe 2, klasse I stoffer.
3. Indholdet af stoffer med lugtrelateret B-værdi $\leq 0,01 \text{ mg/m}^3$ må ikke overstige 25 %.

Jf. Bilag 1 og Bilag 2 så overholdes de tre kriterier ikke for alle lakprodukter. Derfor vil beregning af emission og immission i stedet blive på enkeltstofferne og summe af klasse I-III stoffer.

Dermed forholder kvantificeringen af VOC'erne sig kun til det ovenstående ift. Godkendelsesbekendtgørelsen og VOC-bekendtgørelsen.

3 Malingsprodukter – emission af forurenende enkeltstoffer

Som nævnt ovenfor er der tre lakprodukter til coating af indersiden af panderne og 2 lakprodukter med coating af ydersiden af panden. I disse produkter er der en række indholdsstoffer, hvoraf det tidligere er specificeret at seks af disse stoffer ikke har en B-værdi eller en specificeret stofklasse, hvilket myndigheden har udbedt sig.

Hertil blev leverandøren bedt om at forholde sig og deres svar er vedlagt som Bilag 4. Normalt er det ikke emitterende stoffer pga. deres høje kogepunkt og funktion i produkterne, men da temperaturen i hærdeovnen er over 400 °C i 20 minutter, så kan dette ikke udelukkes. I bilaget er der udover en oversigt over stofferne og deres kogepunkt og H-sætninger også foreslået en stofklasse.

Undertegnet har ligeledes vurderet på sammenhæng mellem især H-sætninger og tildelt klasse og mener at de er valide for den videre proces. Derudover er alle stoffer vurderet til at være i hovedgruppe 2, hvorunder stofklasserne er.

Ift. B-værdier, så er der her valgt at regne modsat med udgangspunkt i de samlede emissioner (også de øvrige stoffer med en B-værdi) af de enkelte stofklasser I-III, da de er reguleret i udkastet fra 2022 til Luftvejledningen¹. Her er fokus på klasse I-stofferne, da ingen af de øvrige stoffer kommer i nærheden af grænseværdierne i Luftvejledningens tabel 6.9, da massestrømsgrænsen for klasse II og III er hhv. 20 og 62,5 gange højere end for klasse I-stofferne.

3.1 Klasse I-stoffer

Der er to kendte klasse I-stoffer i produkterne og to stoffer, som er vurderet til at være klasse I-stoffer, ud fra Bilag 4, herunder H-sætninger og stoftype, se Tabel 3.1.

Stofnavn	CAS-nummer	Klasse (forslået)	I lakprodukt (Bilag 1)	Kogepunkt (°C)	H-sætninger (Bilag 1)	Funktion i lakken
2,2',2''-nitri-lotriethanol	102-71-6	I	Alle	336,1	Fl.Li.2 - H224 EyeI.2 - H319 STOT3 - H336	Neutralizing agent - justere pH reagerer med syre - omsætning
2-dimethylamino-ethanol	108-01-0	I	03-4018-707749 12-4019-707750	134,1	SkinCo1B - H314; Fl.Li.3 - H226; Ac.Tox.4 - H302,H312,H332; STOT3 - H335	Buffer agent - fastholde og justere pH reagerer med syre - omsætning
5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on	55965-84-9	(I)	04-5236-708783	202,2	: Skin Corr. 1C - H314, Eye Dam. 1 - H318; Acute Tox. 3 - H301, Acute Tox. 2 - H310, Acute Tox. 2 - H330; Skin Sens. 1A - H317; Aqua. Acute 1 - H400 Aqua. Chronic 1 - H410	Biocid/konservering af coatingen - ingen omsætning
2-Amino-2-methylpropanol	124-68-5	(I)	12-5236-708991	167,2	Skin Irrit. 2 - H315, Eye Irrit. 2 - H319; Aquatic Chronic 3 - H412	Ændrer egenskaber på andre indholdsstoffer - ingen omsætning

Tabel 3.1: Informationer og data for de fire registrerede klasse I-stoffer.

Som det fremgår af Tabel 3.1, har de alle et kogepunkt under de 400 °C og vil som udgangspunkt emittere i hærdeovnen. Men de to kendte klasse I-stoffer fungerer begge som pH-regulatorer, hvilket betyder at de modvirker de syrer der er til stede i produkterne og stabiliserer pH'en. Måden de modvirker syren, er ved at reagerer med den, hvorfor en stor del af disse to stoffer vil blive omsat og ikke emittere.

¹ Udkast til Luftvejledningen 2022, tabel 6.9.

Derfor er den nedre vægtprocent ift. intervallerne i SDS'erne i Bilag 1 anvendt. Dette skal kunne eftervises ved en præstationsmåling, men der er umiddelbart et godt grundlag, da der i forvejen er et interval for indholdet, som er konservativt sat af hensyn til arbejdsmiljøet og med stoffernes funktion, vil de blive omdannet i et vist omfang.

På baggrund af ovenstående forudsætninger er massestrøm og emissionskoncentrationen af klasse I-stofferne beregnet og indsat i Tabel 3.2. For de to foreslåede klasse I-stoffer, er højeste indhold i intervallet for vægt% anvendt, hvilket er meget konservativt, da intervallet sættes med en sikkerhedsmargen fra producenternes side.

Som det fremgår, overskrides massestrømsgrænsen lige præcis ud fra de anvendte forudsætninger og ved maksimal produktion. Det betyder at koncentrationen i afkastet af klasse-I stoffer skal overholde emissionsgrænseværdien på 5 mg/Nm³. Beregningerne viser, at emissionsgrænseværdien overholdes.

Parameter	Inside Greblon-C3+			Outside Greblon-D2		
	Primer	Mid coat	Top coat	Primer	Top coat	
Produkt komponent						
Produktkode	03-5236-708782	04-5236-708783	12-5236-708991	03-4018-707749	12-4019-707750	
Forbrug lak maks. (kg/h)	1,20	1,20	1,70	0,65	0,65	
Enkelstoffer						
Klasse	102-71-6	I	I	I	I	
	108-01-0				I	
	55965-84-9		I (forslået)			
	124-68-5			I (forslået)		
Indhold (vægt%)	102-71-6	0,25%	2,5%	0,25%	0,25%	
	108-01-0				2,5%	
	55965-84-9		0,09%			
	124-68-5			2,5%		
Massestrøm (g/time)	102-71-6	3,0	30,0	4,3	1,6	
	108-01-0				16,3	
	55965-84-9		1,1			
	124-68-5			42,5		
	Sum pr produkt	3,0	31,1	46,8	17,9	8,1
	Total klasse-1 stoffer	106,8				
	Massestrømsgrænse	100,0				
Kildestyrke (mg/s)	102-71-6	0,8	8,3	1,2	0,5	
	108-01-0				4,5	
	55965-84-9		0,3			
	124-68-5			11,8		
	Sum pr produkt	0,8	8,6	13,0	5,0	2,3
Sum klasse-1 stoffer	29,7					
Emissionskoncentration (mg/Nm³)	v. 27.500 Nm ³ /h			3,9		
	Grænseværdi			5,0		

Tabel 3.2: Opgørelse over de identificerede klasse I-stoffer, deres indhold, massestrøm, kildestyrke og den deraf afledte emissionskoncentration i det samlede afkast.

3.2 Dimensionerende stof

For at beregne den nødvendige afksthøjde, skal det dimensionerende stof i afkastluften identificeres ved beregning af spredningsfaktoren. Der findes ikke en samlet B-værdi for klasse I-

stoffer, så spredningsfaktoren beregnes for det enkelte stof ved at dividere kildestyrken med B-værdien.

Som nævnt tidligere, så er der ikke B-værdi for seks af stofferne, hvorfor der først regnes på den maksimale spredningsfaktor for de stoffer, som har en B-værdi og på baggrund af denne og kildestyrken for stofferne uden B-værdi, beregnes den laveste B-værdi, hvor disse stoffer ikke er dimensionerende. Den fremkomne B-værdi vurderes herefter om værende realistisk.

I Tabel 3.3 er kildestyrke og spredningsfaktor beregnet for de stoffer, som har en B-værdi. Heraf fremgår det, at 2-dimethylaminoethanol (108-01-0), har den største spredningsfaktor ved de anvendte forudsætninger.

Parameter		Inside Greblon-C3+			Outside Greblon-D2	
Produkt komponent		Primer	Mid coat	Top coat	Primer	Top coat
Produkt navn		03-5236-708782	04-5236-708783	12-5236-708991	03-4018-707749	12-4019-707750
Forbrug lak maks. (kg/h)		1,20	1,20	1,70	0,65	0,65
Enkelstoffer						
Indhold (vægt%)	102-71-6	0,25%	2,5%	0,25%	0,25%	0,25%
	108-01-0				2,5%	1,0%
	111-76-2	1,0%	1,0%			
	112-34-5				1,0%	
	67-63-0		2,5%		1,0%	1,0%
	872-50-4	10,0%			25,0%	
Kildestyrke (mg/s)	102-71-6	0,8	8,3	1,2	0,5	0,5
	108-01-0				4,5	1,8
	111-76-2	3,3	3,3			
	112-34-5				1,8	
	67-63-0		8,3		1,8	1,8
	872-50-4	33,3			45,1	
B-værdi (mg/m ³)	102-71-6	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	108-01-0				0,005	0,005
	111-76-2	0,04				
	112-34-5				0,02	
	67-63-0		1,0		1,0	1,0
	872-50-4	0,5			0,5	
Spredningsfaktor (m ³ /s)	102-71-6	83	833	118	45	45
	108-01-0				903	361
	111-76-2	83				
	112-34-5				90	
	67-63-0		8		1	1
	872-50-4	166,7			90	
Sum af spredningsfaktor (m ³ /s)	102-71-6	1.125				
	108-01-0	1.264				
	111-76-2	83				
	112-34-5	90				
	67-63-0	10				
	872-50-4	257				

Tabel 3.3: Kildestyrke, B-værdi og spredningsfaktor for de indholdsstoffer, som har en B-værdi.

Anvender man denne spredningsfaktor får Tabel 3.4 beregnede B-værdier. Den værdi der for hvert stof er markeret med fed, er det laveste B-værdien må være for det enkelte stof, for at det ikke er dimensionerende for afkastet.

Parameter		Inside Greblon-C3+			Outside Greblon-D2	
		Primer	Mid coat	Top coat	Primer	Top coat
Produkt komponent						
Produktkode		03-5236-708782	04-5236-708783	12-5236-708991	03-4018-707749	12-4019-707750
Forbrug lak maks. (kg/h)		1,20	1,20	1,70	0,65	0,65
Enkelstoffer						
Indhold (vægt%)	60868-78-6	10,0%	10,0%	2,5%		10,0%
	55965-84-9		0,09%			
	78330-21-9		2,5%	10,0%	2,5%	10,0%
	149-57-5		1,0%	1,0%	1,0%	
	124-68-5			2,5%		
	9014-85-1				1,0%	
Massestrøm (g/time)	60868-78-6	120,0	120,0	42,5		65,0
	55965-84-9		1,1			
	78330-21-9		30,0	170,0	16,3	65,0
	149-57-5		12,0	17,0	6,5	
	124-68-5			42,5		
	9014-85-1				6,5	
Kildestyrke (mg/s)	60868-78-6	33,3	33,3	11,8		18,1
	55965-84-9		0,3			
	78330-21-9		8,3	47,2	4,5	18,1
	149-57-5		3,3	4,7	1,8	
	124-68-5			11,8		
	9014-85-1				1,8	
Maksimal spredningsfaktor (m³/s)	60868-78-6	1.250	1.250	1.250		1.250
	55965-84-9		1.250			
	78330-21-9		1.250	1.250	1.250	1.250
	149-57-5		1.250	1.250	1.250	
	124-68-5			1.250		
	9014-85-1				1.250	
Beregnet laveste B-værdi (mg/m³)	60868-78-6	0,027	0,027	0,009		0,014
	55965-84-9		0,0002			
	78330-21-9		0,007	0,04	0,004	0,014
	149-57-5		0,003	0,004	0,001	
	124-68-5			0,009		
	9014-85-1				0,0014	

Tabel 3.4: Beregning af minimum B-værdi for de seks stoffer, som ikke har en via B-værdi vejledningen.

4 Indretning, afkast og omgivelser

4.1 Driftsdata for malerkabiner og afkast

Alt udsugning fra lakeringen samlet og ledes ud af den 30 meter høje skorsten, da for skorsten og ventilation fremgår af Tabel 4.1.

Parameter		Enhed	Afkast malerkabine
Afkast og bygningsdata	X koordinat	m UTM 32V	591808
	Y koordinat	m UTM 32V	6249231
	Afkasthøjde	m over terræn	30
	Indre diameter	m	1,1
	Ydre diameter	m	1,6
	Bygningshøjde	m	7,5
	Retningsbestemte bygninger	-	Nej
Inputdata for afkastluft	Temperatur røggas	°C	20
	Volumenstrøm aktuel	Nm ³ /h	27.500
		Nm ³ /s	7,64

Tabel 4.1: Dimensioner, placering og ventilation for ventilation fra lakeringen og for skorstenen.

4.2 Omgivelser og receptornet

Gastrolux ligger i et forholdsvis plant område, så der tages ikke højde for terrænforskelle, dette understøttes af at skorstenen er væsentligt overdimensioneret til maleraktiviteterne.

Der vælges et standard receptornet, da de 30 meters højde sikrer at højeste immissioner ligger væsentligt længere væk end ved skel.



Figur 4.1: Gastrolux er placeret i den sydvestlige ende af Ryomgård og afkastet længst fra byen.

5 Beregningsscenarier og beregningsresultater

Der beregnes som udgangspunkt på to scenarier:

1. For 2-dimethylaminoethanol (108-01-0) med summen af kildestyrkerne i Tabel 3.3
2. For 2-dimethylaminoethanol med en kildestyrke der udnytter B-værdien 100%

De anvendte kildestyrker og den maksimale immission af de to scenarier fremgår af Tabel 5.1, udskriften fra spredningsberegningerne i OML Multi er vedlagt i Bilag 4 og Bilag 6.

Scenarie	Forurenende stof	Kildestyrke	B-værdi	Spredningsfaktor	Maksima af månedlige 99%-fraktiler	Afstand	Retning
Enhed	-	mg/s	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	m^3/s	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	m	°
1	2-dimethylaminoethanol	6,3	5	1.260	0,32	100	250
2		100		20.000	4,99	100	250

Tabel 5.1: Tabellen viser de anvendte kildestyrker og afledte spredningsfaktorer, samt de maksimale immissioner for de to scenarier, se Bilag 4 og Bilag 6.

6 Vurdering og sammenfatning

Som det fremgår af resultat af scenarie 1 i Tabel 5.1, så sikrer den høje skorsten en stor spredning af indholdsstofferne. Scenarie 2 viser at spredningsfaktoren og dermed kildestyrken, alene kan være 15-20 gange højere for det dimensionerende stof.

Ift. de seks indholdsstoffer betyder det ligeledes, at de beregnede B-værdier kan være 15-20 gange lavere ved den samme kildestyrke, før skorstenen ikke kan håndtere den emission der er af disse stoffer.

Der er 2 stoffer (55965-84-9 og 124-68-5), ud af de 6, som er klasse I-stoffer, hvorfor de mest kritiske. Det er summen af klasse I-stoffer som er dimensionerende for emission og afkasthøjde.

Disse 2 stoffer har, som nævnt, ingen b-værdi. Ud fra stoffernes H-sætninger er der fundet tilsvarende stoffer i B-værdi vejledningen. De tilsvarende stoffer er gennemgået i Bilag 7 og Bilag 8

De tilsvarende stoffers b-værdi er højere end den beregnede spredningsfaktor i Tabel 6.1 for de to pågældende stoffer, hvorfor det vurderes, at den beregnede b-værdi minimum er tilstrækkelig.

Parameter	Stofnavn	CAS-nummer	Spredningsfaktor (m^3/s)	
			1.260	20.000
Beregnet laveste B-værdi (mg/m^3)	Polyethylenglykol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)-ether	60868-78-6	0,027	0,002
	5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on	55965-84-9	0,00024	0,000015
	Ethoxilated alcohols	78330-21-9	0,04	0,0024
	2-ethylhexansyre	149-57-5	0,004	0,0002
	2-Amino-2-methylpropanol	124-68-5	0,009	0,0006
	2,4,7,9-tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylated	9014-85-1	0,0014	0,0001

Tabel 6.1: Beregning af laveste B-værdi for de seks stoffer uden B-værdi, som skorstenen og ventilationens dimensioner kan håndtere.

Kildestyrken kan som alternativ øges 15-20 gange, dette gælder dog ikke for de to foreslåede klasse I-stoffer, da en forøgelse af disse kan medføre overskridelse af emissionsgrænseværdien på 5 mg/Nm³.

Det vurderes at ved det ansøgte forbrug af de fem lakprodukter, vil hverken emissionsgrænseværdier eller B-værdier blive overskredet. Det samme gælder for de seks stoffer uden B-værdi, hvis nuværende kildestyrke kan håndteres ned til de B-værdier som fremgår af Tabel 6.1.

Bilag 1. SDS'er for de ansøgte laktyper

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396405

Revision: 06.01.2023

Side: 1 / 12

01 Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

• 1.1 Produktidentifikator

• Handelsnavn:
GREBLON® C3+ schwarz 03-5236-708782

• Artikelnummer:
708782

• Præparatets anvendelse:
Coatingmateriale

• 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Ikke bestemt.

• Stoffets/præparatets anvendelse

• 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

• Producent/leverandør
WEILBURGER Coatings GmbH
Ahäuserweg 12-22
D-35781 Weilburg
Telefon: 00496471 315-0
Fax : 00496471 315-116

• For yderligere information:
Afdeling produktsikkerhed Tel. +49 (0) 6471 315 177 Fax +49 (0) 6471 315 5177 E-Mail: SDS-Info@weilburger.com

• 1.4 Nødtelefon:

(Carechem 24): Europe:+44 1235 239670 / Germany:+49 89 220 61012 / Middle East/Africa:+44 1235 239671 / Middle East (arabic language):+44 1273 289454 / America:+1 215 207 0061 / Brazil:+55 11 3197 5891 / East Asia/South East Asia (without China):+65 3158 1412

02 Fareidentifikation

• 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

• Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008



GHS05

Eye Dam. 1 - H318 Forårsager alvorlig øjenskade.



GHS08

Repr. 1B - H360D Kan skade det ufødte barn.



GHS07

Skin Irrit. 2 - H315 Forårsager hudirritation.
STOT SE 3 - H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

• 2.2 Mærkningselementer

• Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008
• Farepiktogrammer

(Fortsættes på side 2)

Sikkerhedsdatablad
 ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396405

Revision: 06.01.2023

Side: 2 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz 03-5236-708782

(Fortsat fra side 1)



GHS05 GHS08 GHS07

- Signalord
Fare

- Farebestemmende komponent(er) til etikettering:
N-methyl-2-pyrrolidone / polyethylenglycol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)-ether
- Risikosætninger
H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
H360D Kan skade det ufødte barn.
H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.
H315 Forårsager hudirritation. Udelukkende til erhvervsmæssig brug.
- Sikkerhedssætninger
P201 Indhent særlige anvisninger før brug.
P202 Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået.
P261 Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
P302+P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand.
P403+P233 Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.
P501 Bortskaffelse af indholdet/holderen i henhold til de lokale/ regionale/nationale/internationale forskrifter.
- **2.3 Andre farer**
- Resultater af PBT- og vPvB-vurdering
- PBT:
Ikke relevant.
- vPvB:
Ikke relevant.
- Bestemmelsen af hormonforstyrrende egenskaber
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

03 Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

- **3.2 Blandinger**
- Beskrivelse:
Blanding af nedenfor nævnte stoffer med ufarlige iblandinger.

- Farlige indholdsstoffer:

CAS-nummer		%
1333-86-4	carbon black EC-nummer: 215-609-9 Reg. nr.: 01-2119384822-32-XXXX stof med en EF-grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering.	0,1- 1,00
872-50-4	N-methyl-2-pyrrolidon EC-nummer: 212-828-1 Reg. nr.: 01-2119472430-46-XXXX ⚠ Repr. 1B - H360D; ⚠ Skin Irrit. 2 - H315, Eye Irrit. 2 - H319, STOT SE 3 -	2,51- 10,00

(Fortsættes på side 3)

Sikkerhedsdatablad
 ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396405

Revision: 06.01.2023

Side: 3 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz 03-5236-708782

(Fortsat fra side 2)

	H335; STOT SE 3; H335: C >= 10 %	
*	- polytetrafluorethylene	10,01- 25,00
*	stof med en EF-grænseværdi for	
*	erhvervsmæssig eksponering.	
*	60828-78-6 polyethylenglycol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)-	2,51- 10,00
*	ether	
*	⚠ Eye Dam. 1 - H318; ⚠ Skin Irrit. 2	
*	- H315, STOT SE 3 - H335; Aquatic Chronic 3	
*	- H412	
*	102-71-6 2,2',2"-nitrilotriethanol	0,1- 1,00
*	EC-nummer: 203-049-8	
*	stof med en EF-grænseværdi for	
*	erhvervsmæssig eksponering.	
*	111-76-2 2-butoxyethanol	0,1- 1,00
*	EC-nummer: 203-905-0	
*	Reg. nr.: 01-2119475108-36-XXXX	
*	⚠ Acute Tox. 4 - H302, Acute Tox. 4 -	
*	H332, Skin Irrit. 2 - H315, Eye Irrit. 2 -	
*	H319	
	<ul style="list-style-type: none"> • SVHC 872-50-4 N-methyl-2-pyrrolidon • Yderligere anvisninger: Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16. 	

04 Førstehjælpsforanstaltninger

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
- Generelle anvisninger:
Klædningsstykker som er forurenede med produktet skal fjernes med det samme.
I tilfælde af uregelmæssig vejrtrækning eller åndestilstand skal gives kunstigt åndedræt.
- Efter indånding:
Tilførsel af friskluft, i givet fald kunstigt åndedræt, varme. I tilfælde af vedvarende besvær skal lægen konsulteres.
I tilfælde af bevidstløshed skal vedkommende lejres og transporteres liggende stabilt på siden.
- Efter hudkontakt:
Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skylle godt efter.
Søg læge ved vedvarende hudirritation.
- Efter øjenkontakt:
Øjnene skal skylles flere minutter ved åbne øjelåg med rindende vand ad skal lægen konsulteres.
- Efter indtagelse:
Opkastning skal ikke udløses; lægen skal tilkaldes omgående.
- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

DK

(Fortsættes på side 4)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396405

Revision: 06.01.2023

Side: 4 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz 03-5236-708782

(Fortsat fra side 3)

05 Brandbekæmpelse

- **5.1 Slukningsmidler**
- Egnede slukningsmidler:
 - Vandtåge
 - Alkoholbestandigt skum
 - Pulver
 - Kuldioxid
- Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:
 - Vand i fuld stråle.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**
 - I tilfælde af ophedning eller brand er dannelsen af giftige gasser muligt.
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- Særlige værnemidler:
 - Indånd ikke eksplosions- og brændgasser.
- Yderligere oplysninger
 - Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle.
 - Forurenede slukningsvand opsamles separat, det må ikke komme i kloakken.

06 Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
 - Sørg for tilstrækkelig udluftning.
 - Hold antændelige kilder borte.
 - Brug åndedrætsværn ved påvirkning af dampe/støv/serosol.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
 - Indtrængen i kloakeringen eller i vandløb skal forhindres.
 - I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloakeringen skal de pågældende myndigheder underrettes.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**
 - Skal tages op med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).
- **6.4 Henvielse til andre punkter**
 - Information om sikker håndtering se kapitel 7.
 - Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.
 - Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

07 Håndtering og opbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**
 - Hold beholderen tætsluttende lukket.
 - Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
 - Beskyttes mod varme og direkte sollys.
 - For god ventilation/udsugning på arbejdspladsen skal sørges.
 - Dannelse af aerosol skal undgås.
- Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:
 - Tændingskilder skal holdes borte - ingen rygning.
 - Dampene kan danne en eksplosiv blanding sammen med luft.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- Opbevaring:
 - Krav til opbevaringsrum og beholdere:
 - Lagring på et køligt sted.

(Fortsættes på side 5)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396405

Revision: 06.01.2023

Side: 5 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz 03-5236-708782

(Fortsat fra side 4)

- Må kun opbevares i original beholder.
- Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:
Skal ikke lagres sammen med syrer.
Skal ikke lagres sammen med alkalier (lud).
Opbevares adskilt fra oxidationsmidler.
- Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:
Skal beskyttes mod frost.
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
Opbevar beholderen på et godt ventileret sted.
Opbevares aflåst eller kun tilgængeligt for sagkyndige eller af disse autoriserede personer.
- Opbevaringsklasse:
6.1 D
- **7.3 Særlige anvendelser**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

08 Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- **8.1 Kontrolparametre**

- Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:

1333-86-4	carbon black		
GV			
	Langtidsværdi	3,5	mg/m ³
	K		
872-50-4	N-methyl-2-pyrrolidon		
GV			
	Langtidsværdi	20	mg/m ³
		5	ppm
	EH		
*	-		
	polytetrafluorethylene		
*	MAK		
*	Langtidsværdi	0,3 A* 4E**	mg/m ³
*		*: Abschn.Vf+Xc; **: Abschn.V, f+g, Xc	
*	102-71-6	2,2',2"-nitrilotriethanol	
GV			
*	Langtidsværdi	3,1	mg/m ³
*		0,5	ppm
*	111-76-2	2-butoxyethanol	
GV			
*	Langtidsværdi	98	mg/m ³
*		20	ppm
*	EH		

- DNEL-værdier

872-50-4 N-methyl-2-pyrrolidon

Inhalation, DNEL: 14,4 mg/m³

Dermal, DNEL: 4,8 mg/kg/day

- Yderligere anvisninger:

(Fortsættes på side 6)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396405

Revision: 06.01.2023

Side: 6 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz 03-5236-708782*(Fortsat fra side 5)*

Som grundlag tjente de ved opstillingstidspunktet gyldige lister.

• **8.2 Eksponeringskontrol**

- Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler
- Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:
De sædvanlige forsigtighedsforanstaltninger ved håndteringen med kemikalier skal overholdes.
Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.
Forurenet, gennemvædet beklædning skal tages af med det samme.
Hænderne skal vaskes før pauserne og ved arbejdsende.
Indånd ikke gasser/dampe/aerosoler.
Undgå længere og intensiv hudkontakt.
Undgå kontakt med øjnene.
Der må ikke spises, drikkes, ryges eller bruges snustobak under arbejdet.
Forebyggende hudbeskyttelse med hudbeskyttende salve.
Sørg for grundig rensning af huden efter arbejdet og før pauser.
- Åndedrætsværn:
Åndedrætsbeskyttelse i tilfælde af utilstrækkelig ventilering.
I tilfælde af kortvarig eller mindre belastning skal bruges et åndedrætsfilterredskab; i tilfælde af intensiv eller længere eksposition skal bruges et åndedrætsbeskyttelsesapparat som er uafhængigt af ventilation.
Kortvarigt filterapparat:
A-/P2-filter
- Håndbeskyttelse:
For at undgå hudproblemer skal man kun bære handsker i det omfang det måtte være nødvendigt.
Træf organisatoriske forholdsregler for at undgå direkte kontakt med kemikaliet/produktet/præparatet.
Hver gang inden brug skal det kontrolleres, at beskyttelseshandskerne er helt i orden.
Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.
Der skal benyttes handsker af et stabilt materiale (f.eks. nitril) -om nødvendigt med tekstil på indersiden, der gør handskerne behageligere at have på.
Hvis man kun kan regne med en kortsigtet belastning af handsken i form af sprøjt, anbefales det at benytte handsker med tekstil på indersiden, da disse accepteres bedre af brugerne.
beskyttelseshandsker
Handsker / som tåler opløsningsmidler
- Handskemateriale:
Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden. Da produktet er et præparat af flere forskellige stoffer, kan handskematerialernes bestandighed ikke beregnes på forhånd og skal derfor efterprøves inden brugen.
- Handskematerialets gennemtrængningstid
Hos handskfabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.
- Beskyttelse af øjne/ansigt
beskyttelsesbriller
Tætsluttende beskyttelsesbriller
- Kroppsbeskyttelse:
arbejdsbeskyttelsesdragt

09 Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Generelle oplysninger

Fysisk form	Flydende
Farve:	Sort
Lugt:	Artstypisk

(Fortsættes på side 7)

Sikkerhedsdatablad
 ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396405

Revision: 06.01.2023

Side: 7 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz 03-5236-708782

(Fortsat fra side 6)

Lugtærskel:	Ikke bestemt.	
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	100 °C	
Antændelighed	Ikke relevant.	
Øvre og nedre eksplosionsgrænse		
Nedre:	1,30 Vol %	
Øvre:	9,50 Vol %	
Flammepunkt:	≥ 101 °C	
Antændelsepunkt:	270 °C	
Dekomponeringstemperatur:	Ikke bestemt.	
pH	Ikke bestemt.	
Viskositet:		
Kinematisk viskositet	ved 23 °C	20,00 s DIN 4 mm
dynamisk:	Ikke bestemt.	
Opløselighed		
vand:	Fuldt blandbar.	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	Ikke bestemt.	
Damptryk:	ved 20 °C	0,3000 hPa
Massefylde og/eller relativ massefylde		
Densitet:	1,2420 g/cm ³	
Dampmassefylde:	Ikke bestemt.	
9.2 Andre oplysninger	Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.	
Udseende:		
Form:	Væske	
Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed		
Selvantændelsestemperatur:	Ikke bestemt.	
Eksplosive egenskaber:	Ikke bestemt.	
Opløsningsmiddel-separationstest:	< 3 %	
Opløsningsmiddelindhold:		
Organiske opløsningsmidler:	10,80 %	
Vand	48,96 %	
VOC (EU)	421,35 g/l	
Tørstofindhold:	37,74 %	
Tilstandsændring		
Fordampningshastighed	Ikke bestemt.	
Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser		
Eksplosivstoffer	Ikke relevant.	
Brandfarlige gasser	Ikke relevant.	
Aerosoler	Ikke relevant.	
Brandnærende gasser	Ikke relevant.	
Gasser under tryk	Ikke relevant.	

(Fortsættes på side 8)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396405

Revision: 06.01.2023

Side: 8 / 12

Handelsnavn : **GREBLON® C3+ schwarz 03-5236-708782**

(Fortsat fra side 7)

Brandfarlige væsker	Ikke relevant.
Brandfarlige faste stoffer	Ikke relevant.
Selvreaktive stoffer og blandinger	Ikke relevant.
Pyrofore væsker	Ikke relevant.
Pyrofore faste stoffer	Ikke relevant.
Selvopvarmende stoffer og blandinger	Ikke relevant.
Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udleder brandfarlige gasser	Ikke relevant.
Brandnærende væsker	Ikke relevant.
Brandnærende faste stoffer	Ikke relevant.
Organiske peroxider	Ikke relevant.
Metalætsende	Ikke relevant.
Desensibiliserede eksplosivstoffer	Ikke relevant.

10 Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet**
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner**
Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- **10.4 Forhold, der skal undgås**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:**
Kulmonoxid og kuldioxid
Kvælstofoxider (NOx)

11 Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**
- Akut toksicitet
- Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:
 - 1333-86-4 carbon black**
Oral, LD50: 10000 mg/kg (rat)
 - 872-50-4 N-methyl-2-pyrrolidon**
Oral, LD50: 4150 mg/kg (rat)
Dermal, LD50: >5000 mg/kg (rat)
Dermal, LD50: 8000 mg/kg (Rabbit)
Inhalation, LC50/4H: >5,1 mg/l (rat)
 - 60828-78-6 polyethylenglycol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)-ether**
Oral, LD50: 7639 mg/kg (rat)
Dermal, LD50: 8684 mg/kg (rat)
 - 102-71-6 2,2',2"-nitrilotriethanol**
Oral, LD50: 5530 mg/kg (rat)
 - 111-76-2 2-butoxyethanol**
Oral, LD50: 1746 mg/kg (rat)
Dermal, LD50: 2001 mg/kg (guinea Pig)

(Fortsættes på side 9)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396405

Revision: 06.01.2023

Side: 9 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz 03-5236-708782

(Fortsat fra side 8)

- Inhalation, LC50/4h: 2-20 mg/l (rat)
- Primær irritationsvirkning:
 - Hudætsning/-irritation
Irriterer huden og slimhinderne.
Forårsager hudirritation.
 - Alvorlig øjenskade/øjenirritation
Stærk ætsende virkning med fare for alvorlige øjenskader.
Forårsager alvorlig øjenskade.
 - Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering
Nogen sensibiliserende virkning er ikke kendt.
 - Reproduktionstoksicitet
Kan skade det ufødte barn.
 - Enkel STOT-eksponering
Kan forårsage irritation af luftvejene.
 - Yderligere toksikologiske oplysninger:
Pga. beregningsmetoden ifølge EFs almindelige klassificeringsdirektiv for tillavninger i dets sidstgyldige formulering opviser produktet følgende farer:
lokalirriterende
Kræftfremkaldende ved indånding.
 - CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenitet og reproduktionstoksicitet)
Repr. 1B
 - **11.2 Oplysninger om andre farer**
 - Hormonforstyrrende egenskaber
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

12 Miljøoplysninger

- **12.1 Toksicitet**
- Toksicitet i vand:
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.2 Persistens og nedbrydelighed**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.4 Mobilitet i jord**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- PBT:
Ikke relevant.
- vPvB:
Ikke relevant.
- **12.6 Hormonforstyrrende egenskaber**
Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.
- **12.7 Andre negative virkninger**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- Yderligere økologiske oplysninger:
- Generelle anvisninger:
Nogen økotoksikologisk vurdering foreligger os for tiden ikke.

DK

(Fortsættes på side 10)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396405

Revision: 06.01.2023

Side: 10 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz 03-5236-708782

(Fortsat fra side 9)

13 Bortskaffelse

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:**
Må efter forbehandling overgives til en dertil autoriseret aflæsningsplads eller forbrændingsanstalt for særaffald under iagttagelse af forskrifterne vedrørende særaffald.
- **Urensede emballager:**
- **Anbefaling:**
Emballager som ikke kan renses skal bortskaffes på samme måde som stoffet selv.

14 Transportoplysninger

- **14.1 UN-nummer eller ID-nummer**
ADR Ikke relevant
IMDG Ikke relevant
IATA Ikke relevant
- **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**
ADR Ikke relevant
IMDG Ikke relevant
IATA Ikke relevant
- **14.3 Transportfareklasse(r)**
ADR
Klasse Ikke relevant
IMDG
Class Ikke relevant
IATA
Class Ikke relevant
- **14.4 Emballagegruppe**
ADR Ikke relevant
IMDG Ikke relevant
IATA Ikke relevant
- **14.5 Miljøfarer:**
Ikke relevant.
- **14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter**
Ikke relevant.
- **Transport/yderligere oplysninger:**
Ikke relevant.

15 Oplysninger om regulering

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII
Begrænsninger: 3, 30, 71, 72

(Fortsættes på side 11)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396405

Revision: 06.01.2023

Side: 11 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz 03-5236-708782*(Fortsat fra side 10)*

- Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr - Bilag II
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- FORORDNING (EU) 2019/1148
- Bilag I - UD GANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER UNDERLAGT BEGRÆNSNINGER (Grænseværdi med henblik på licens, artikel 5, stk.3)
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Bilag II - INDBERETNINGSPFLIGTIGE UD GANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprækursorer
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Forordning (EF) Nr. 111/2005 om regler for overvågning af handel med narkotikaprækursorer mellem Fællesskabet og tredjelande
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

- Nationale forskrifter:

- Teknisk vejledning luft:
 - Klasse Andel i %
III 0,07

- Fareklasse for vand:
WGK 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende.

- Øvrige forskrifter, restriktioner og forbudsforordninger
- Særligt problematiske stoffer (SVHC) ifølge REACH, artikel 57
872-50-4 N-methyl-2-pyrrolidon
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:**
Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

16 Andre oplysninger

Oplysningerne støtter sig til vores nuværende viden, men udgør dog ikke nogen tilsikring af produkttegenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

- **Risikoangivelser**

H302	Farlig ved indtagelse.
H315	Forårsager hudirritation.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H332	Farlig ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H360D	Kan skade det ufødte barn.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

- **Datablad udstedt af:**

Afdeling produktsikkerhed

- **Kontaktperson:**

Tel. +49 (0) 6471 315 177 Fax +49 (0) 6471 315 5177 email: SDS-Info@weilburger.com

- **Dato for forrige udgave**

05.01.2023

- **Udgavenummer for forrige udgave**

2.00

- **Forkortelser og akronymer:**

(Fortsættes på side 12)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396405

Revision: 06.01.2023

Side: 12 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz 03-5236-708782

(Fortsat fra side 11)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organisation
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- *** Dataene ændret i forhold til tidligere version**

Extended safety data sheet:

Coatings, which contain the solvent N-methyl-2-pyrrolidone (NMP), are subject to special attention concerning REACH regulation (EG) No 1907/2006 of the European parliament.

According to this regulation, we are engaged to indicate for main user group SU3 to possible **exposure scenarios**. The exposure scenarios for our coatings comprise three different possibilities:

1. Use in coatings
2. Use in cleaning agents
3. Formulation and (re)packing of substances and mixtures

These possible exposure scenarios could be applied to different **process categories (PROC)**. This comprises for our coatings and thinners:

1. Industrial Spraying. (PROC7)
2. Roller application or brushing. (PROC10)
3. Treatment of articles by dipping and pouring. (PROC13)
4. Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises. (PROC4).
For example transferring/ decanting of coatings into pressure pots or other vessels.
5. Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact) (PROC5). For example mixing the coating with thinner or other additives.

For all process categories (PROC) and exposure scenarios, actions for risk minimisation managements and exposure estimations are available, depending on their application window. All these actions and estimations are listed below. All information and data refer to process temperatures at 20° C.

1. Exposure scenario 1: Use in coatings	
Main user groups	SU 3: Industrial uses: Uses substances as such or in preparations at industrial sites.
Process categories	PROC7: Industrial Spraying PROC10: Roller application or brushing PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring
Environmental release categories and scenario controlling environmental exposure.	ERC4: Industrial use of processing aids in processes and products, not becoming part of articles. As no environmental hazard was identified, no environmental related exposure assessment and risk characterization was performed.
2. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC7	
Application conditions:	
Concentration of the substances in mixtures/articles	N-Methyl-2-pyrrolidone content: ≥ 0% - ≤ 100%
Physical form (at time of use)	Liquid, low fugacity
Duration and frequency of activity/use.	> 4h / day at 5 days / week
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor or spray booth

2. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC7	
Risk minimization management (RMM)	
Provide local exhaust ventilation	Effectiveness 95%
Provide enhanced general ventilation by mechanical means. (5 to 10 times air exchange rate per hour) Reference spraying booth.	Effectiveness 70%
If no mechanical ventilation could be supplied, ensure doors and windows are opened. Ensure that the direction of airflow is clearly away from the worker.	
Ensure that the worker is situated in an open or closed cabin/ spraying booth.	
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training.	Effectiveness 95%
Use suitable eye protection	
Use suitable respirator mask	
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.	
Ensure that the task is not carried out overhead	
3. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC10	
Application conditions:	
Concentration of the substances in mixtures/articles	N-Methyl-2-pyrrolidone content: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physical form (at time of use)	Liquid, low fugacity
Duration and frequency of activity/use.	> 4h / day at 5 days / week
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor
Risk minimization management (RMM)	
Provide local exhaust ventilation	Effectiveness 90%
If no mechanical ventilation could be supplied, ensure doors and windows are opened. Ensure that the direction of airflow is clearly away from the worker.	
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training.	Effectiveness 95%
Use suitable eye protection	
Use suitable respirator mask	
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.	

4. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC13			
Application conditions:			
Concentration of the substances in mixtures/articles	N-Methyl-2-pyrrolidone content: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$		
Physical form (at time of use)	Liquid, low fugacity		
Duration and frequency of activity/use.	> 4h / day at 5 days / week		
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor (cabin)		
Risk minimization management (RMM)			
Provide local exhaust ventilation	Effectiveness 90%		
If no mechanical ventilation could be supplied, ensure doors and windows are opened. Ensure that the direction of airflow is clearly away from the worker.			
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. (Efficiency: 95%)	Effectiveness 80%		
Use suitable eye protection			
Use suitable respirator mask			
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.			
5. Exposure estimation and reference to its source			
Contributing Scenario	Exposure routes - worker	Level of exposure	RCR
PROC 7	Dermal – longterm - systemic	2,143 mg/kg body weight / day	0,446429
PROC 7	Inhalative – longterm - systemic	1 mg/m ³ (Cabin) 7,1 mg/m ³	0,069444 0,493056
PROC 7	Inhalative – longterm - local	1 mg/m ³	0,25
PROC 7	Combined routes	2,286 mg/kg body weight/ day	0,515813
PROC 10	Dermal – longterm - systemic	1,3714 mg/kg body weight / day	0,285714
PROC 10	Inhalativ – longterm - systemic	4,13 mg/m ³	0,286838
PROC 10	Inhalative – longterm - local	4,13 mg/m ³	0,103263
PROC 10	Combined routes	1,961 mg/kg body weight / day	0,572552
PROC 13	Dermal – longterm - systemic	2,7429 mg/kg body weight / day	0,571429
PROC 13	Inhalative – longterm - systemic	4,13 mg/m ³	0,286838
PROC 13	Inhalative – longterm - local	4,13 mg/m ³	0,103263
The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EsaTRA and was taken by data provided from our suppliers.			

RCR = Risk characterisation ratio

1. Exposure scenario 2: Use in cleaning agents	
Main user groups	SU 3: Industrial uses: Uses substances as such or in preparations at industrial sites.
Process categories	PROC7: Industrial Spraying PROC10: Roller application or brushing PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring
Environmental Release categories and scenario controlling environmental exposure.	ERC4: Industrial use of processing aids in processes and products, not becoming part of articles. As no environmental hazard was identified, no environmental related exposure assessment and risk characterization was performed.
2. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC7	
Application conditions:	
Concentration of the substances in mixtures/articles	N-Methyl-2-pyrrolidone content: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physical form (at time of use)	Liquid, low fugacity
Duration and frequency of activity/use.	> 4h / day at 5 days / week
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor
Risk minimization management (RMM)	
Provide local exhaust ventilation	Effectiveness 95%
If no mechanical ventilation could be supplied, ensure doors and windows are opened. Ensure that the direction of airflow is clearly away from the worker.	
Provide enhanced general ventilation by mechanical means. (5 to 10 times air exchange rate per hour) Reference spraying booth.	Effectiveness 70%
Ensure that the worker is situated in an open or closed cabin/ spraying booth.	
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training.	Effectiveness 95%
Use suitable eye protection	
Use suitable respirator mask	
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.	
Ensure that the task is not carried out overhead	

3. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC10	
Application conditions:	
Concentration of the substances in mixtures/articles	N-Methyl-2-pyrrolidone content: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physical form (at time of use)	Liquid, low fugacity
Duration and frequency of activity/use.	> 4h / day at 5 days / week
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor
Risk minimization management (RMM)	
Provide local exhaust ventilation	Effectiveness 90%
If no mechanical ventilation could be supplied, ensure doors and windows are opened. Ensure that the direction of airflow is clearly away from the worker.	
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training.	Effectiveness 90%
Use suitable eye protection	
Use suitable respirator mask	
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.	
4. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC13	
Application conditions:	
Concentration of the substances in mixtures/articles	N-Methyl-2-pyrrolidone content: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physical form (at time of use)	Liquid, low fugacity
Duration and frequency of activity/use.	> 4h / day at 5 days / week
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor (cabin)
Risk minimization management (RMM)	
Provide local exhaust ventilation	Effectiveness 90%
If no mechanical ventilation could be supplied, ensure doors and windows are opened. Ensure that the direction of airflow is clearly away from the worker.	
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training.	Effectiveness 90%
Use suitable eye protection	
Use suitable respirator mask	
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.	

5. Exposure estimation and reference to its source			
Contributing Scenario	Exposure routes - worker	Level of exposure	RCR
PROC 7	Dermal – longterm - systemic	2,143 mg/kg body weight / day	0,446429
PROC 7	Inhalative – longterm - systemic	1 mg/m ³ (cabin) 7,1 mg/m ³	0,069444 0,493056
PROC 7	Inhalative – longterm - local	7,1 mg/m ³	0,1775
PROC 7	Combined routes	3,157 mg/kg body weight / day	0,939484
PROC 10	Dermal – longterm - systemic	2,743 mg/kg body weight / day	0,571429
PROC 10	Inhalative – longterm - systemic	4,13 mg/m ³	0,286838
PROC 10	Inhalative – longterm - local	4,13 mg/m ³	0,103263
PROC 10	Combined routes	3,333 mg/kg body weight / day	0,858266
PROC 13	Dermal – longterm - systemic	1,3714 mg/kg body weight / day	0,285714
PROC 13	Inhalative – longterm - systemic	4,13 mg/m ³	0,286838
PROC 13	Inhalative – longterm - local	4,13 mg/m ³	0,103263
PROC 13	worker – combined routes	1,961 mg/kg body weight / day	0,572552
The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EsaTRA and was taken by data provided from our suppliers.			

RCR = Risk characterisation ratio

1. Exposure scenario 3: Formulation and (re)packing of substances and mixtures	
Main user groups	SU 3: Industrial uses: Uses substances as such or in preparations at industrial sites.
Process categories	PROC4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises. PROC5: Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/ or significant contact).
Environmental release categories and scenario controlling environmental exposure.	ERC2: Formulation of preparations. As no environmental hazard was identified, no environmental related exposure assessment and risk characterization was performed.
2. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC4	
Application conditions:	
Concentration of the substances in mixtures/articles	N-Methyl-2-pyrrolidone content: ≥ 0% - ≤ 100%
Physical form (at time of use)	Liquid, low fugacity
Duration and frequency of activity/use.	> 4h / day at 5 days / week

2. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC4			
Other operational conditions affecting workers exposure		Indoor	
Risk minimization managements (RMM)			
Provide enhanced general ventilation by mechanical means. (5 to 10 times air exchange rate per hour)		Effectiveness 70%	
Provide a good standard of general or controlled ventilation (not less than 3-5 times air exchange rate per hour. Alternative: outdoor application.		Effectiveness 30%	
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374)		Effectiveness 80%	
Use suitable eye protection			
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.			
3. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC5			
Application conditions:			
Concentration of the substances in mixtures/articles		N-Methyl-2-pyrrolidone content: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$	
Physical form (at time of use)		Liquid, low fugacity	
Duration and frequency of activity/use.		> 4h / day at 5 days / week	
Other operational conditions affecting workers exposure		Indoor	
Risk minimization managements (RMM)			
Provide enhanced general ventilation by mechanical means. (5 to 10 times air exchange rate per hour)		Effectiveness 70%	
Provide a good standard of general or controlled ventilation (not less than 3-5 times air exchange rate per hour. Alternative: outdoor application.		Effectiveness 30%	
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training.		Effectiveness 90%	
Use suitable eye protection			
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained			
4. Exposure estimation and reference to its source			
Contributing Scenario	Exposure routes - worker	Level of exposure	RCR
PROC 4, PROC 5	Dermal – longterm - systemic	1,371 mg/kg body weight / day	0,285714
PROC 4, PROC 5	Inhalative – longterm - systemic	6,196 mg/m ³	0,430257

4. Exposure estimation and reference to its source			
PROC 4, PROC 5	Inhalative – longterm - local	6,196 mg/m ³	0,154892
PROC 4, PROC 5	Combined routes	2,257 mg/kg body weight / day	0,715971
The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EsaTRA and was taken by data provided from our suppliers.			

RCR = Risk characterisation ratio

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

21142205

Revision: 06.01.2023

Side: 1 / 12

01 Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

• 1.1 Produktidentifikator

- Handelsnavn:
GREBLON® C3+ schwarz-metallic 04-5236-708783
- Artikelnummer:
708783
- Præparatets anvendelse:
Coatingmateriale
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
Ikke bestemt.
- Stoffets/præparatets anvendelse

• 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

- Producent/leverandør
WEILBURGER Coatings GmbH
Ahäuserweg 12-22
D-35781 Weilburg
Telefon: 00496471 315-0
Fax : 00496471 315-116
- For yderligere information:
Afdeling produktsikkerhed Tel. +49 (0) 6471 315 177 Fax +49 (0) 6471 315 5177 E-Mail: SDS-Info@weilburger.com
- **1.4 Nødtelefon:**
(Carechem 24): Europe:+44 1235 239670 / Germany:+49 89 220 61012 / Middle East/Africa:+44 1235 239671 / Middle East (arabic language):+44 1273 289454 / America:+1 215 207 0061 / Brazil:+55 11 3197 5891 / East Asia/South East Asia (without China):+65 3158 1412

02 Fareidentifikation

- **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**
- Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008



GHS05

Eye Dam. 1 - H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

- **2.2 Mærkningselementer**
- Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008
- Farepiktogrammer



GHS05

- Signalord
Fare

- Farebestemmende komponent(er) til etikettering:
polyethylenglycol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)-ether / Alcohols, C11-14-iso, C13-rich, ethoxylated (≥ 7 -<15 EO)

(Fortsættes på side 2)

Sikkerhedsdatablad
 ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

21142205

Revision: 06.01.2023

Side: 2 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz-metallic 04-5236-708783

(Fortsat fra side 1)

- Risikosætninger
H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
- Sikkerhedssætninger
P280 Bær øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P310 Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
- **2.3 Andre farer**
- Resultater af PBT- og vPvB-vurdering
- PBT:
Ikke relevant.
- vPvB:
Ikke relevant.
- Bestemmelsen af hormonforstyrrende egenskaber
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

03 Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

- **3.2 Blandinger**
- Beskrivelse:
Blanding af nedenfor nævnte stoffer med ufarlige iblandinger.

- Farlige indholdsstoffer:

CAS-nummer		%
67-63-0	propan-2-ol EC-nummer: 200-661-7 Reg. nr.: 01-2119457558-25-XXXX ☠ Flam. Liq. 2 - H225; ⚠ Eye Irrit. 2 - H319, STOT SE 3 - H336	1,01- 02,50
*	-	
*	polytetrafluorethylene	25,01- 50,00
*	stof med en EF-grænseværdi for	
*	erhvervsmæssig eksponering.	
55965-84-9	5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EF nr. 247- 500-7], blanding (3:1) med 2-methyl-2H-isothiazol- 3-on [EF nr. 220-239-6] ⚠ Skin Corr. 1C - H314, Eye Dam. 1 - H318; ⚠ Acute Tox. 3 - H301, Acute Tox. 2 - H310, Acute Tox. 2 - H330; ⚠ Skin Sens. 1A - H317; ⚠ Aquatic Acute 1 - H400 (M=100), Aquatic Chronic 1 - H410 (M=100); Skin Corr. 1C; H314: C >= 0,6 %, Skin Irrit. 2; H315: 0,06 <= C < 0,6 %, Eye Dam. 1; H318: C >= 0,6 %, Eye Irrit. 2; H319: 0,06 <= C < 0,6 %, Skin Sens. 1A; H317: C >= 0,0015 %	0,0001- 0,09
*		
102-71-6	2,2',2"-nitrioltriethanol	2,51- 10,00

(Fortsættes på side 3)

Sikkerhedsdatablad
 ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

21142205

Revision: 06.01.2023

Side: 3 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz-metallic 04-5236-708783

(Fortsat fra side 2)

*		EC-nummer: 203-049-8	
*		stof med en EF-grænseværdi for	
*		erhvervsmæssig eksponering.	
*	1333-86-4	carbon black	0,1- 1,00
*		EC-nummer: 215-609-9	
*		Reg. nr.: 01-2119384822-32-XXXX	
*		stof med en EF-grænseværdi for	
*		erhvervsmæssig eksponering.	
*	60828-78-6	polyethylenglycol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)- ether	2,51- 10,00
*		☞ Eye Dam. 1 - H318; ☞ Skin Irrit. 2	
*		- H315, STOT SE 3 - H335; Aquatic Chronic 3	
*		- H412	
*	78330-21-9	Alcohols, C11-14- iso, C13-rich, ethoxylated (>= 7-<15 EO)	1,01- 02,50
*		☞ Eye Dam. 1 - H318; ☞ Acute Tox. 4	
*		- H302; Aquatic Chronic 3 - H412	
*	111-76-2	2-butoxyethanol	0,1- 1,00
*		EC-nummer: 203-905-0	
*		Reg. nr.: 01-2119475108-36-XXXX	
*		☞ Acute Tox. 4 - H302, Acute Tox. 4 -	
*		H332, Skin Irrit. 2 - H315, Eye Irrit. 2 -	
*		H319	
*	149-57-5	2-ethylhexansyre	0,1- 1,00
*		EC-nummer: 205-743-6	
*		☞ Repr. 2 - H361d	
		• Yderligere anvisninger: Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16.	

04 Førstehjælpsforanstaltninger

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
- Generelle anvisninger:
Klædningsstykker som er forurenede med produktet skal fjernes med det samme.
I tilfælde af uregelmæssig vejrtrækning eller åndestilstand skal gives kunstigt åndedræt.
- Efter indånding:
Tilførsel af friskluft, i givet fald kunstigt åndedræt, varme. I tilfælde af vedvarende besvær skal lægen konsulteres.
I tilfælde af bevidstløshed skal vedkommende lejres og transporteres liggende stabilt på siden.
- Efter hudkontakt:
Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skylle godt efter.
Søg læge ved vedvarende hudirritation.
- Efter øjenkontakt:
Øjnene skal skylles flere minutter ved åbne øjelåg med rindende vand ad skal lægen konsulteres.
- Efter indtagelse:
Opkastning skal ikke udløses; lægen skal tilkaldes omgående.

(Fortsættes på side 4)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

21142205

Revision: 06.01.2023

Side: 4 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz-metallic 04-5236-708783

(Fortsat fra side 3)

- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

05 Brandbekæmpelse

- **5.1 Slukningsmidler**
- Egnede slukningsmidler:
Vandtåge
Alkoholbestandigt skum
Pulver
Kuldioxid
- Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:
Vand i fuld stråle.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**
I tilfælde af ophedning eller brand er dannelsen af giftige gasser muligt.
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- Særlige værnemidler:
Indånd ikke eksplosions- og brændgasser.
- Yderligere oplysninger
Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle.
Forurenede slukningsvand opsamles separat, det må ikke komme i kloakken.

06 Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Hold antændelige kilder borte.
Brug åndedrætsværn ved påvirkning af dampe/støv/serosol.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
Indtrængen i kloakeringen eller i vandløb skal forhindres.
I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloakeringen skal de pågældende myndigheder underrettes.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**
Skal tages op med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).
- **6.4 Henvisning til andre punkter**
Information om sikker håndtering se kapitel 7.
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.
Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

07 Håndtering og opbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**
Hold beholderen tætsluttende lukket.
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
Beskyttes mod varme og direkte sollys.
For god ventilation/udsugning på arbejdspladsen skal sørges.
Dannelse af aerosol skal undgås.
- Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:
Tændingskilder skal holdes borte - ingen rygning.

(Fortsættes på side 5)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

21142205

Revision: 06.01.2023

Side: 5 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz-metallic 04-5236-708783

(Fortsat fra side 4)

Dampene kan danne en eksplosiv blanding sammen med luft.

• **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

- Opbevaring:
- Krav til opbevaringsrum og beholdere:
Lagring på et køligt sted.
Må kun opbevares i original beholder.
- Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:
Skal ikke lagres sammen med syrer.
Skal ikke lagres sammen med alkalier (lud).
Opbevares adskilt fra oxidationsmidler.
- Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:
Skal beskyttes mod frost.
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
Opbevar beholderen på et godt ventileret sted.
Opbevares aflåst eller kun tilgængeligt for sagkyndige eller af disse autoriserede personer.
- Opbevaringsklasse:
12
- **7.3 Særlige anvendelser**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

08 Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

• **8.1 Kontrolparametre**

- Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:

67-63-0	propan-2-ol		
GV			
	Langtidsværdi	490	mg/m ³
		200	ppm
*	-		
*	polytetrafluorethylene		
*	MAK		
*	Langtidsværdi	0,3 A* 4E**	mg/m ³
*		*: Abschn.Vf+Xc; **: Abschn.V, f+g, Xc	
*	102-71-6	2,2',2"-nitrilotriethanol	
GV			
*	Langtidsværdi	3,1	mg/m ³
*		0,5	ppm
*	1333-86-4	carbon black	
GV			
*	Langtidsværdi	3,5	mg/m ³
*	K		
*	111-76-2	2-butoxyethanol	
GV			
*	Langtidsværdi	98	mg/m ³
*		20	ppm
*	EH		

- Yderligere anvisninger:

(Fortsættes på side 6)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

21142205

Revision: 06.01.2023

Side: 6 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz-metallic 04-5236-708783*(Fortsat fra side 5)*

Som grundlag tjente de ved opstillingstidspunktet gyldige lister.

• **8.2 Eksponeringskontrol**

- Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler
- Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:
De sædvanlige forsigtighedsforanstaltninger ved håndteringen med kemikalier skal overholdes.
Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.
Forurenet, gennemvædet beklædning skal tages af med det samme.
Hænderne skal vaskes før pauserne og ved arbejdsende.
Indånd ikke gasser/dampe/aerosoler.
Undgå længere og intensiv hudkontakt.
Undgå kontakt med øjnene.
Der må ikke spises, drikkes, ryges eller bruges snustobak under arbejdet.
Forebyggende hudbeskyttelse med hudbeskyttende salve.
Sørg for grundig rensning af huden efter arbejdet og før pauser.
- Åndedrætsværn:
Åndedrætsbeskyttelse i tilfælde af utilstrækkelig ventilering.
I tilfælde af kortvarig eller mindre belastning skal bruges et åndedrætsfilterredskab; i tilfælde af intensiv eller længere eksposition skal bruges et åndedrætsbeskyttelsesapparat som er uafhængigt af ventilation.
Kortvarigt filterapparat:
A-/P2-filter
- Håndbeskyttelse:
For at undgå hudproblemer skal man kun bære handsker i det omfang det måtte være nødvendigt.
Træf organisatoriske forholdsregler for at undgå direkte kontakt med kemikaliet/produktet/præparatet.
Hver gang inden brug skal det kontrolleres, at beskyttelseshandskerne er helt i orden.
Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.
Der skal benyttes handsker af et stabilt materiale (f.eks. nitril) -om nødvendigt med tekstil på indersiden, der gør handskerne behageligere at have på.
Hvis man kun kan regne med en kortsigtet belastning af handsken i form af sprøjt, anbefales det at benytte handsker med tekstil på indersiden, da disse accepteres bedre af brugerne.
beskyttelseshandsker
Handsker / som tåler opløsningsmidler
- Handskemateriale:
Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden. Da produktet er et præparat af flere forskellige stoffer, kan handskematerialernes bestandighed ikke beregnes på forhånd og skal derfor efterprøves inden brugen.
- Handskematerialets gennemtrængningstid
Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.
- Beskyttelse af øjne/ansigt
beskyttelsesbriller
Tætsluttende beskyttelsesbriller
- Kroppsbeskyttelse:
arbejdsbeskyttelsesdragt

09 Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Generelle oplysninger

Fysisk form	Flydende
Farve:	Sort
Lugt:	Artstypisk

(Fortsættes på side 7)

Sikkerhedsdatablad
 ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

21142205

Revision: 06.01.2023

Side: 7 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz-metallic 04-5236-708783

(Fortsat fra side 6)

Lugtærskel:	Ikke bestemt.
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	100 °C
Antændelighed	Ikke relevant.
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	
Nedre:	Ikke bestemt.
Øvre:	Ikke bestemt.
Flammepunkt:	>= 101 °C
Dekomponeringstemperatur:	Ikke bestemt.
pH	Ikke bestemt.
Viskositet:	
Kinematisk viskositet	ved 23 °C 22,00 s DIN 4 mm
dynamisk:	Ikke bestemt.
Opløselighed	
vand:	Fuldt blandbar.
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	Ikke bestemt.
Damptryk:	ved 20 °C 23,0000 hPa
Massefylde og/eller relativ massefylde	
Densitet:	1,3500 g/cm ³
Dampmassefylde:	Ikke bestemt.
9.2 Andre oplysninger	Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
Udseende:	
Form:	Væske
Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed	
Selvantændelsestemperatur:	Ikke bestemt.
Eksplosive egenskaber:	Ikke bestemt.
Opløsningsmiddel-separationstest:	< 3 %
Opløsningsmiddelindhold:	
Organiske opløsningsmidler:	7,04 %
Vand	36,04 %
VOC (EU)	178,04 g/l
Tørstofindhold:	57,19 %
Tilstandsændring	
Fordampningshastighed	Ikke bestemt.
Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser	
Eksplosivstoffer	Ikke relevant.
Brandfarlige gasser	Ikke relevant.
Aerosoler	Ikke relevant.
Brandnærende gasser	Ikke relevant.
Gasser under tryk	Ikke relevant.
Brandfarlige væsker	Ikke relevant.

(Fortsættes på side 8)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

21142205

Revision: 06.01.2023

Side: 8 / 12

Handelsnavn : **GREBLON® C3+ schwarz-metallic 04-5236-708783**

(Fortsat fra side 7)

Brandfarlige faste stoffer	Ikke relevant.
Selvreaktive stoffer og blandinger	Ikke relevant.
Pyrofore væsker	Ikke relevant.
Pyrofore faste stoffer	Ikke relevant.
Selvopvarmende stoffer og blandinger	Ikke relevant.
Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udleder brandfarlige gasser	Ikke relevant.
Brandnærende væsker	Ikke relevant.
Brandnærende faste stoffer	Ikke relevant.
Organiske peroxider	Ikke relevant.
Metalætsende	Ikke relevant.
Desensibiliserede eksplosivstoffer	Ikke relevant.

10 Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet**
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner**
Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- **10.4 Forhold, der skal undgås**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:**
Kulmonoxid og kuldioxid
Kvælstofoxider (NOx)

11 Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**
- Akut toksicitet
- Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:
 - 67-63-0** **propan-2-ol**
Oral, LD50: 5840 mg/kg (rat)
Dermal, LD50: 13900 mg/kg (Rabbit)
Inhalation, LC50/4h: 30 mg/l (rat)
 - 55965-84-9** **5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EF nr. 247-500-7], blanding (3:1) med 2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EF nr. 220-239-6]**
Oral, LD50: 64 mg/kg (rat)
Dermal, LD50: 92,4 mg/kg (Rabbit)
Inhalation, LC50/4h: 0,171 mg/l (rat)
 - 102-71-6** **2,2',2"-nitrilotriethanol**
Oral, LD50: 5530 mg/kg (rat)
 - 1333-86-4** **carbon black**
Oral, LD50: 10000 mg/kg (rat)
 - 60828-78-6** **polyethylenglycol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)-ether**

(Fortsættes på side 9)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

21142205

Revision: 06.01.2023

Side: 9 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz-metallic 04-5236-708783*(Fortsat fra side 8)*

Oral, LD50: 7639 mg/kg (rat)

Dermal, LD50: 8684 mg/kg (rat)

111-76-2 2-butoxyethanol

Oral, LD50: 1746 mg/kg (rat)

Dermal, LD50: 2001 mg/kg (guinea Pig)

Inhalation, LC50/4h: 2-20 mg/l (rat)

149-57-5 2-ethylhexansyre

Oral, LD50: 3640 mg/kg (rat)

Dermal, LD50: 2000 mg/kg (Rabbit)

- Primær irritationsvirkning:
- Hudætsning/-irritation
Ingen lokalirriterende virkning.
- Alvorlig øjenskade/øjenirritation
Stærk ætsende virkning med fare for alvorlige øjenskader.
Forårsager alvorlig øjenskade.
- Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering
Nogen sensibiliserende virkning er ikke kendt.
- Yderligere toksikologiske oplysninger:
Pga. beregningsmetoden ifølge EFs almindelige klassificeringsdirektiv for tillavninger i dets sidstgyldige formulering opviser produktet følgende farer:
lokalirriterende
Kræftfremkaldende ved indånding.
- **11.2 Oplysninger om andre farer**
- Hormonforstyrrende egenskaber
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

12 Miljøoplysninger

- **12.1 Toksicitet**
- Toksicitet i vand:
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.2 Persistens og nedbrydelighed**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.4 Mobilitet i jord**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- PBT:
Ikke relevant.
- vPvB:
Ikke relevant.
- **12.6 Hormonforstyrrende egenskaber**
Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.
- **12.7 Andre negative virkninger**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- Yderligere økologiske oplysninger:
- Generelle anvisninger:
Nogen økotoksikologisk vurdering foreligger os for tiden ikke.

DK

(Fortsættes på side 10)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

21142205

Revision: 06.01.2023

Side: 10 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz-metallic 04-5236-708783

(Fortsat fra side 9)

13 Bortskaffelse

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:**
Må efter forbehandling overgives til en dertil autoriseret aflæsningsplads eller forbrændingsanstalt for særaffald under iagttagelse af forskrifterne vedrørende særaffald.
- **Urensede emballager:**
- **Anbefaling:**
Emballager som ikke kan renses skal bortskaffes på samme måde som stoffet selv.

14 Transportoplysninger

- **14.1 UN-nummer eller ID-nummer**
ADR Ikke relevant
IMDG Ikke relevant
IATA Ikke relevant
- **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**
ADR Ikke relevant
IMDG Ikke relevant
IATA Ikke relevant
- **14.3 Transportfareklasse(r)**
ADR
Klasse Ikke relevant
IMDG
Class Ikke relevant
IATA
Class Ikke relevant
- **14.4 Emballagegruppe**
ADR Ikke relevant
IMDG Ikke relevant
IATA Ikke relevant
- **14.5 Miljøfarer:**
Ikke relevant.
- **14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter**
Ikke relevant.
- **Transport/yderligere oplysninger:**
Ikke relevant.

15 Oplysninger om regulering

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII
Begrænsninger: 3, 40

(Fortsættes på side 11)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

21142205

Revision: 06.01.2023

Side: 11 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz-metallic 04-5236-708783*(Fortsat fra side 10)*

- Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr - Bilag II
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- FORORDNING (EU) 2019/1148
- Bilag I - UDgangsSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER UNDERLAGT BEGRÆNSNINGER (Grænseværdi med henblik på licens, artikel 5, stk.3)
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Bilag II - INDBERETNINGSPLIKTIGE UDgangsSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprækursorer
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Forordning (EF) Nr. 111/2005 om regler for overvågning af handel med narkotikaprækursorer mellem Fællesskabet og tredjelande
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Nationale forskrifter:
- Teknisk vejledning luft:
- Klasse Andel i %

I	0,61
III	0,09
- Fareklasse for vand:
WGK 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende.
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:**
Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

16 Andre oplysninger

Oplysningerne støtter sig til vores nuværende viden, men udgør dog ikke nogen tilsikring af produkttegenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

• Risikoangivelser

- | | |
|-------|--|
| H225 | Meget brandfarlig væske og damp. |
| H301 | Giftig ved indtagelse. |
| H302 | Farlig ved indtagelse. |
| H310 | Livsfarlig ved hudkontakt. |
| H314 | Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader. |
| H315 | Forårsager hudirritation. |
| H317 | Kan forårsage allergisk hudreaktion. |
| H318 | Forårsager alvorlig øjenskade. |
| H319 | Forårsager alvorlig øjenirritation. |
| H330 | Livsfarlig ved indånding. |
| H332 | Farlig ved indånding. |
| H335 | Kan forårsage irritation af luftvejene. |
| H336 | Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed. |
| H361d | Mistænkes for at skade det ufødte barn. |
| H400 | Meget giftig for vandlevende organismer. |
| H410 | Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer. |
| H412 | Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger. |

• Datablad udstedt af:

Afdeling produktsikkerhed

• Kontaktperson:

Tel. +49 (0) 6471 315 177 Fax +49 (0) 6471 315 5177 email: SDS-Info@weilburger.com

(Fortsættes på side 12)

Sikkerhedsdatablad
ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

21142205

Revision: 06.01.2023

Side: 12 / 12

Handelsnavn : GREBLON® C3+ schwarz-metallic 04-5236-708783*(Fortsat fra side 11)*

- **Dato for forrige udgave**
* 05.01.2023
- **Udgavenummer for forrige udgave**
* 2.00
- **Forkortelser og akronymer:**
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organisation
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- *** Dataene ændret i forhold til tidligere version**

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396304

Revision: 06.01.2023

Side: 1 / 11

01 Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

• 1.1 Produktidentifikator

- Handelsnavn:
GREBLON®C3+ anthrazit metallic 12-5236-708991
- Artikelnummer:
708991
- Præparatets anvendelse:
Coatingmateriale
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
Ikke bestemt.
- Stoffets/præparatets anvendelse

• 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

- Producent/leverandør
WEILBURGER Coatings GmbH
Ahäuserweg 12-22
D-35781 Weilburg
Telefon: 00496471 315-0
Fax : 00496471 315-116
- For yderligere information:
Afdeling produktsikkerhed Tel. +49 (0) 6471 315 177 Fax +49 (0) 6471 315 5177 E-Mail: SDS-Info@weilburger.com
- **1.4 Nødtelefon:**
(Carechem 24): Europe:+44 1235 239670 / Germany:+49 89 220 61012 / Middle East/Africa:+44 1235 239671 / Middle East (arabic language):+44 1273 289454 / America:+1 215 207 0061 / Brazil:+55 11 3197 5891 / East Asia/South East Asia (without China):+65 3158 1412

02 Fareidentifikation

- **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**
- Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008



GHS05

Eye Dam. 1 - H318 Forårsager alvorlig øjenskade.

- **2.2 Mærkningselementer**
- Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008
- Farepiktogrammer



GHS05

- Signalford
Fare
- Farebestemmende komponent(er) til etikettering:
Alcohols, C11-14- iso, C13-rich, ethoxylated (≥ 7 - <15 EO) / polyethylenglycol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)-ether

(Fortsættes på side 2)

Sikkerhedsdatablad
 ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396304

Revision: 06.01.2023

Side: 2 / 11

Handelsnavn : GREBLON®C3+ anthrazit metallic 12-5236-708991

(Fortsat fra side 1)

- Risikosætninger
H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
- Sikkerhedssætninger
P280 Bær øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P310 Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
- **2.3 Andre farer**
- Resultater af PBT- og vPvB-vurdering
- PBT:
Ikke relevant.
- vPvB:
Ikke relevant.
- Bestemmelsen af hormonforstyrrende egenskaber
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

03 Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

- **3.2 Blandinger**
- Beskrivelse:
Blanding af nedenfor nævnte stoffer med ufarlige iblandinger.

- Farlige indholdsstoffer:

CAS-nummer		%
124-68-5	2-amino-2-methylpropanol EC-nummer: 204-709-8 ⚠ Skin Irrit. 2 - H315, Eye Irrit. 2 - H319; Aquatic Chronic 3 - H412	1,01- 02,50
*	-	
*	polytetrafluorethylene	25,01- 50,00
*	stof med en EF-grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering.	
1333-86-4	carbon black EC-nummer: 215-609-9 Reg. nr.: 01-2119384822-32-XXXX stof med en EF-grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering.	0,1- 1,00
*		
78330-21-9	Alcohols, C11-14- iso, C13-rich, ethoxylated (>= 7-<15 EO) ⚠ Eye Dam. 1 - H318; ⚠ Acute Tox. 4 - H302; Aquatic Chronic 3 - H412	2,51- 10,00
*		
102-71-6	2,2',2"-nitrilotriethanol EC-nummer: 203-049-8 stof med en EF-grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering.	0,1- 1,00
*		
149-57-5	2-ethylhexansyre EC-nummer: 205-743-6 ⚠ Repr. 2 - H361d	0,1- 1,00
*		

(Fortsættes på side 3)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396304

Revision: 06.01.2023

Side: 3 / 11

Handelsnavn : GREBLON®C3+ anthrazit metallic 12-5236-708991

(Fortsat fra side 2)

*	60828-78-6	polyethylenglycol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)- ether	1,01- 02,50
*		☠ Eye Dam. 1 - H318; ⚠ Skin Irrit. 2	
*		- H315, STOT SE 3 - H335; Aquatic Chronic 3	
*		- H412	

- Yderligere anvisninger:
Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16.

04 Førstehjælpsforanstaltninger

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
- Generelle anvisninger:
Klædningsstykker som er forurenet med produktet skal fjernes med det samme.
I tilfælde af uregelmæssig vejrtrækning eller åndestilstand skal gives kunstigt åndedræt.
- Efter indånding:
Tilførsel af friskluft, i givet fald kunstigt åndedræt, varme. I tilfælde af vedvarende besvær skal lægen konsulteres.
I tilfælde af bevidstløshed skal vedkommende lejres og transporteres liggende stabilt på siden.
- Efter hudkontakt:
Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skylle godt efter.
Søg læge ved vedvarende hudirritation.
- Efter øjenkontakt:
Øjnene skal skylles flere minutter ved åbne øjelåg med rindende vand ad skal lægen konsulteres.
- Efter indtagelse:
Opkastning skal ikke udløses; lægen skal tilkaldes omgående.
- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

05 Brandbekæmpelse

- **5.1 Slukningsmidler**
- Egnede slukningsmidler:
Vandtåge
Alkoholbestandigt skum
Pulver
Kuldioxid
- Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:
Vand i fuld stråle.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**
I tilfælde af ophedning eller brand er dannelsen af giftige gasser muligt.
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- Særlige værnemidler:
Indånd ikke eksplosions- og brændgasser.
- Yderligere oplysninger
Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle.
Forurenet slukningsvand opsamles separat, det må ikke komme i kloakken.

DK

(Fortsættes på side 4)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396304

Revision: 06.01.2023

Side: 4 / 11

Handelsnavn : GREBLON®C3+ anthrazit metallic 12-5236-708991

(Fortsat fra side 3)

06 Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Hold antændelige kilder borte.
Brug åndedrætsværn ved påvirkning af dampe/støv/serosol.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
Indtrængen i kloakeringen eller i vandløb skal forhindres.
I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloakeringen skal de pågældende myndigheder underrettes.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**
Skal tages op med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).
- **6.4 Henvi sning til andre punkter**
Information om sikker håndtering se kapitel 7.
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.
Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

07 Håndtering og opbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**
Hold beholderen tætsluttende lukket.
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
Beskyttes mod varme og direkte sollys.
For god ventilation/udsugning på arbejdspladsen skal sørges.
Dannelse af aerosol skal undgås.
- Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:
Tændingskilder skal holdes borte - ingen rygning.
Dampene kan danne en eksplosiv blanding sammen med luft.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
 - Opbevaring:
 - Krav til opbevaringsrum og beholdere:
Lagring på et køligt sted.
Må kun opbevares i original beholder.
 - Henvi sninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:
Skal ikke lagres sammen med syrer.
Skal ikke lagres sammen med alkalier (lud).
Opbevares adskilt fra oxidationsmidler.
 - Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:
Skal beskyttes mod frost.
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
Opbevar beholderen på et godt ventileret sted.
Opbevares aflåst eller kun tilgængeligt for sagkyndige eller af disse autoriserede personer.
 - Opbevaringsklasse:
12
- **7.3 Særlige anvendelser**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

DK

(Fortsættes på side 5)

Sikkerhedsdatablad
 ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396304

Revision: 06.01.2023

Side: 5 / 11

Handelsnavn : GREBLON®C3+ anthrazit metallic 12-5236-708991

(Fortsat fra side 4)

08 Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

- **8.1 Kontrolparametre**

- Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:

*	-	polytetrafluorethylene		
*	MAK			
*		Langtidsværdi	0,3 A* 4E**	mg/m ³
*		*: Abschn.Vf+Xc; **: Abschn.V, f+g, Xc		
*	1333-86-4	carbon black		
*	GV			
*		Langtidsværdi	3,5	mg/m ³
*		K		
*	102-71-6	2,2',2"-nitrilotriethanol		
*	GV			
*		Langtidsværdi	3,1	mg/m ³
*			0,5	ppm

- Yderligere anvisninger:

Som grundlag tjente de ved opstillingstidspunktet gyldige lister.

- **8.2 Eksponeringskontrol**

- Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler
- Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:
De sædvanlige forsigtighedsforanstaltninger ved håndteringen med kemikalier skal overholdes.
Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.
Forurenet, gennemvædet beklædning skal tages af med det samme.
Hænderne skal vaskes før pauserne og ved arbejdsende.
Indånd ikke gasser/dampe/aerosoler.
Undgå længere og intensiv hudkontakt.
Undgå kontakt med øjnene.
Der må ikke spises, drikkes, ryges eller bruges snustobak under arbejdet.
Forebyggende hudbeskyttelse med hudbeskyttende salve.
Sørg for grundig rensning af huden efter arbejdet og før pauser.
- Åndedrætsværn:
Åndedrætsbeskyttelse i tilfælde af utilstrækkelig ventilering.
I tilfælde af kortvarig eller mindre belastning skal bruges et åndedrætsfilterredskab; i tilfælde af intensiv eller længere eksposition skal bruges et åndedrætsbeskyttelsesapparat som er uafhængigt af ventilation.
Kortvarigt filterapparat:
A-/P2-filter
- Håndbeskyttelse:
For at undgå hudproblemer skal man kun bære handsker i det omfang det måtte være nødvendigt.
Træf organisatoriske forholdsregler for at undgå direkte kontakt med kemikaliet/produktet/præparatet.
Hver gang inden brug skal det kontrolleres, at beskyttelseshandskerne er helt i orden.
Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.
Der skal benyttes handsker af et stabilt materiale (f.eks. nitril) -om nødvendigt med tekstil på indersiden, der gør handskerne behageligere at have på.
Hvis man kun kan regne med en kortsigtet belastning af handskens i form af sprøjt, anbefales det at benytte handsker med tekstil på indersiden, da disse accepteres bedre af brugerne.
beskyttelseshandsker
Handsker / som tåler opløsningsmidler
- Handskemateriale:

(Fortsættes på side 6)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396304

Revision: 06.01.2023

Side: 6 / 11

Handelsnavn : GREBLON®C3+ anthrazit metallic 12-5236-708991

(Fortsat fra side 5)

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden. Da produktet er et præparat af flere forskellige stoffer, kan handskematerialernes bestandighed ikke beregnes på forhånd og skal derfor efterprøves inden brugen.

- Handskematerialets gennemtrængningstid
Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.
- Beskyttelse af øjne/ansigt
beskyttelsesbriller
Tætsluttende beskyttelsesbriller
- Kropsbeskyttelse:
arbejdsbeskyttelsesdragt

09 Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Generelle oplysninger

Fysisk form	Flydende	
Farve:	Sort	
Lugt:	Artstypisk	
Lugtærskel:	Ikke bestemt.	
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	100 °C	
Antændelighed	Ikke relevant.	
Øvre og nedre eksplosionsgrænse		
Nedre:	Ikke bestemt.	
Øvre:	Ikke bestemt.	
Flammepunkt:	≥ 101 °C	
Dekomponeringstemperatur:	Ikke bestemt.	
pH	Ikke bestemt.	
Viskositet:		
Kinematisk viskositet	ved 23 °C	17,00 s DIN 4 mm
dynamisk:	Ikke bestemt.	
Opløselighed		
vand:	Fuldt blandbar.	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	Ikke bestemt.	
Damptryk:	ved 20 °C	23,000 hPa
Massefylde og/eller relativ massefylde		
Densitet:	1,3350 g/cm ³	
Dampmassefylde:	Ikke bestemt.	
9.2 Andre oplysninger	Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.	
Udseende:		
Form:	Flydende	
Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed		

(Fortsættes på side 7)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396304

Revision: 06.01.2023

Side: 7 / 11

Handelsnavn : GREBLON®C3+ anthrazit metallic 12-5236-708991

(Fortsat fra side 6)

Selvantændelsestemperatur:	Ikke bestemt.
Eksplorative egenskaber:	Ikke bestemt.
Opløsningsmiddel-separationstest:	< 3 %
Opløsningsmiddelindhold:	
Organiske opløsningsmidler:	1,17 %
Vand	41,69 %
VOC (EU)	189,24 g/l
Tørstofindhold:	51,23 %
Tilstandsændring	
Fordampningshastighed	Ikke bestemt.
Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser	
Eksplorstoffer	Ikke relevant.
Brandfarlige gasser	Ikke relevant.
Aerosoler	Ikke relevant.
Brandnærende gasser	Ikke relevant.
Gasser under tryk	Ikke relevant.
Brandfarlige væsker	Ikke relevant.
Brandfarlige faste stoffer	Ikke relevant.
Selvreaktive stoffer og blandinger	Ikke relevant.
Pyrofore væsker	Ikke relevant.
Pyrofore faste stoffer	Ikke relevant.
Selvopvarmende stoffer og blandinger	Ikke relevant.
Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udleder brandfarlige gasser	Ikke relevant.
Brandnærende væsker	Ikke relevant.
Brandnærende faste stoffer	Ikke relevant.
Organiske peroxider	Ikke relevant.
Metalætsende	Ikke relevant.
Desensibiliserede eksplosivstoffer	Ikke relevant.

10 Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet**
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner**
Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- **10.4 Forhold, der skal undgås**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:**
Kulmonoxid og kuldioxid
Kvælstofoxider (NOx)

DK

(Fortsættes på side 8)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396304

Revision: 06.01.2023

Side: 8 / 11

Handelsnavn : GREBLON®C3+ anthrazit metallic 12-5236-708991

(Fortsat fra side 7)

11 Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**

- Akut toksicitet
- Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:

124-68-5 **2-amino-2-methylpropanol**

Oral, LD50: 2900 mg/kg (rat)
Oral, LD50: 2150 mg/kg (mouse)
Dermal, LD50: >2000 mg/kg (Rabbit)

1333-86-4 **carbon black**

Oral, LD50: 10000 mg/kg (rat)

102-71-6 **2,2',2"-nitrilotriethanol**

Oral, LD50: 5530 mg/kg (rat)

149-57-5 **2-ethylhexansyre**

Oral, LD50: 3640 mg/kg (rat)
Dermal, LD50: 2000 mg/kg (Rabbit)

60828-78-6 **polyethylenglycol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)-ether**

Oral, LD50: 7639 mg/kg (rat)
Dermal, LD50: 8684 mg/kg (rat)

- Primær irritationsvirkning:
- Hudætsning/-irritation
Ingen lokalirriterende virkning.
- Alvorlig øjenskade/øjenirritation
Stærk ætsende virkning med fare for alvorlige øjenskader.
Forårsager alvorlig øjenskade.
- Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering
Nogen sensibiliserende virkning er ikke kendt.
- Yderligere toksikologiske oplysninger:
Pga. beregningsmetoden ifølge EFs almindelige klassificeringsdirektiv for tillavninger i dets sidstgyldige formulering opviser produktet følgende farer:
lokalirriterende
Kræftfremkaldende ved indånding.
- **11.2 Oplysninger om andre farer**
- Hormonforstyrrende egenskaber
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

12 Miljøoplysninger

- **12.1 Toksicitet**
- Toksicitet i vand:
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.2 Persistens og nedbrydelighed**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.4 Mobilitet i jord**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- PBT:
Ikke relevant.
- vPvB:
Ikke relevant.
- **12.6 Hormonforstyrrende egenskaber**

(Fortsættes på side 9)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396304

Revision: 06.01.2023

Side: 9 / 11

Handelsnavn : GREBLON®C3+ anthrazit metallic 12-5236-708991*(Fortsat fra side 8)*

Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.

- **12.7 Andre negative virkninger**

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

- Yderligere økologiske oplysninger:

- Generelle anvisninger:

Nogen økotoksikologisk vurdering foreligger os for tiden ikke.

13 Bortskaffelse

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**

- Anbefaling:

Må efter forbehandling overgives til en dertil autoriseret aflæsningsplads eller forbrændingsanstalt for særaffald under iagttagelse af forskrifterne vedrørende særaffald.

- Urensede emballager:

- Anbefaling:

Emballager som ikke kan renses skal bortskaffes på samme måde som stoffet selv.

14 Transportoplysninger

- **14.1 UN-nummer eller ID-nummer**

ADR Ikke relevant

IMDG Ikke relevant

IATA Ikke relevant

- **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**

ADR Ikke relevant

IMDG Ikke relevant

IATA Ikke relevant

- **14.3 Transportfareklasse(r)**

ADR

Klasse Ikke relevant

IMDG

Class Ikke relevant

IATA

Class Ikke relevant

- **14.4 Emballagegruppe**

ADR Ikke relevant

IMDG Ikke relevant

IATA Ikke relevant

- **14.5 Miljøfarer:**

Ikke relevant.

- **14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter**

Ikke relevant.

- **Transport/yderligere oplysninger:**

Ikke relevant.

DK

(Fortsættes på side 10)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396304

Revision: 06.01.2023

Side: 10 / 11

Handelsnavn : GREBLON®C3+ anthrazit metallic 12-5236-708991

(Fortsat fra side 9)

15 Oplysninger om regulering

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII
Begrænsninger: 3
- Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr - Bilag II
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- FORORDNING (EU) 2019/1148
- Bilag I - UD GANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER UNDERLAGT BEGRÆNSNINGER
(Grænseværdi med henblik på licens, artikel 5, stk.3)
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Bilag II - INDBERETNINGSPLOIGTIGE UD GANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprækursorer
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Forordning (EF) Nr. 111/2005 om regler for overvågning af handel med narkotikaprækursorer mellem Fællesskabet og tredjelande
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Nationale forskrifter:
- Teknisk vejledning luft:
- Klasse Andel i %

I	0,43
III	0,06
- Fareklasse for vand:
WGK 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende.
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:**
Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

16 Andre oplysninger

Oplysningerne støtter sig til vores nuværende viden, men udgør dog ikke nogen tilsikring af produkttegenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

- **Risikoangivelser**

H302	Farlig ved indtagelse.
H315	Forårsager hudirritation.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H361d	Mistænkes for at skade det ufødte barn.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

- **Datablad udstedt af:**

Afdeling produktsikkerhed

- **Kontaktperson:**

Tel. +49 (0) 6471 315 177 Fax +49 (0) 6471 315 5177 email: SDS-Info@weilburger.com

- **Dato forfærdigudgave**

05.01.2023

- **Udgavenummer for forrigeudgave**

2.00

(Fortsættes på side 11)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

22396304

Revision: 06.01.2023

Side: 11 / 11

Handelsnavn : GREBLON®C3+ anthrazit metallic 12-5236-708991

(Fortsat fra side 10)

- **Forkortelser og akronymer:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organisation

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- *** Dataene ændret i forhold til tidligere version**

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19345005

Revision: 06.01.2023

Side: 1 / 13

01 Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

• 1.1 Produktidentifikator

• Handelsnavn:
GREBLON® D2 schwarz 03-4018-707749

• Artikelnummer:
707749

• Præparatets anvendelse:
Coatingmateriale

• 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Ikke bestemt.

• Stoffets/præparatets anvendelse

• 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

• Producent/leverandør
WEILBURGER Coatings GmbH
Ahäuserweg 12-22
D-35781 Weilburg
Telefon: 00496471 315-0
Fax : 00496471 315-116

• For yderligere information:
Afdeling produktsikkerhed Tel. +49 (0) 6471 315 177 Fax +49 (0) 6471 315 5177 E-Mail: SDS-Info@weilburger.com

• 1.4 Nødtelefon:

(Carechem 24): Europe:+44 1235 239670 / Germany:+49 89 220 61012 / Middle East/Africa:+44 1235 239671 / Middle East (arabic language):+44 1273 289454 / America:+1 215 207 0061 / Brazil:+55 11 3197 5891 / East Asia/South East Asia (without China):+65 3158 1412

02 Fareidentifikation

• 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

• Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008



GHS05

Eye Dam. 1 - H318 Forårsager alvorlig øjenskade.



GHS08

Repr. 1B - H360D Kan skade det ufødte barn.



GHS07

Skin Irrit. 2 - H315 Forårsager hudirritation.
STOT SE 3 - H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

• 2.2 Mærkningselementer

• Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008
• Farepiktogrammer

(Fortsættes på side 2)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19345005

Revision: 06.01.2023

Side: 2 / 13

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz 03-4018-707749

(Fortsat fra side 1)



GHS05 GHS08 GHS07

- Signalord
Fare
- Farebestemmende komponent(er) til etikettering:
N-methyl-2-pyrrolidone / 2-dimethylaminoethanol / Alcohols, C11-14-iso, C13-rich, ethoxylated (≥ 7 - <15 EO)
- Risikosætninger
H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
H360D Kan skade det ufødte barn.
H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.
H315 Forårsager hudirritation. Udelukkende til erhvervsmæssig brug.
EUH208 Indeholder Tetramethyldecynediol, ethoxylated. Kan udløse allergisk reaktion.
- Sikkerhedssætninger
P201 Indhent særlige anvisninger før brug.
P202 Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået.
P261 Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
P302+P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand.
P403+P233 Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.
P501 Bortskaffelse af indholdet/holderen i henhold til de lokale/ regionale/nationale/internationale forskrifter.
- **2.3 Andre farer**
- Resultater af PBT- og vPvB-vurdering
- PBT:
Ikke relevant.
- vPvB:
Ikke relevant.
- Bestemmelsen af hormonforstyrrende egenskaber
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

03 Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

- **3.2 Blandinger**
- Beskrivelse:
Blanding af nedenfor nævnte stoffer med ufarlige iblandinger.

- Farlige indholdsstoffer:

CAS-nummer		%
872-50-4	N-methyl-2-pyrrolidon EC-nummer: 212-828-1 Reg. nr.: 01-2119472430-46-XXXX ⚠ Repr. 1B - H360D; ⚠ Skin Irrit. 2 - H315, Eye Irrit. 2 - H319, STOT SE 3 - H335; STOT SE 3; H335: C \geq 10 %	10,01- 25,00
108-01-0	2-dimethylaminoethanol EC-nummer: 203-542-8 Reg. nr.: 01-2119492298-24-XXXX	2,51- 10,00

(Fortsættes på side 3)

Sikkerhedsdatablad
 ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19345005

Revision: 06.01.2023

Side: 3 / 13

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz 03-4018-707749

(Fortsat fra side 2)

9014-85-1	⚠ Skin Corr. 1B - H314; ⚠ Flam. Liq. 3 - H226; ⚠ Acute Tox. 4 - H302, Acute Tox. 4 - H312, Acute Tox. 4 - H332; STOT SE 3; H335: C >= 5 % Tetramethyldecynediol, ethoxylated	0,1- 1,00
*	⚠ Eye Dam. 1 - H318; ⚠ Skin Sens. 1 - H317; Aquatic Chronic 3 - H412	
-	polytetrafluorethylene	10,01- 25,00
*	stof med en EF-grænseværdi for	
*	erhvervsmæssig eksponering.	
78330-21-9	Alcohols, C11-14- iso, C13-rich, ethoxylated (>= 7-<15 EO)	1,01- 02,50
*	⚠ Eye Dam. 1 - H318; ⚠ Acute Tox. 4 - H302; Aquatic Chronic 3 - H412	
67-63-0	propan-2-ol	0,1- 1,00
*	EC-nummer: 200-661-7	
*	Reg. nr.: 01-2119457558-25-XXXX	
*	⚠ Flam. Liq. 2 - H225; ⚠ Eye Irrit. 2 - H319, STOT SE 3 - H336	
149-57-5	2-ethylhexansyre	0,1- 1,00
*	EC-nummer: 205-743-6	
*	⚠ Repr. 2 - H361d	
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	0,1- 1,00
*	EC-nummer: 203-961-6	
*	Reg. nr.: 01-2119475104-44-XXXX	
*	⚠ Eye Irrit. 2 - H319	
102-71-6	2,2',2"-nitrilotriethanol	0,1- 1,00
*	EC-nummer: 203-049-8	
*	stof med en EF-grænseværdi for	
*	erhvervsmæssig eksponering.	
1333-86-4	carbon black	0,1- 1,00
*	EC-nummer: 215-609-9	
*	Reg. nr.: 01-2119384822-32-XXXX	
*	stof med en EF-grænseværdi for	
*	erhvervsmæssig eksponering.	

- SVHC
872-50-4 N-methyl-2-pyrrolidon
- Yderligere anvisninger:
Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16.

DK

(Fortsættes på side 4)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19345005

Revision: 06.01.2023

Side: 4 / 13

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz 03-4018-707749

(Fortsat fra side 3)

04 Førstehjælpsforanstaltninger

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
- Generelle anvisninger:
Klædningsstykker som er forurenet med produktet skal fjernes med det samme.
I tilfælde af uregelmæssig vejrtrækning eller åndestilstand skal gives kunstigt åndedræt.
- Efter indånding:
Tilførsel af friskluft, i givet fald kunstigt åndedræt, varme. I tilfælde af vedvarende besvær skal lægen konsulteres.
I tilfælde af bevidstløshed skal vedkommende lejres og transporteres liggende stabilt på siden.
- Efter hudkontakt:
Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skylle godt efter.
Søg læge ved vedvarende hudirritation.
- Efter øjenkontakt:
Øjnene skal skylles flere minutter ved åbne øjelåg med rindende vand ad skal lægen konsulteres.
- Efter indtagelse:
Opkastning skal ikke udløses; lægen skal tilkaldes omgående.
- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

05 Brandbekæmpelse

- **5.1 Slukningsmidler**
- Egnede slukningsmidler:
Vandtåge
Alkoholbestandigt skum
Pulver
Kuldioxid
- Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:
Vand i fuld stråle.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**
I tilfælde af ophedning eller brand er dannelsen af giftige gasser muligt.
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- Særlige værnemidler:
Indånd ikke eksplosions- og brændgasser.
- Yderligere oplysninger
Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle.
Forurenet slukningsvand opsamles separat, det må ikke komme i kloakken.

06 Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
Sørg for tilstrækkelig udluftning.
Hold antændelige kilder borte.
Brug åndedrætsværn ved påvirkning af dampe/støv/serosol.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
Indtrængen i kloakeringen eller i vandløb skal forhindres.
I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloakeringen skal de pågældende myndigheder underrettes.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**

(Fortsættes på side 5)

Sikkerhedsdatablad
 ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19345005

Revision: 06.01.2023

Side: 5 / 13

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz 03-4018-707749

(Fortsat fra side 4)

Skal tages op med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).

• 6.4 Henvi sning til andre punkter

Information om sikker håndtering se kapitel 7.

Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.

Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

07 Håndtering og opbevaring
• 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Hold beholderen tætsluttende lukket.

Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.

Beskyttes mod varme og direkte sollys.

For god ventilation/udsugning på arbejdspladsen skal sørges.

Dannelse af aerosol skal undgås.

• Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:

Tændingskilder skal holdes borte - ingen rygning.

Dampene kan danne en eksplosiv blanding sammen med luft.

• 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed
• Opbevaring:
• Krav til opbevaringsrum og beholdere:

Lagring på et køligt sted.

Må kun opbevares i original beholder.

• Henvi sninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:

Skal ikke lagres sammen med syrer.

Skal ikke lagres sammen med alkalier (lud).

Opbevares adskilt fra oxidationsmidler.

• Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:

Skal beskyttes mod frost.

Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.

Opbevar beholderen på et godt ventileret sted.

Opbevares aflåst eller kun tilgængeligt for sagkyndige eller af disse autoriserede personer.

• Opbevaringsklasse:

6.1 C

• 7.3 Særlige anvendelser

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

08 Eksponeringskontrol/personlige værnemidler
• 8.1 Kontrolparametre
• Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:

872-50-4 N-methyl-2-pyrrolidon

GV

Langtidsværdi	20	mg/m ³
	5	ppm

EH

* - polytetrafluorethylene

* MAK

Langtidsværdi	0,3 A* 4E**	mg/m ³
---------------	-------------	-------------------

(Fortsættes på side 6)

Sikkerhedsdatablad
 ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19345005

Revision: 06.01.2023

Side: 6 / 13

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz 03-4018-707749

(Fortsat fra side 5)

*	*: Abschn.Vf+Xc; **: Abschn.V, f+g, Xc		
*	67-63-0	propan-2-ol	
	GV		
*	Langtidsværdi	490	mg/m3
*		200	ppm
*	112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	
*	GV		
*	Langtidsværdi	68	mg/m3
*		10	ppm
*	E		
*	102-71-6	2,2',2"-nitrilotriethanol	
	GV		
*	Langtidsværdi	3,1	mg/m3
*		0,5	ppm
*	1333-86-4	carbon black	
*	GV		
*	Langtidsværdi	3,5	mg/m3
*	K		

- DNEL-værdier

872-50-4 N-methyl-2-pyrrolidon

 Inhalation, DNEL: 14,4 mg/m³

Dermal, DNEL: 4,8 mg/kg/day

- Yderligere anvisninger:

Som grundlag tjente de ved opstillingstidspunktet gyldige lister.

- **8.2 Eksponeringskontrol**

- Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler
- Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:
 De sædvanlige forsigtighedsforanstaltninger ved håndteringen med kemikalier skal overholdes.
 Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.
 Forurenet, gennemvædet beklædning skal tages af med det samme.
 Hænderne skal vaskes før pauserne og ved arbejdsende.
 Indånd ikke gasser/dampe/aerosoler.
 Undgå længere og intensiv hudkontakt.
 Undgå kontakt med øjnene.
 Der må ikke spises, drikkes, ryges eller bruges snustobak under arbejdet.
 Forebyggende hudbeskyttelse med hudbeskyttende salve.
 Sørg for grundig rensning af huden efter arbejdet og før pauser.
- Åndedrætsværn:
 Åndedrætsbeskyttelse i tilfælde af utilstrækkelig ventilering.
 I tilfælde af kortvarig eller mindre belastning skal bruges et åndedrætsfilterredskab; i tilfælde af intensiv eller længere eksposition skal bruges et åndedrætsbeskyttelsesapparat som er uafhængigt af ventilation.
 Kortvarigt filterapparat:
 A-/P2-filter
- Håndbeskyttelse:
 For at undgå hudproblemer skal man kun bære handsker i det omfang det måtte være nødvendigt.
 Træf organisatoriske forholdsregler for at undgå direkte kontakt med kemikaliet/produktet/præparatet.
 Hver gang inden brug skal det kontrolleres, at beskyttelseshandskerne er helt i orden.
 Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.

(Fortsættes på side 7)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19345005

Revision: 06.01.2023

Side: 7 / 13

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz 03-4018-707749

(Fortsat fra side 6)

Der skal benyttes handsker af et stabilt materiale (f.eks. nitril) -om nødvendigt med tekstil på indersiden, der gør handskerne behageligere at have på.

Hvis man kun kan regne med en kortsigtet belastning af handsken i form af sprøjt, anbefales det at benytte handsker med tekstil på indersiden, da disse accepteres bedre af brugerne.

beskyttelseshandsker

Handsker / som tåler opløsningsmidler

- Handskemateriale:

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden. Da produktet er et præparat af flere forskellige stoffer, kan handskematerialernes bestandighed ikke beregnes på forhånd og skal derfor efterprøves inden brugen.

- Handskematerialets gennemtrængningstid

Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

- Beskyttelse af øjne/ansigt

beskyttelsesbriller

Tætsluttende beskyttelsesbriller

- Kropsbeskyttelse:

arbejdsbeskyttelsesdragt

09 Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Generelle oplysninger

Fysisk form	Flydende
Farve:	Sort
Lugt:	Artstypisk
Lugtterskel:	Ikke bestemt.
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	100 °C
Antændelighed	Ikke relevant.
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	
Nedre:	1,30 Vol %
Øvre:	9,50 Vol %
Flammepunkt:	>= 101 °C
Antændelsepunkt:	270 °C
Dekomponeringstemperatur:	Ikke bestemt.
pH	Ikke bestemt.
Viskositet:	
Kinematisk viskositet	ved 23 °C 20,00 s DIN 4 mm
dynamisk:	Ikke bestemt.
Opløselighed	
vand:	Ikke eller kun lidt blandbar.
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	Ikke bestemt.
Damptryk:	ved 20 °C 0,3000 hPa
Massefylde og/eller relativ massefylde	

(Fortsættes på side 8)

Sikkerhedsdatablad
 ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19345005

Revision: 06.01.2023

Side: 8 / 13

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz 03-4018-707749

(Fortsat fra side 7)

Densitet:	1,1720 g/cm ³
Dampmassefylde:	Ikke bestemt.
9.2 Andre oplysninger	Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
Udseende:	
Form:	Flydende
Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed	
Selvantændelsestemperatur:	Ikke bestemt.
Eksplorative egenskaber:	Ikke bestemt.
Opløsningsmiddel-separationstest:	< 3 %
Opløsningsmiddelindhold:	
Organiske opløsningsmidler:	15,24 %
Vand	53,03 %
VOC (EU)	529,31 g/l
Tørstofindhold:	29,83 %
Tilstandsændring	
Fordampningshastighed	Ikke bestemt.
Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser	
Eksplorative stoffer	Ikke relevant.
Brandfarlige gasser	Ikke relevant.
Aerosoler	Ikke relevant.
Brandnære gasser	Ikke relevant.
Gasser under tryk	Ikke relevant.
Brandfarlige væsker	Ikke relevant.
Brandfarlige faste stoffer	Ikke relevant.
Selvreaktive stoffer og blandinger	Ikke relevant.
Pyrofore væsker	Ikke relevant.
Pyrofore faste stoffer	Ikke relevant.
Selvopvarmende stoffer og blandinger	Ikke relevant.
Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udleder brandfarlige gasser	Ikke relevant.
Brandnære væsker	Ikke relevant.
Brandnære faste stoffer	Ikke relevant.
Organiske peroxider	Ikke relevant.
Metalætsende	Ikke relevant.
Desensibiliserede eksplosivstoffer	Ikke relevant.

10 Stabilitet og reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet
- 10.2 Kemisk stabilitet
- 10.3 Risiko for farlige reaktioner
Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- 10.4 Forhold, der skal undgås

(Fortsættes på side 9)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19345005

Revision: 06.01.2023

Side: 9 / 13

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz 03-4018-707749

(Fortsat fra side 8)

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

- **10.5 Materialer, der skal undgås:**

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:**

Kulmonoxid og kuldioxid

Kvælstofoxider (NOx)

11 Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**

- Akut toksicitet

- Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:

872-50-4 N-methyl-2-pyrrolidon

Oral, LD50: 4150 mg/kg (rat)

Dermal, LD50: >5000 mg/kg (rat)

Dermal, LD50: 8000 mg/kg (Rabbit)

Inhalation, LC50/4H: >5,1 mg/l (rat)

108-01-0 2-dimethylaminoethanol

Oral, LD50: 2000 mg/kg (rat)

Dermal, LD50: 1370 mg/kg (Rabbit)

Inhalation, LC50/4h: 3,25 mg/l (mouse)

9014-85-1 Tetramethyldecynediol, ethoxylated

Oral, LD50: 6300 mg/kg (rat)

Dermal, LD50: >2000 mg/kg (Rabbit)

Inhalation, LC50/4h: >20 mg/l (rat)

67-63-0 propan-2-ol

Oral, LD50: 5840 mg/kg (rat)

Dermal, LD50: 13900 mg/kg (Rabbit)

Inhalation, LC50/4h: 30 mg/l (rat)

149-57-5 2-ethylhexansyre

Oral, LD50: 3640 mg/kg (rat)

Dermal, LD50: 2000 mg/kg (Rabbit)

112-34-5 2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Oral, LD50: 3306 mg/kg (rat)

Dermal, LD50: 2764 mg/kg (Rabbit)

102-71-6 2,2',2"-nitrilotriethanol

Oral, LD50: 5530 mg/kg (rat)

1333-86-4 carbon black

Oral, LD50: 10000 mg/kg (rat)

- Primær irritationsvirkning:

- Hudætsning/-irritation

Irriterer huden og slimhinderne.

Forårsager hudirritation.

- Alvorlig øjenscade/øjenirritation

Stærk ætsende virkning med fare for alvorlige øjenskader.

Forårsager alvorlig øjenscade.

- Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering

Nogen sensibiliserende virkning er ikke kendt.

- Reproduktionstoksicitet

Kan skade det ufødte barn.

- Enkel STOT-eksponering

Kan forårsage irritation af luftvejene.

(Fortsættes på side 10)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19345005

Revision: 06.01.2023

Side: 10 / 13

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz 03-4018-707749

(Fortsat fra side 9)

- Yderligere toksikologiske oplysninger:
Pga. beregningsmetoden ifølge EFs almindelige klassificeringsdirektiv for tillavninger i dets sidstgyldige formulering opviser produktet følgende farer:
lokalirriterende
Kræftfremkaldende ved indånding.
- CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet)
Repr. 1B
- **11.2 Oplysninger om andre farer**
- Hormonforstyrrende egenskaber
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

12 Miljøoplysninger

- **12.1 Toksicitet**
- Toksicitet i vand:
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.2 Persistens og nedbrydelighed**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.4 Mobilitet i jord**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- PBT:
Ikke relevant.
- vPvB:
Ikke relevant.
- **12.6 Hormonforstyrrende egenskaber**
Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.
- **12.7 Andre negative virkninger**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- Yderligere økologiske oplysninger:
- Generelle anvisninger:
Nogen økotoksikologisk vurdering foreligger os for tiden ikke.

13 Bortskaffelse

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
- Anbefaling:
Må efter forbehandling overgives til en dertil autoriseret aflæsningsplads eller forbrændingsanstalt for særaffald under iagttagelse af forskrifterne vedrørende særaffald.
- Urensede emballager:
- Anbefaling:
Emballager som ikke kan renses skal bortskaffes på samme måde som stoffet selv.

DK

(Fortsættes på side 11)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19345005

Revision: 06.01.2023

Side: 11 / 13

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz 03-4018-707749

(Fortsat fra side 10)

14 Transportoplysninger

- **14.1 UN-nummer eller ID-nummer**

ADR Ikke relevant

IMDG Ikke relevant

IATA Ikke relevant

- **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**

ADR Ikke relevant

IMDG Ikke relevant

IATA Ikke relevant

- **14.3 Transportfareklasse(r)**

ADR

Klasse Ikke relevant

IMDG

Class Ikke relevant

IATA

Class Ikke relevant

- **14.4 Emballagegruppe**

ADR Ikke relevant

IMDG Ikke relevant

IATA Ikke relevant

- **14.5 Miljøfarer:**

Ikke relevant.

- **14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter**

Ikke relevant.

- **Transport/yderligere oplysninger:**

Ikke relevant.

15 Oplysninger om regulering

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII
Begrænsninger: 3, 30, 40, 71, 72
- Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr - Bilag II
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- FORORDNING (EU) 2019/1148
- Bilag I - UD GANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER UNDERLAGT BEGRÆNSNINGER (Grænseværdi med henblik på licens, artikel 5, stk.3)
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Bilag II - INDBERETNINGSPLOIGTIGE UD GANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprækursorer
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Forordning (EF) Nr. 111/2005 om regler for overvågning af handel med narkotikaprækursorer mellem Fællesskabet og tredjelande
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

(Fortsættes på side 12)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19345005

Revision: 06.01.2023

Side: 12 / 13

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz 03-4018-707749*(Fortsat fra side 11)*

- Nationale forskrifter:
- Teknisk vejledning luft:
- Klasse Andel i %
I 0,12
- Fareklasse for vand:
WGK 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende.
- Øvrige forskrifter, restriktioner og forbudsforordninger
- Særligt problematiske stoffer (SVHC) ifølge REACH, artikel 57
872-50-4 N-methyl-2-pyrrolidon
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:**
Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

16 Andre oplysninger

Oplysningerne støtter sig til vores nuværende viden, men udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

- **Risikoangivelser**

H225	Meget brandfarlig væske og damp.
H226	Brandfarlig væske og damp.
H302	Farlig ved indtagelse.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H315	Forårsager hudirritation.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H332	Farlig ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H336	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
H360D	Kan skade det ufødte barn.
H361d	Mistænkes for at skade det ufødte barn.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

- **Datablad udstedt af:**

Afdeling produktsikkerhed

- **Kontaktperson:**

Tel. +49 (0) 6471 315 177 Fax +49 (0) 6471 315 5177 email: SDS-Info@weilburger.com

- **Dato forfærdigudgave**

05.01.2023

*

- **Udgavenummer for forrigeudgave**

2.00

*

- **Forkortelser og akronymer:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organisation
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(Fortsættes på side 13)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19345005

Revision: 06.01.2023

Side: 13 / 13

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz 03-4018-707749

(Fortsat fra side 12)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- *** Dataene ændret i forhold til tidligere version**

Extended safety data sheet:

Coatings, which contain the solvent N-methyl-2-pyrrolidone (NMP), are subject to special attention concerning REACH regulation (EG) No 1907/2006 of the European parliament.

According to this regulation, we are engaged to indicate for main user group SU3 to possible **exposure scenarios**. The exposure scenarios for our coatings comprise three different possibilities:

1. Use in coatings
2. Use in cleaning agents
3. Formulation and (re)packing of substances and mixtures

These possible exposure scenarios could be applied to different **process categories (PROC)**. This comprises for our coatings and thinners:

1. Industrial Spraying. (PROC7)
2. Roller application or brushing. (PROC10)
3. Treatment of articles by dipping and pouring. (PROC13)
4. Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises. (PROC4). For example transferring/ decanting of coatings into pressure pots or other vessels.
5. Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact) (PROC5). For example mixing the coating with thinner or other additives.

For all process categories (PROC) and exposure scenarios, actions for risk minimisation managements and exposure estimations are available, depending on their application window. All these actions and estimations are listed below. All information and data refer to process temperatures at 20° C.

1. Exposure scenario 1: Use in coatings	
Main user groups	SU 3: Industrial uses: Uses substances as such or in preparations at industrial sites.
Process categories	PROC7: Industrial Spraying PROC10: Roller application or brushing PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring
Environmental release categories and scenario controlling environmental exposure.	ERC4: Industrial use of processing aids in processes and products, not becoming part of articles. As no environmental hazard was identified, no environmental related exposure assessment and risk characterization was performed.
2. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC7	
Application conditions:	
Concentration of the substances in mixtures/articles	N-Methyl-2-pyrrolidone content: ≥ 0% - ≤ 100%
Physical form (at time of use)	Liquid, low fugacity
Duration and frequency of activity/use.	> 4h / day at 5 days / week
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor or spray booth

2. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC7	
Risk minimization management (RMM)	
Provide local exhaust ventilation	Effectiveness 95%
Provide enhanced general ventilation by mechanical means. (5 to 10 times air exchange rate per hour) Reference spraying booth.	Effectiveness 70%
If no mechanical ventilation could be supplied, ensure doors and windows are opened. Ensure that the direction of airflow is clearly away from the worker.	
Ensure that the worker is situated in an open or closed cabin/ spraying booth.	
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training.	Effectiveness 95%
Use suitable eye protection	
Use suitable respirator mask	
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.	
Ensure that the task is not carried out overhead	
3. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC10	
Application conditions:	
Concentration of the substances in mixtures/articles	N-Methyl-2-pyrrolidone content: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physical form (at time of use)	Liquid, low fugacity
Duration and frequency of activity/use.	> 4h / day at 5 days / week
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor
Risk minimization management (RMM)	
Provide local exhaust ventilation	Effectiveness 90%
If no mechanical ventilation could be supplied, ensure doors and windows are opened. Ensure that the direction of airflow is clearly away from the worker.	
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training.	Effectiveness 95%
Use suitable eye protection	
Use suitable respirator mask	
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.	

4. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC13			
Application conditions:			
Concentration of the substances in mixtures/articles		N-Methyl-2-pyrrolidone content: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$	
Physical form (at time of use)		Liquid, low fugacity	
Duration and frequency of activity/use.		> 4h / day at 5 days / week	
Other operational conditions affecting workers exposure		Indoor (cabin)	
Risk minimization management (RMM)			
Provide local exhaust ventilation		Effectiveness 90%	
If no mechanical ventilation could be supplied, ensure doors and windows are opened. Ensure that the direction of airflow is clearly away from the worker.			
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. (Efficiency: 95%)		Effectiveness 80%	
Use suitable eye protection			
Use suitable respirator mask			
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.			
5. Exposure estimation and reference to its source			
Contributing Scenario	Exposure routes - worker	Level of exposure	RCR
PROC 7	Dermal – longterm - systemic	2,143 mg/kg body weight / day	0,446429
PROC 7	Inhalative – longterm - systemic	1 mg/m ³ (Cabin) 7,1 mg/m ³	0,069444 0,493056
PROC 7	Inhalative – longterm - local	1 mg/m ³	0,25
PROC 7	Combined routes	2,286 mg/kg body weight/ day	0,515813
PROC 10	Dermal – longterm - systemic	1,3714 mg/kg body weight / day	0,285714
PROC 10	Inhalativ – longterm - systemic	4,13 mg/m ³	0,286838
PROC 10	Inhalative – longterm - local	4,13 mg/m ³	0,103263
PROC 10	Combined routes	1,961 mg/kg body weight / day	0,572552
PROC 13	Dermal – longterm - systemic	2,7429 mg/kg body weight / day	0,571429
PROC 13	Inhalative – longterm - systemic	4,13 mg/m ³	0,286838
PROC 13	Inhalative – longterm - local	4,13 mg/m ³	0,103263
The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EsaTRA and was taken by data provided from our suppliers.			

RCR = Risk characterisation ratio

1. Exposure scenario 2: Use in cleaning agents	
Main user groups	SU 3: Industrial uses: Uses substances as such or in preparations at industrial sites.
Process categories	PROC7: Industrial Spraying PROC10: Roller application or brushing PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring
Environmental Release categories and scenario controlling environmental exposure.	ERC4: Industrial use of processing aids in processes and products, not becoming part of articles. As no environmental hazard was identified, no environmental related exposure assessment and risk characterization was performed.
2. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC7	
Application conditions:	
Concentration of the substances in mixtures/articles	N-Methyl-2-pyrrolidone content: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physical form (at time of use)	Liquid, low fugacity
Duration and frequency of activity/use.	> 4h / day at 5 days / week
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor
Risk minimization management (RMM)	
Provide local exhaust ventilation	Effectiveness 95%
If no mechanical ventilation could be supplied, ensure doors and windows are opened. Ensure that the direction of airflow is clearly away from the worker.	
Provide enhanced general ventilation by mechanical means. (5 to 10 times air exchange rate per hour) Reference spraying booth.	Effectiveness 70%
Ensure that the worker is situated in an open or closed cabin/ spraying booth.	
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training.	Effectiveness 95%
Use suitable eye protection	
Use suitable respirator mask	
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.	
Ensure that the task is not carried out overhead	

3. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC10	
Application conditions:	
Concentration of the substances in mixtures/articles	N-Methyl-2-pyrrolidone content: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physical form (at time of use)	Liquid, low fugacity
Duration and frequency of activity/use.	> 4h / day at 5 days / week
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor
Risk minimization management (RMM)	
Provide local exhaust ventilation	Effectiveness 90%
If no mechanical ventilation could be supplied, ensure doors and windows are opened. Ensure that the direction of airflow is clearly away from the worker.	
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training.	Effectiveness 90%
Use suitable eye protection	
Use suitable respirator mask	
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.	
4. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC13	
Application conditions:	
Concentration of the substances in mixtures/articles	N-Methyl-2-pyrrolidone content: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Physical form (at time of use)	Liquid, low fugacity
Duration and frequency of activity/use.	> 4h / day at 5 days / week
Other operational conditions affecting workers exposure	Indoor (cabin)
Risk minimization management (RMM)	
Provide local exhaust ventilation	Effectiveness 90%
If no mechanical ventilation could be supplied, ensure doors and windows are opened. Ensure that the direction of airflow is clearly away from the worker.	
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training.	Effectiveness 90%
Use suitable eye protection	
Use suitable respirator mask	
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.	

5. Exposure estimation and reference to its source			
Contributing Scenario	Exposure routes - worker	Level of exposure	RCR
PROC 7	Dermal – longterm - systemic	2,143 mg/kg body weight / day	0,446429
PROC 7	Inhalative – longterm - systemic	1 mg/m ³ (cabin) 7,1 mg/m ³	0,069444 0,493056
PROC 7	Inhalative – longterm - local	7,1 mg/m ³	0,1775
PROC 7	Combined routes	3,157 mg/kg body weight / day	0,939484
PROC 10	Dermal – longterm - systemic	2,743 mg/kg body weight / day	0,571429
PROC 10	Inhalative – longterm - systemic	4,13 mg/m ³	0,286838
PROC 10	Inhalative – longterm - local	4,13 mg/m ³	0,103263
PROC 10	Combined routes	3,333 mg/kg body weight / day	0,858266
PROC 13	Dermal – longterm - systemic	1,3714 mg/kg body weight / day	0,285714
PROC 13	Inhalative – longterm - systemic	4,13 mg/m ³	0,286838
PROC 13	Inhalative – longterm - local	4,13 mg/m ³	0,103263
PROC 13	worker – combined routes	1,961 mg/kg body weight / day	0,572552
The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EsaTRA and was taken by data provided from our suppliers.			

RCR = Risk characterisation ratio

1. Exposure scenario 3: Formulation and (re)packing of substances and mixtures	
Main user groups	SU 3: Industrial uses: Uses substances as such or in preparations at industrial sites.
Process categories	PROC4: Use in batch and other process (synthesis) where opportunity for exposure arises. PROC5: Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/ or significant contact).
Environmental release categories and scenario controlling environmental exposure.	ERC2: Formulation of preparations. As no environmental hazard was identified, no environmental related exposure assessment and risk characterization was performed.
2. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC4	
Application conditions:	
Concentration of the substances in mixtures/articles	N-Methyl-2-pyrrolidone content: ≥ 0% - ≤ 100%
Physical form (at time of use)	Liquid, low fugacity
Duration and frequency of activity/use.	> 4h / day at 5 days / week

2. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC4			
Other operational conditions affecting workers exposure		Indoor	
Risk minimization managements (RMM)			
Provide enhanced general ventilation by mechanical means. (5 to 10 times air exchange rate per hour)		Effectiveness 70%	
Provide a good standard of general or controlled ventilation (not less than 3-5 times air exchange rate per hour. Alternative: outdoor application.		Effectiveness 30%	
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374)		Effectiveness 80%	
Use suitable eye protection			
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.			
3. Contributing scenario controlling worker exposure for: PROC5			
Application conditions:			
Concentration of the substances in mixtures/articles		N-Methyl-2-pyrrolidone content: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$	
Physical form (at time of use)		Liquid, low fugacity	
Duration and frequency of activity/use.		> 4h / day at 5 days / week	
Other operational conditions affecting workers exposure		Indoor	
Risk minimization managements (RMM)			
Provide enhanced general ventilation by mechanical means. (5 to 10 times air exchange rate per hour)		Effectiveness 70%	
Provide a good standard of general or controlled ventilation (not less than 3-5 times air exchange rate per hour. Alternative: outdoor application.		Effectiveness 30%	
Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training.		Effectiveness 90%	
Use suitable eye protection			
Supervision in place to check that the RMMs in place are being used correctly and operation control's followed. Ensure control measures are regularly inspected and maintained			
4. Exposure estimation and reference to its source			
Contributing Scenario	Exposure routes - worker	Level of exposure	RCR
PROC 4, PROC 5	Dermal – longterm - systemic	1,371 mg/kg body weight / day	0,285714
PROC 4, PROC 5	Inhalative – longterm - systemic	6,196 mg/m ³	0,430257

4. Exposure estimation and reference to its source			
PROC 4, PROC 5	Inhalative – longterm - local	6,196 mg/m ³	0,154892
PROC 4, PROC 5	Combined routes	2,257 mg/kg body weight / day	0,715971
The quantitative risk characterisation for this worker exposure has been calculated by EsaTRA and was taken by data provided from our suppliers.			

RCR = Risk characterisation ratio

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19344912

Revision: 06.01.2023

Side: 1 / 11

01 Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

• 1.1 Produktidentifikator

- Handelsnavn:
GREBLON® D2 schwarz-metallic 12-4019-707750
- Artikelnummer:
707750
- Præparatets anvendelse:
Coatingmateriale
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
Ikke bestemt.
- Stoffets/præparatets anvendelse

• 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

- Producent/leverandør
WEILBURGER Coatings GmbH
Ahäuserweg 12-22
D-35781 Weilburg
Telefon: 00496471 315-0
Fax : 00496471 315-116
- For yderligere information:
Afdeling produktsikkerhed Tel. +49 (0) 6471 315 177 Fax +49 (0) 6471 315 5177 E-Mail: SDS-Info@weilburger.com
- **1.4 Nødtelefon:**
(Carechem 24): Europe:+44 1235 239670 / Germany:+49 89 220 61012 / Middle East/Africa:+44 1235 239671 / Middle East (arabic language):+44 1273 289454 / America:+1 215 207 0061 / Brazil:+55 11 3197 5891 / East Asia/South East Asia (without China):+65 3158 1412

02 Fareidentifikation

- **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**
- Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008



GHS05

Eye Dam. 1 - H318 Forårsager alvorlig øjenskade.



GHS07

Skin Irrit. 2 - H315 Forårsager hudirritation.

- **2.2 Mærkningselementer**
- Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008
- Farepiktogrammer



GHS05

- Signalford

(Fortsættes på side 2)

Sikkerhedsdatablad
 ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19344912

Revision: 06.01.2023

Side: 2 / 11

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz-metallic 12-4019-707750

(Fortsat fra side 1)

Fare

- Farebestemmende komponent(er) til etikettering:
Alcohols, C11-14- iso, C13-rich, ethoxylated (≥ 7 - <15 EO) / polyethylenglycol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)-ether / 2-dimethylaminoethanol
- Risikosætninger
H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
H315 Forårsager hudirritation.
- Sikkerhedssætninger
P264 Vask grundigt efter brug.
P280 Bær beskyttelseshandsker.
P280 Bær øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse.
P302+P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P310 Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
- **2.3 Andre farer**
- Resultater af PBT- og vPvB-vurdering
- PBT:
Ikke relevant.
- vPvB:
Ikke relevant.
- Bestemmelsen af hormonforstyrrende egenskaber
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

03 Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

- **3.2 Blandinger**
- Beskrivelse:
Blanding af nedenfor nævnte stoffer med ufarlige iblandinger.

- Farlige indholdsstoffer:

CAS-nummer		%
*	-	
*	polytetrafluorethylene	25,01- 50,00
*	stof med en EF-grænseværdi for	
*	erhvervsmæssig eksponering.	
*	60828-78-6	2,51- 10,00
*	polyethylenglycol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)-	
*	ether	
*	☞ Eye Dam. 1 - H318; ☠ Skin Irrit. 2	
*	- H315, STOT SE 3 - H335; Aquatic Chronic 3	
*	- H412	
*	108-01-0	1,01- 02,50
*	2-dimethylaminoethanol	
*	EC-nummer: 203-542-8	
*	Reg. nr.: 01-2119492298-24-XXXX	
*	☞ Skin Corr. 1B - H314; ☠ Flam. Liq.	
*	3 - H226; ☠ Acute Tox. 4 - H302, Acute	
*	Tox. 4 - H312, Acute Tox. 4 - H332;	
*	STOT SE 3; H335: C \geq 5 %	

(Fortsættes på side 3)

Sikkerhedsdatablad
 ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19344912

Revision: 06.01.2023

Side: 3 / 11

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz-metallic 12-4019-707750

(Fortsat fra side 2)

*	78330-21-9	Alcohols, C11-14- iso, C13-rich, ethoxylated (>= 7-<15 EO)	2,51- 10,00
*		☞ Eye Dam. 1 - H318; ☞ Acute Tox. 4	
*		- H302; Aquatic Chronic 3 - H412	
*	67-63-0	propan-2-ol	0,1- 1,00
*		EC-nummer: 200-661-7	
*		Reg. nr.: 01-2119457558-25-XXXX	
*		☞ Flam. Liq. 2 - H225; ☞ Eye Irrit.	
*		2 - H319, STOT SE 3 - H336	
*	102-71-6	2,2',2"-nitrilotriethanol	0,1- 1,00
*		EC-nummer: 203-049-8	
*		stof med en EF-grænseværdi for	
*		erhvervsmæssig eksponering.	
*	1333-86-4	carbon black	0,1- 1,00
*		EC-nummer: 215-609-9	
*		Reg. nr.: 01-2119384822-32-XXXX	
*		stof med en EF-grænseværdi for	
*		erhvervsmæssig eksponering.	

- Yderligere anvisninger:
Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16.

04 Førstehjælpsforanstaltninger

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
- Generelle anvisninger:
Klædningsstykker som er forurenede med produktet skal fjernes med det samme.
I tilfælde af uregelmæssig vejrtrækning eller åndestilstand skal gives kunstigt åndedræt.
- Efter indånding:
Tilførsel af friskluft, i givet fald kunstigt åndedræt, varme. I tilfælde af vedvarende besvær skal lægen konsulteres.
I tilfælde af bevidstløshed skal vedkommende lejres og transporteres liggende stabilt på siden.
- Efter hudkontakt:
Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skylle godt efter.
Søg læge ved vedvarende hudirritation.
- Efter øjenkontakt:
Øjnene skal skylles flere minutter ved åbne øjelåg med rindende vand ad skal lægen konsulteres.
- Efter indtagelse:
Opkastning skal ikke udløses; lægen skal tilkaldes omgående.
- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

DK

(Fortsættes på side 4)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19344912

Revision: 06.01.2023

Side: 4 / 11

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz-metallic 12-4019-707750

(Fortsat fra side 3)

05 Brandbekæmpelse

- **5.1 Slukningsmidler**
- Egnede slukningsmidler:
 - Vandtåge
 - Alkoholbestandigt skum
 - Pulver
 - Kuldioxid
- Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:
 - Vand i fuld stråle.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**
 - I tilfælde af ophedning eller brand er dannelsen af giftige gasser muligt.
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- Særlige værnemidler:
 - Indånd ikke eksplosions- og brændgasser.
- Yderligere oplysninger
 - Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle.
 - Forurenet slukningsvand opsamles separat, det må ikke komme i kloakken.

06 Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
 - Sørg for tilstrækkelig udluftning.
 - Hold antændelige kilder borte.
 - Brug åndedrætsværn ved påvirkning af dampe/støv/serosol.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
 - Indtrængen i kloakeringen eller i vandløb skal forhindres.
 - I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloakeringen skal de pågældende myndigheder underrettes.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**
 - Skal tages op med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel, savsmuld).
- **6.4 Henvielse til andre punkter**
 - Information om sikker håndtering se kapitel 7.
 - Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.
 - Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

07 Håndtering og opbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**
 - Hold beholderen tætsluttende lukket.
 - Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
 - Beskyttes mod varme og direkte sollys.
 - For god ventilation/udsugning på arbejdspladsen skal sørges.
 - Dannelse af aerosol skal undgås.
- Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:
 - Tændingskilder skal holdes borte - ingen rygning.
 - Dampene kan danne en eksplosiv blanding sammen med luft.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- Opbevaring:
 - Krav til opbevaringsrum og beholdere:
 - Lagring på et køligt sted.

(Fortsættes på side 5)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19344912

Revision: 06.01.2023

Side: 5 / 11

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz-metallic 12-4019-707750

(Fortsat fra side 4)

- Må kun opbevares i original beholder.
- Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:
Skal ikke lagres sammen med syrer.
Skal ikke lagres sammen med alkalier (lud).
Opbevares adskilt fra oxidationsmidler.
- Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:
Skal beskyttes mod frost.
Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.
Opbevar beholderen på et godt ventileret sted.
Opbevares aflåst eller kun tilgængeligt for sagkyndige eller af disse autoriserede personer.
- Opbevaringsklasse:
10
- **7.3 Særlige anvendelser**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

08 Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

• 8.1 Kontrolparametre

- Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:

*	-	polytetrafluorethylene		
*	MAK			
*		Langtidsværdi	0,3 A* 4E**	mg/m ³
*		*: Abschn.Vf+Xc; **: Abschn.V, f+g, Xc		
*	67-63-0	propan-2-ol		
*	GV			
*		Langtidsværdi	490	mg/m ³
*			200	ppm
*	102-71-6	2,2',2"-nitrioltriethanol		
*	GV			
*		Langtidsværdi	3,1	mg/m ³
*			0,5	ppm
*	1333-86-4	carbon black		
*	GV			
*		Langtidsværdi	3,5	mg/m ³
*	K			

- Yderligere anvisninger:
Som grundlag tjente de ved opstillingstidspunktet gyldige lister.

• 8.2 Eksponeringskontrol

- Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler
- Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:
De sædvanlige forsigtighedsforanstaltninger ved håndteringen med kemikalier skal overholdes.
Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.
Forurenet, gennemvædet beklædning skal tages af med det samme.
Hænderne skal vaskes før pauserne og ved arbejdsende.
Indånd ikke gasser/dampe/aerosoler.
Undgå længere og intensiv hudkontakt.
Undgå kontakt med øjnene.

(Fortsættes på side 6)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19344912

Revision: 06.01.2023

Side: 6 / 11

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz-metallic 12-4019-707750

(Fortsat fra side 5)

Der må ikke spises, drikkes, ryges eller bruges snustobak under arbejdet.

Forebyggende hudbeskyttelse med hudbeskyttende salve.

Sørg for grundig rensning af huden efter arbejdet og før pauser.

- **Åndedrætsværn:**

Åndedrætsbeskyttelse i tilfælde af utilstrækkelig ventilering.

I tilfælde af kortvarig eller mindre belastning skal bruges et åndedrætsfilterredskab; i tilfælde af intensiv eller længere eksposition skal bruges et åndedrætsbeskyttelsesapparat som er uafhængigt af ventilation.

Kortvarigt filterapparat:

A-/P2-filter

- **Håndbeskyttelse:**

For at undgå hudproblemer skal man kun bære handsker i det omfang det måtte være nødvendigt.

Træf organisatoriske forholdsregler for at undgå direkte kontakt med kemikaliet/produktet/præparatet.

Hver gang inden brug skal det kontrolleres, at beskyttelseshandskerne er helt i orden.

Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og kunne tåle produktet/stoffet/præparatet.

Der skal benyttes handsker af et stabilt materiale (f.eks. nitril) -om nødvendigt med tekstil på

indersiden, der gør handskerne behageligere at have på.

Hvis man kun kan regne med en kortsigtet belastning af handskens i form af sprøjt, anbefales det at

benytte handsker med tekstil på indersiden, da disse accepteres bedre af brugerne.

beskyttelseshandsker

Handsker / som tåler opløsningsmidler

- **Handskemateriale:**

Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden. Da produktet er et præparat af flere forskellige stoffer, kan handskematerialernes bestandighed ikke beregnes på forhånd og skal derfor efterprøves inden brugen.

- **Handskematerialets gennemtrængningstid**

Hos handskesfabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

- **Beskyttelse af øjne/ansigt**

beskyttelsesbriller

Tætsluttende beskyttelsesbriller

- **Kropsbeskyttelse:**

arbejdsbeskyttelsesdragt

09 Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Generelle oplysninger

Fysisk form	Flydende
Farve:	Sort
Lugt:	Artstypisk
Lugttærskel:	Ikke bestemt.
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	100 °C
Antændelighed	Ikke relevant.
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	
Nedre:	Ikke bestemt.
Øvre:	Ikke bestemt.
Flammepunkt:	>= 101 °C
Dekomponeringstemperatur:	Ikke bestemt.

(Fortsættes på side 7)

Sikkerhedsdatablad
 ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19344912

Revision: 06.01.2023

Side: 7 / 11

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz-metallic 12-4019-707750

(Fortsat fra side 6)

pH	Ikke bestemt.
Viskositet:	
Kinematisk viskositet	ved 23 °C 20,00 s DIN 4 mm
dynamisk:	Ikke bestemt.
Opløselighed	
vand:	Ikke eller kun lidt blandbar.
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	Ikke bestemt.
Damptryk:	ved 20 °C 23,0000 hPa
Massefylde og/eller relativ massefylde	
Densitet:	1,2930 g/cm ³
Dampmassefylde:	Ikke bestemt.
9.2 Andre oplysninger	Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
Udseende:	
Form:	Flydende
Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed	
Selvantændelsestemperatur:	Ikke bestemt.
Eksplosive egenskaber:	Ikke bestemt.
Opløsningsmiddel-separationstest:	< 3 %
Opløsningsmiddelindhold:	
Organiske opløsningsmidler:	1,54 %
Vand	47,40 %
VOC (EU)	126,45 g/l
Tørstofindhold:	49,00 %
Tilstandsændring	
Fordampningshastighed	Ikke bestemt.
Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser	
Eksplosivstoffer	Ikke relevant.
Brandfarlige gasser	Ikke relevant.
Aerosoler	Ikke relevant.
Brandnærende gasser	Ikke relevant.
Gasser under tryk	Ikke relevant.
Brandfarlige væsker	Ikke relevant.
Brandfarlige faste stoffer	Ikke relevant.
Selvreaktive stoffer og blandinger	Ikke relevant.
Pyrofore væsker	Ikke relevant.
Pyrofore faste stoffer	Ikke relevant.
Selvopvarmende stoffer og blandinger	Ikke relevant.
Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udleder brandfarlige gasser	Ikke relevant.
Brandnærende væsker	Ikke relevant.
Brandnærende faste stoffer	Ikke relevant.

(Fortsættes på side 8)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19344912

Revision: 06.01.2023

Side: 8 / 11

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz-metallic 12-4019-707750

(Fortsat fra side 7)

Organiske peroxider	Ikke relevant.
Metalætsende	Ikke relevant.
Desensibiliserede eksplosivstoffer	Ikke relevant.

10 Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet**
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner**
Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.
- **10.4 Forhold, der skal undgås**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:**
Kulmonoxid og kuldioxid
Kvælstofoxider (NOx)

11 Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**
- Akut toksicitet
- Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:
 - 60828-78-6 polyethylenglycol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)-ether**
Oral, LD50: 7639 mg/kg (rat)
Dermal, LD50: 8684 mg/kg (rat)
 - 108-01-0 2-dimethylaminoethanol**
Oral, LD50: 2000 mg/kg (rat)
Dermal, LD50: 1370 mg/kg (Rabbit)
Inhalation, LC50/4h: 3,25 mg/l (mouse)
 - 67-63-0 propan-2-ol**
Oral, LD50: 5840 mg/kg (rat)
Dermal, LD50: 13900 mg/kg (Rabbit)
Inhalation, LC50/4h: 30 mg/l (rat)
 - 102-71-6 2,2',2"-nitrioltriethanol**
Oral, LD50: 5530 mg/kg (rat)
 - 1333-86-4 carbon black**
Oral, LD50: 10000 mg/kg (rat)
- Primær irritationsvirkning:
- Hudætsning/-irritation
Irriterer huden og slimhinderne.
Forårsager hudirritation.
- Alvorlig øjenscade/øjenirritation
Stærk ætsende virkning med fare for alvorlige øjenskader.
Forårsager alvorlig øjenscade.
- Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering
Nogen sensibiliserende virkning er ikke kendt.
- Yderligere toksikologiske oplysninger:
Pga. beregningsmetoden ifølge EFs almindelige klassificeringsdirektiv for tillavninger i dets sidstgyldige formulering opviser produktet følgende farer:
lokalirriterende

(Fortsættes på side 9)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19344912

Revision: 06.01.2023

Side: 9 / 11

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz-metallic 12-4019-707750

Kræftfremkaldende ved indånding.

(Fortsat fra side 8)

- **11.2 Oplysninger om andre farer**

- **Hormonforstyrrende egenskaber**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

12 Miljøoplysninger

- **12.1 Toksicitet**

- Toksicitet i vand:

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

- **12.2 Persistens og nedbrydelighed**

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale**

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

- **12.4 Mobilitet i jord**

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

- PBT:

Ikke relevant.

- vPvB:

Ikke relevant.

- **12.6 Hormonforstyrrende egenskaber**

Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.

- **12.7 Andre negative virkninger**

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

- Yderligere økologiske oplysninger:

- Generelle anvisninger:

Nogen økotoksikologisk vurdering foreligger os for tiden ikke.

13 Bortskaffelse

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**

- Anbefaling:

Må efter forbehandling overgives til en dertil autoriseret aflæsningsplads eller forbrændingsanstalt for særaffald under iagttagelse af forskrifterne vedrørende særaffald.

- Urensede emballager:

- Anbefaling:

Emballager som ikke kan renses skal bortskaffes på samme måde som stoffet selv.

14 Transportoplysninger

- **14.1 UN-nummer eller ID-nummer**

ADR Ikke relevant

IMDG Ikke relevant

IATA Ikke relevant

- **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**

ADR Ikke relevant

IMDG Ikke relevant

(Fortsættes på side 10)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19344912

Revision: 06.01.2023

Side: 10 / 11

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz-metallic 12-4019-707750

(Fortsat fra side 9)

IATA Ikke relevant

• 14.3 Transportfareklasse(r)

ADR

klasse Ikke relevant

IMDG

Class Ikke relevant

IATA

Class Ikke relevant

• 14.4 Emballagegruppe

ADR Ikke relevant

IMDG Ikke relevant

IATA Ikke relevant

• 14.5 Miljøfarer:

Ikke relevant.

• 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant.

• Transport/yderligere oplysninger:

Ikke relevant.

15 Oplysninger om regulering

- 15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII
Begrænsninger: 3, 40
- Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr - Bilag II
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- FORORDNING (EU) 2019/1148
- Bilag I - UD GANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER UNDERLAGT BEGRÆNSNINGER
(Grænseværdi med henblik på licens, artikel 5, stk.3)
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Bilag II - INDBERETNINGSPLIKTIGE UD GANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprækursorer
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Forordning (EF) Nr. 111/2005 om regler for overvågning af handel med narkotikaprækursorer mellem Fællesskabet og tredjelande
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- Nationale forskrifter:
- Teknisk vejledning luft:
- Klasse Andel i %
III 0,01
I 0,05
- Fareklasse for vand:
WGK 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende.
- 15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:**

(Fortsættes på side 11)

Sikkerhedsdatablad

ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

19344912

Revision: 06.01.2023

Side: 11 / 11

Handelsnavn : GREBLON® D2 schwarz-metallic 12-4019-707750

Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

(Fortsat fra side 10)

16 Andre oplysninger

Oplysningerne støtter sig til vores nuværende viden, men udgør dog ikke nogen tilsikring af produkttegenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

- **Risikoangivelser**

H225	Meget brandfarlig væske og damp.
H226	Brandfarlig væske og damp.
H302	Farlig ved indtagelse.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H315	Forårsager hudirritation.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H332	Farlig ved indånding.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H336	Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

- **Datablad udstedt af:**

Afdeling produktsikkerhed

- **Kontaktperson:**

Tel. +49 (0) 6471 315 177 Fax +49 (0) 6471 315 5177 email: SDS-Info@weilburger.com

- **Dato for forrige udgave**

* 05.01.2023

- **Udgavenummer for forrige udgave**

* 2.00

- **Forkortelser og akronymer:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organisation
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- *** Dataene ændret i forhold til tidligere version**

Bilag 2. Oversigt over indholdsstoffer

Parameter	Inside Greblon-C3+			Outside Greblon-D2	
	Primer	Mid coat	Top coat	Primer	Top coat
Produkt navn	03-5236-708782	04-5236-708783	12-5236-708991	03-4018-707749	12-4019-707750
Indholdsstof 1	2,2',2''-nitritotriethanol				
CAS-nr.:	102-71-6				
Type stof					
Hovedgruppe	2				
Klasse	I				
B-værdi (mg/m3)	0,01				
Indhold - vægt% - interval	0,1-1,00%	2,51-10,0%	0,1-1,00%	0,1-1,00%	0,1-1,00%
Indholdsstof 2	2-dimethylaminoethanol				
CAS-nr.:	108-01-0				
Type stof					
Hovedgruppe	2				
Klasse	I				
B-værdi (mg/m3)	0,005				
Indhold - vægt% - interval				2,51-10%	1,01-2,5%
Indholdsstof 3	2-butoxyethanol				
CAS-nr.:	111-76-2				
Type stof					
Hovedgruppe	2				
Klasse	II				
B-værdi (mg/m3)	0,04				
Indhold - vægt% - interval	0,1-1,00%				
Indholdsstof 4	N-methyl-2-pyrrolidon				
CAS-nr.:	872-50-4				
Type stof	Opløsningsmiddel - damptryk 0,39 hPa				
Hovedgruppe	2				
Klasse	III				
B-værdi (mg/m3)	0,5				
Indhold - vægt% - interval				10,01-25,00%	
Indholdsstof 5	propan-2-ol				
CAS-nr.:	67-63-0				
Type stof					
Hovedgruppe	2				
Klasse	III				
B-værdi (mg/m3)	1				
Indhold - vægt% - interval		1,01-2,5%		0,1-1,00%	0,1-1,00%

Bilag 3. Oversigt over indholdsstoffer uden B-værdi

Parameter	Inside Greblon-C3+			Outside Greblon-D2	
	Primer	Mid coat	Top coat	Primer	Top coat
Produkt navn	03-5236-708782	04-5236-708783	12-5236-708991	03-4018-707749	12-4019-707750
Indholdsstof 6	5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on				
CAS-nr.:	55965-84-9				
Type stof					
Hovedgruppe					
Klasse	I (forslået)				
B-værdi (mg/m3)	?				
Indhold - vægt% - interval		0,0001-0,09%			
Indholdsstof 7	2-Amino-2-methylpropanol				
CAS-nr.:	124-68-5				
Type stof					
Hovedgruppe					
Klasse	I (forslået)				
B-værdi (mg/m3)	?				
Indhold - vægt% - interval			1,01-2,5%		
Indholdsstof 8	2-Ethylhexanoic-acid eller 2-ethylhexansyre				
CAS-nr.:	149-57-5				
Type stof					
Hovedgruppe					
Klasse	II (forslået)				
B-værdi (mg/m3)	?				
Indhold - vægt% - interval		0,1-1,00%	0,1-1,00%	0,1-1,00%	
Indholdsstof 9	Polyethylenglykol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)-ether				
CAS-nr.:	60868-78-6				
Type stof					
Hovedgruppe					
Klasse	III (forslag)				
B-værdi (mg/m3)	?				
Indhold - vægt% - interval	2,51-10%	2,51-10%	1,01-2,5%		2,51-10%
Indholdsstof 10	Ethoxilated alcohols				
CAS-nr.:	78330-21-9				
Type stof					
Hovedgruppe					
Klasse	III (forslået)				
B-værdi (mg/m3)	?				
Indhold - vægt% - interval		1,01-2,5%	1,01-2,5%	1,01-2,5%	2,51-10%

Bilag 4. Redegørelse fra Weilburger

Reasoning of self-classification according to Danish emission classification

These unclassified substances are normally not considered to become VOC due to their high boiling point. At the specific curing conditions required to form the non stick coatings, these substances will evaporate and therefore account as VOC.

So self classification has been done, considering available data on CMR-potential, toxicity, persistency and bio accumulation, odor intensity as well as the forming of reaction products.

Polyethylenglykol-(2,6,8-trimethyl-4-nonyl)-ether **CAS No. 60868-78-6**

Boiling point : no data

Hazard classification : Eye Dam. 1 - H318; Skin Irrit. 2 - H315, STOT SE 3 - H335; Aquatic Chronic 3 - H412

odor intensity : none

Self classification III

2-Amino-2-methylpropanol **CAS No. 124-68-5**

Boiling point : 167,2 °C

Hazard classification : Skin Irrit. 2 - H315, Eye Irrit. 2 - H319; Aquatic Chronic 3 - H412

odor intensity : mildly, amin like

Self classification I

Ethoxilated alcohols **CAS No. 78330-21-9**

Boiling point : > 360 °C

Hazard classification : Eye Dam. 1 - H318; Acute Tox. 4 * - H302; Aquatic Chronic 3 - H412

odor intensity : mild

Self classification III

2-Ethylhexanoic-acid **CAS No. 149-57-5**

Boiling point : 228 °C

Hazard classification : Repr. 2 - H361d

odor intensity : mild

Self classification II

Reasoning of self-classification according to Danish emission classification

Reaction product from 3(2H)-Isothiazolone,5-chloro-

2-methyl-, und 2-methyl-3(2H)-isothiazolone

CAS No. 55965-84-9

Boiling point : 202,2 °C

Hazard classification : Skin Corr. 1C - H314, Eye Dam. 1 - H318; Acute Tox. 3 - H301, Acute Tox. 2 – H310, Acute Tox. 2 - H330; Skin Sens. 1A - H317; Aquatic Acute 1 - H400 (M=100), Aquatic Chronic 1 - H410 (M=100);

odor intensity : no data

Self classification I

2,4,7,9-TETRAMETHYL-5-DECYNE-4,7-DIOL ethoxylated CAS No. 9014-85-1

Boiling point : none at normal pressure, decomposition above 260 °C

Hazard classification : Eye Dam. 1 - H318; Skin Sens. 1 - H317; Aquatic Chronic 3 - H412

odor intensity : no data

Self classification III

Bilag 5. Spredningsberegning for Scenarie 1

Dato: 2024/02/28

OML-Multi PC-version 20201027/7.00

Side 1

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til Dansk Miljørådgivning A/S, Messingvej 1F, 8940 Randers SV

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i
skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 13 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 591808., 6249231.
og radierne (m):

50.	100.	200.	300.	400.
500.	600.	800.	1000.	1250.
1500.	1750.	2000.		

Alle terrænhøjder = 4.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
 ID.....: Tekst til identificering af kilde
 X.....: X-koordinat for kilde [m]
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
 Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
 HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
 T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
 VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
 DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
 DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
 HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
 Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T (C)	VOL	DSI	DSO	HB	108010 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	Skorsten	591808.	6249231.	4.0	30.0	20.	7.64	1.10	1.60	7.5	6.30E-03	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	8.6	0.9

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:
Terrænkote for mindst en punktkilde er forskellig
fra nul; men der ikke er regnet med terræneffekter,
idet terrænhældningen er angivet til nul.

108010 Periode: 76101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)												
	50	100	200	300	400	500	600	800	1000	1250	1500	1750	2000
0	3.79E-02	2.18E-01	2.02E-01	1.87E-01	1.61E-01	1.35E-01	1.09E-01	7.52E-02	5.23E-02	3.75E-02	2.89E-02	2.69E-02	2.61E-02
10	3.08E-02	1.87E-01	2.12E-01	1.70E-01	1.55E-01	1.24E-01	1.08E-01	7.43E-02	5.54E-02	4.01E-02	3.09E-02	2.51E-02	2.08E-02
20	1.84E-02	1.54E-01	1.82E-01	1.87E-01	1.59E-01	1.34E-01	1.07E-01	7.50E-02	5.64E-02	3.94E-02	2.94E-02	2.39E-02	1.99E-02
30	1.85E-02	1.75E-01	1.66E-01	1.75E-01	1.57E-01	1.27E-01	1.06E-01	7.72E-02	5.89E-02	4.62E-02	3.53E-02	2.79E-02	2.29E-02
40	1.34E-02	1.80E-01	1.91E-01	1.91E-01	1.62E-01	1.30E-01	1.07E-01	7.01E-02	5.01E-02	3.50E-02	2.66E-02	2.35E-02	2.10E-02
50	1.83E-02	2.53E-01	2.01E-01	1.91E-01	1.57E-01	1.26E-01	1.02E-01	7.01E-02	5.06E-02	3.76E-02	2.93E-02	2.53E-02	2.18E-02
60	2.12E-02	1.91E-01	1.82E-01	1.93E-01	1.74E-01	1.46E-01	1.19E-01	8.70E-02	6.60E-02	4.85E-02	3.70E-02	2.93E-02	2.39E-02
70	2.69E-02	1.44E-01	1.92E-01	1.84E-01	1.57E-01	1.34E-01	1.11E-01	7.54E-02	5.74E-02	4.11E-02	3.05E-02	2.40E-02	2.41E-02
80	2.40E-02	1.01E-01	1.92E-01	1.94E-01	1.69E-01	1.42E-01	1.15E-01	7.98E-02	6.11E-02	4.39E-02	3.42E-02	3.04E-02	2.84E-02
90	1.87E-02	1.31E-01	2.17E-01	1.93E-01	1.63E-01	1.43E-01	1.15E-01	7.84E-02	5.72E-02	3.99E-02	3.06E-02	2.99E-02	2.96E-02
100	1.42E-02	1.29E-01	1.93E-01	1.85E-01	1.49E-01	1.18E-01	1.04E-01	7.51E-02	5.83E-02	4.05E-02	3.12E-02	2.94E-02	2.72E-02
110	1.42E-02	1.29E-01	2.17E-01	1.68E-01	1.38E-01	1.17E-01	9.66E-02	6.60E-02	4.64E-02	3.24E-02	2.86E-02	2.86E-02	2.64E-02
120	1.42E-02	1.12E-01	1.86E-01	1.66E-01	1.39E-01	1.18E-01	1.05E-01	7.32E-02	6.00E-02	4.53E-02	3.62E-02	2.97E-02	2.42E-02
130	9.91E-03	8.28E-02	1.87E-01	1.44E-01	1.18E-01	8.74E-02	6.82E-02	4.86E-02	3.75E-02	2.88E-02	2.70E-02	2.37E-02	2.12E-02
140	8.73E-03	9.02E-02	1.80E-01	1.69E-01	1.54E-01	1.31E-01	1.10E-01	7.20E-02	5.17E-02	3.65E-02	2.91E-02	2.45E-02	2.26E-02
150	1.11E-02	1.01E-01	1.64E-01	1.69E-01	1.44E-01	1.25E-01	1.06E-01	7.09E-02	4.94E-02	3.44E-02	3.02E-02	2.50E-02	2.04E-02
160	2.32E-02	1.25E-01	1.55E-01	1.47E-01	1.33E-01	1.12E-01	9.26E-02	6.31E-02	4.51E-02	3.17E-02	2.80E-02	2.82E-02	2.81E-02
170	3.31E-02	2.00E-01	1.68E-01	1.64E-01	1.37E-01	1.11E-01	9.88E-02	7.14E-02	5.32E-02	3.92E-02	3.10E-02	2.85E-02	2.78E-02
180	5.01E-02	2.62E-01	2.21E-01	1.79E-01	1.47E-01	1.19E-01	9.92E-02	7.15E-02	5.01E-02	3.74E-02	3.29E-02	3.08E-02	2.96E-02
190	6.19E-02	2.63E-01	2.64E-01	1.86E-01	1.54E-01	1.24E-01	1.01E-01	7.40E-02	5.41E-02	4.16E-02	3.35E-02	3.24E-02	3.13E-02
200	6.12E-02	2.57E-01	2.43E-01	1.70E-01	1.41E-01	1.11E-01	8.89E-02	5.93E-02	4.66E-02	3.59E-02	3.27E-02	3.15E-02	3.13E-02
210	6.82E-02	2.41E-01	1.93E-01	1.64E-01	1.30E-01	1.10E-01	9.09E-02	5.92E-02	4.72E-02	3.54E-02	2.95E-02	2.83E-02	2.56E-02
220	7.16E-02	2.35E-01	1.87E-01	1.81E-01	1.52E-01	1.29E-01	1.08E-01	7.06E-02	5.22E-02	3.83E-02	2.90E-02	2.44E-02	2.41E-02
230	8.33E-02	2.54E-01	1.89E-01	1.84E-01	1.62E-01	1.35E-01	1.11E-01	7.58E-02	5.54E-02	4.03E-02	3.04E-02	2.37E-02	1.91E-02
240	8.91E-02	2.38E-01	1.96E-01	1.94E-01	1.71E-01	1.42E-01	1.16E-01	7.82E-02	5.84E-02	4.44E-02	3.46E-02	2.78E-02	2.29E-02
250	1.11E-01	3.15E-01	1.93E-01	1.87E-01	1.57E-01	1.32E-01	1.10E-01	7.61E-02	5.98E-02	4.56E-02	3.46E-02	2.76E-02	2.27E-02
260	9.63E-02	3.14E-01	1.81E-01	2.00E-01	1.72E-01	1.42E-01	1.18E-01	8.40E-02	6.25E-02	4.55E-02	3.52E-02	2.79E-02	2.27E-02
270	8.10E-02	2.58E-01	1.81E-01	1.88E-01	1.61E-01	1.32E-01	1.11E-01	8.17E-02	6.21E-02	4.45E-02	3.44E-02	2.71E-02	2.19E-02
280	6.36E-02	1.75E-01	1.83E-01	1.84E-01	1.52E-01	1.26E-01	1.07E-01	7.10E-02	5.07E-02	3.49E-02	3.12E-02	2.92E-02	2.78E-02
290	4.14E-02	1.62E-01	1.86E-01	1.90E-01	1.63E-01	1.32E-01	1.11E-01	7.49E-02	5.47E-02	3.78E-02	2.91E-02	2.54E-02	2.47E-02
300	3.82E-02	1.85E-01	2.00E-01	1.99E-01	1.71E-01	1.38E-01	1.11E-01	7.19E-02	4.96E-02	3.51E-02	3.17E-02	3.10E-02	3.02E-02
310	3.27E-02	1.81E-01	1.97E-01	1.91E-01	1.68E-01	1.38E-01	1.13E-01	7.52E-02	5.46E-02	3.89E-02	3.26E-02	3.12E-02	3.03E-02
320	2.37E-02	2.00E-01	1.91E-01	1.93E-01	1.64E-01	1.30E-01	1.05E-01	7.11E-02	4.95E-02	3.69E-02	3.17E-02	3.11E-02	3.14E-02
330	2.52E-02	2.06E-01	2.16E-01	1.88E-01	1.57E-01	1.26E-01	1.07E-01	7.95E-02	5.77E-02	4.15E-02	3.56E-02	3.16E-02	3.12E-02
340	2.19E-02	2.45E-01	2.37E-01	2.03E-01	1.69E-01	1.34E-01	1.17E-01	9.30E-02	7.92E-02	6.50E-02	5.52E-02	4.79E-02	4.22E-02
350	4.56E-02	2.20E-01	1.94E-01	1.64E-01	1.49E-01	1.38E-01	1.09E-01	7.49E-02	6.01E-02	4.44E-02	3.35E-02	3.31E-02	3.20E-02

Maksimum= 3.15E-01 i afstand 100 m og retning 250 grader i måned 8.

Bilag 6. Spredningsberegning for Scenarie 2

Dato: 2024/02/28

OML-Multi PC-version 20201027/7.00

Side 1

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til Dansk Miljørådgivning A/S, Messingvej 1F, 8940 Randers SV

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i
skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 13 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 591808., 6249231.
og radierne (m):

50.	100.	200.	300.	400.
500.	600.	800.	1000.	1250.
1500.	1750.	2000.		

Alle terrænhøjder = 4.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
 ID.....: Tekst til identificering af kilde
 X.....: X-koordinat for kilde [m]
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
 Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
 HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
 T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
 VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
 DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
 DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
 HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
 Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	108010 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	Skorsten	591808.	6249231.	4.0	30.0	20.	7.64	1.10	1.60	7.5	0.1000	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	8.6	0.9

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:
Terrænkote for mindst en punktkilde er forskellig
fra nul; men der ikke er regnet med terræneffekter,
idet terrænhældningen er angivet til nul.

108010 Periode: 760101-761231

Maksima af månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)													
	50	100	200	300	400	500	600	800	1000	1250	1500	1750	2000	
0	1	3	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0	
10	0	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	
20	0	2	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0	
30	0	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	0	0	
40	0	3	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0	
50	0	4	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	
60	0	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	0	0	
70	0	2	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	
80	0	2	3	3	3	2	2	1	1	1	1	0	0	
90	0	2	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0	
100	0	2	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	
110	0	2	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	
120	0	2	3	3	2	2	2	1	1	1	1	0	0	
130	0	1	3	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0	
140	0	1	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	
150	0	2	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	
160	0	2	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	0	
170	1	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	
180	1	4	4	3	2	2	2	1	1	1	1	0	0	
190	1	4	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	0	
200	1	4	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	0	
210	1	4	3	3	2	2	1	1	1	1	0	0	0	
220	1	4	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	
230	1	4	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0	
240	1	4	3	3	3	2	2	1	1	1	1	0	0	
250	2	5	3	3	2	2	2	1	1	1	1	0	0	
260	2	5	3	3	3	2	2	1	1	1	1	0	0	
270	1	4	3	3	3	2	2	1	1	1	1	0	0	
280	1	3	3	3	2	2	2	1	1	1	0	0	0	
290	1	3	3	3	3	2	2	1	1	1	0	0	0	
300	1	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	0	0	
310	1	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	0	0	
320	0	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	0	0	
330	0	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	0	
340	0	4	4	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	
350	1	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	

Maksimum= 4.99 i afstand 100 m og retning 250 grader i måned 8.

Bilag 7. Tilsvarende stoffer til 2-Amino-2-methylpropanol

Stofnavn	CAS-nr.	B-værdi	L	Hvd.grp.	Tabel	Kl	Fælles H	Struktur
α-Chlortoluen =	100-44-7	0,0008		2	7	I	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Aquatic Chronic 3 - H412	Chlor forbindelse. Ingen struktuel lighed. Ingen fælles funktionelle grupper
Diphenylether	101-84-8	0,0004	L	2	7	I		Ingen struktuel lighed
2-Ethylhexylacrylat =	103-11-7	0,01		2	7	I	Skin Irrit. 2 - H315	Begge har methylgrupper som funktionelle grupper, her som ethyl og butyl
Caprolactam =	105-60-2	0,01		2	7	I	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319	Svag struktuel lighed. Indeholder begge amin gruppe, her som del af ring. Indeholder desuden dobbeltbundet oxygen.
3-Chlorpropen =	107-05-1	0,002		2	7	I	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319	Chlor forbindelse. Ingen struktuel lighed. Ingen fælles funktionelle grupper
Allylalkohol	107-18-6	0,01		2	7	I	Eye Irrit. 2 - H319	Svag struktuel lighed. Begge indeholder -OH som funktionel gruppe
m-Phenylendiamin =	108-45-2	0,001		2	7	I	Eye Irrit. 2 - H319	Svag struktuel lighed. Begge indeholder primær amin. Stoffet her er det dog på en phenyl ring
2,2'-Iminodiethanol =	111-42-2	0,01		2	7	I	Skin Irrit. 2 - H315	Begge indeholder -OH som funktionel gruppe. Begge indeholder amin, dog her som en del af kæden og som sekundær amin.
Butylacrylat	141-32-2	0,006	L	2	7	I	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319	Svag struktuel forbindelse. Methyl som fælles funktionel gruppe (her som del af butyl-gruppe). Begge har oxygen i funktionel gruppe, dog i dette tilfælde som dobbeltbundet oxygen, i det andet stof som -OH gruppe.

3-Chlorpentan-2,4-dion =	1694-29-7	0,01 L	2	7 I	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319	Chlor forbindelse. Svag struktuel lighed, begge indeholder methyl grupper (i dette tilfælde som del af pentan-kæde) og oxygen. I dette stof dobbelt bundet.
Pentamethyldipropylentriamin	3855-32-1	0,01	2	7 I	Aquatic Chronic 3 - H412	Svag struktuel lighed. Begge har methyl som funktionelle grupper. Stoffet her indeholder tertiær aminer, mens det andet indeholder en primær
Tripropylenglycoldiacrylat =	42978-66-5	0,01	2	7 I	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319	Svag struktuel lighed. Methyl grupper som fælles funktionelle grupper. Denne har dobbeltbundet oxygen som funktionel gruppe, det andet har -OH.
Allylethylether	557-31-3	0,001	2	7 I	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319	Methyl som fælles funktionel gruppe. Dog i dette tilfælde er det bundet som ethyl
Bis(tributyltin)oxid	56-35-9	0,0005	2	7 I	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319	Tin forbindelse. Svag struktuel lighed. Har methyl grupper. I dette tilfælde dog som del af butyl gruppe.
2-Pyrrolidon =	616-45-5	0,003	2	7 I	Eye Irrit. 2 - H319	Svag struktuel lighed. Stoffet her indeholder sekundær amin i en fremledet ring, mens det andet stof indeholder primære aminer
2-Phenyl-2-propanol=	617-94-7	0,01	2	7 I	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319	Begge indeholder -OH og methyl som funktionelle grupper
Ethyl-2-cyanoacrylat =	7085-85-0	0,01	2	7 I	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319	Svag struktuel lighed. Dette stof har nitrogen tribbel bundet til strukturen. Begge indeholder oxygen og methyl (her som ethyl).
Hexamethylendiisocyanat =	822-06-0	0,0002	2	7 I	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319	Ingen struktuel lighed. Ingen fælles funktionelle grupper.
Phthalsyreanhydrid	85-44-9	0,001	2	7 I	Skin Irrit. 2 - H315	Ingen struktuel lighed. Ingen fælles funktionelle grupper

Biphenyl =	92-52-4	0,005	2	7 I	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319	Ingen struktuel lighed. Ingen fælles funktionelle grupper
Butanonoxim =	96-29-7	0,01	2	7 I	Skin Irrit. 2 - H315	Begge har methylgrupper som funktionelle grupper (her bundet som butan kæde) og en -OH gruppe. Begge indeholder nitrogen.
Acetophenon =	98-86-2	0,01	2	7 I	Eye Irrit. 2 - H319	Har kun en methylgruppe som fælles funktionel gruppe
Cyclohexyldimethylamin =	98-94-2	0,01	2	7 I	Aquatic Chronic 3 - H412	Svag struktuel lighed. Begge har methyl som funktionelle grupper. Stoffet her indeholder tertiær amin, mens det andet indeholder en primær

Bilag 8. Tilsvarende stoffer til 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one

Stofnavn	CAS-nr.	B-værdi	L	Hvd.grp.	Tabel	Kl	Fælles H-sætninger	Struktur
α-Chlortoluen =	100-44-7	0,0008		2	7	I	Eye Dam. 1 - H318	Svag struktuel lighed - begge indeholder Cl
Diphenylether	101-84-8	0,0004	L	2	7	I	Aqua. Acute 1 - H400	Svag struktuel lighed - begge indeholder oxygen, dog er den i dette stof ikke dobbelt bundet
Maleinsyreanhydrid =	108-31-6	0,0002		2	7	I	Eye Dam. 1 - H318	Begge indeholder dobbeltbundet oxygen og methylgrupper i femledet polygon med enkelt dobbeltbinding
m-Phenylendiamin =	108-45-2	0,001		2	7	I	Acute Tox. 3 - H301 Aqua. Acute 1 - H400 Aqua. Chronic 1 - H10	Svag struktuel lighed - Aminer, dog er dette stof primære, mens det i det andet er tertiær bundet i femledet polygon
Cresol = Cresoler	1319-77-3	0,003	L	2	7	I	Acute Tox. 3 - H301	Svag struktuel lighed, idét begge har en methylgruppe som funktionel gruppe
Bis(tributyltin)oxid	56-35-9	0,0005		2	7	I	Acute Tox. 3 - H301 Aqua. Acute 1 - H400 Aqua. Chronic 1 - H10	Begge indeholder methylgrupper. I dette stof er de dog dele af kæde på 4 carbon. Begge stoffer indeholder oxygen, men er i dette tilfælde ikke dobbeltbundet
Tetramethylbly	75-74-1	0,0003		2	7	I	Aqua. Acute 1 - H400 Aqua. Chronic 1 - H10	Bly forbindelse - Har ikke fælles funktionelle grupper
Tetraethylbly	78-00-2	0,0003		2	7	I	Aqua. Acute 1 - H400 Aqua. Chronic 1 - H10	Bly forbindelse - Har ikke fælles funktionelle grupper
Phthalsyreanhydrid	85-44-9	0,001		2	7	I	Eye Dam. 1 - H318	Begge indeholder dobbeltbundet oxygen
Biphenyl =	92-52-4	0,005		2	7	I	Aqua. Acute 1 - H400 Aqua. Chronic 1 - H10	Har ikke fælles funktionelle grupper

**Notat om VVM Screening af
Gastrolux
Industrivej 53, 8550 Ryomgaard**



INDHOLDSFORTEGNELSE

Projektet	3
Sagens dokumenter	3
Screening efter bilag 6 i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.	4
1. Projektets karakteristika	5
2. Projektets placering	8
3. Arten af og kendetegn ved den potentielle indvirkning på miljøet.	10
Konklusion	12

10. oktober 2024

Sagsnr. 24/7572

Kontaktperson

Kim Gosmer

Virksomheder@syddjurs.dk

Projektet

Gastrolux 2004 A/S har den 24. februar 2024 fremsendt en ansøgning om miljøgodkendelse til substitution af virksomhedens lakprodukter. Virksomheden fremstiller gryder og pander, der lakeres og coats, hvilket medfører emission af indholdsstofferne via virksomhedens afkast.

Substitutionen af lakkerne gennemføres med henblik på at reducere virksomhedens emission af klassificerede stoffer.

Virksomheden er placeret på Industrivej 53, 8550 Ryomgård, matr.nr. 1 ø1, Ryomgård Hgd., Marie Magdalene. Matriklen ligger i et eksisterende industriområde.



Kontaktoplysninger:

Navn: Gastrolux 2004 A/S,
Adresse: Industrivej 53, 8550 Ryomgård
Telefon: 86 39 55 44
E-mail: info@gastrolux.com
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail
på kontaktperson.
Navn: Henrik Møller-Jensen
Adresse: Industrivej 53, 8550 Ryomgård
Telefon: 21 79 33 23
E-mail: hmj@gastrolux.com

Sagens dokumenter

- Screeningsansøgning af 29. februar 2024.
- Luftnotat af 15. april 2024.

Screening efter bilag 6 i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Syddjurs Kommune vurderer, at det ansøgte er omfattet af miljøvurderingslovens¹ bilag 2, pkt. 4. d): *Anlæg til smeltning inkl. legering, af non-ferro-metaller undtagen ædelmetaller, herunder genindvindingsprodukter, (f.eks. forædling, støbning).*

I forbindelse med screeningen er der taget udgangspunkt i miljøvurderingslovens bilag 6. Punkterne herunder refererer til bilaget.

¹ Bekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

1. Projektets karakteristika

Anlæggets karakteristika skal især anskues i forhold til:

<p>Projektets dimensioner og udformning</p>	<p>Der vil i forbindelse med projektet ikke ske ændringer i den eksisterende arealanvendelse.</p> <p>Det samlede bebyggede areal vil forsat udgøre ca. 3.185 m².</p> <p>Det samlede befæstede areal forsat vil udgøre ca. 8.100 m².</p>
<p>Brugen af naturressourcer (Særlig jordarealer, jordbund, vand – eller luftforurening)</p>	<p>Der vil i forbindelse med substitution af lakker ikke blive anvendt yderligere råstoffer. Virksomhedens produktion vil være uændret.</p> <p>Syddjurs Kommune vurderer derfor ikke, at punktet giver anledning til væsentlig indvirkning på miljøet.</p>
<p>Affaldsproduktion</p>	<p>Affaldsmængderne vil være uændret uagtet, at der anvendes andre laktyper. Affaldsmængder vil udgøre:</p> <p>Farligt affald, bestående af:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Malingsaffald: 40 tons årligt. - Brugt hydraulikolie: 2 tons årligt - Støv fra posefilter/plasmastøv: 15 tons årligt. <p>Andet affald vil bestå af:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Brændbart affald: 20 tons årligt. - Sandblæsningsand: 200 tons årligt. - Genanvendeligt papir og pap: 25 tons årligt. - Aluminiumsaffald: 100 tons årligt.

	<p>Det vurderes, at bortskaffelse og håndtering af det producerede affald kan ske indenfor rammerne af de eksisterende godkendte affaldsordninger i kommunen.</p> <p>Dette punkt giver derfor ikke anledning til miljøvurderingspligt.</p>
<p>Forurening og gener</p>	<p>Det vurderes, at miljøforhold omkring luftforurening alene vil blive ændret i forbindelse med udskiftning af laktyper.</p> <p>Til ansøgningen er vedlagt emissionsberegninger samt OML-beregninger. Af emissionsberegningerne fremgår det, at massestrømmen for klasse I stoffer overstiger tærskelværdien og derfor gør en emissionsgrænseværdi på 5 mg/Nm³ sig gældende. Beregningerne efterviser, at emissionsgrænseværdien overholdes i virksomhedens afkast.</p> <p>Efterfølgende beregninger af spredningsfaktoren for de enkelte indholdsstoffer viser, at B-værdier ikke vil blive overskredet.</p> <p>På baggrund heraf, vurderes det, at projektet ikke vil medføre væsentlig luftforurening eller gener og dermed, at der ikke er miljøvurderingspligt.</p>
<p>Kumulation med andre projekter (eksisterende og/eller godkendte projekter)</p>	<p>Virksomheden ligger i et erhvervsområde, hvilket betyder, at der kan være øvrige virksomheder i området, hvorfra der sker emissioner. Der er således registreret lignende virksomhed i umiddelbar nærhed med tilsvarende produktion, der derfor kan medføre en kumulativ effekt i form af emissioner fra overfladebehandling.</p> <p>Der sikres dog gennem vilkår, at de vejledende grænseværdier overholdes, hvorfor den kumulative effekt som følge af emissionsforholdene ikke medfører væsentlige påvirkninger.</p> <p>Det vurderes derfor, at der ikke udløses</p>

	<p>miljøvurderingspligt som følge af de kumulative forhold.</p>
<p>Risikoen for større uheld og/eller katastrofer, som er relevante for det pågældende projekt, herunder sådanne som forårsages af klimænderinger, i en overensstemmelse med videnskabelig viden.</p>	<p>Virksomhedens oplag af lakker m.v. overstiger ikke tærskelværdien i risikobekendtgørelsens bilag 1, hvormed virksomheden ikke er omfattet af risikobekendtgørelsen.</p> <p>Syddjurs Kommune vurderer, at der i forbindelse projektet ikke er risiko for uheld med væsentlig påvirkning af miljøet. Der er således heller ikke miljøvurderingspligt i forbindelse med dette punkt.</p>
<p>Risikoen for menneskers sundhed (f.eks. som følge af vand – og/eller luftforurening)</p>	<p>Der er i virksomhedens miljøgodkendelse stillet vilkår til virksomhedens etablering og drift med vilkår, der skal reducere sandsynligheden for at der forekommer større miljømæssige uheld.</p> <p>Der vurderes således ikke at være risikoforhold vedrørende menneskers sundhed forbundet med projektet, og derfor ikke VVM-pligt som følge af dette.</p>

2. Projektets placering

Den miljømæssige sårbarhed i de geografiske områder, der kan blive berørt af anlægget, skal tages i betragtning, navnlig:

<p>Den eksisterende og godkendte arealanvendelse</p>	<p>Gastrolux 2004 A/S ligger i eksisterende industriområde omfattet af lokalplan LP053(2) "Erhvervsområde (Industrivej), Ryomgård".</p> <p>Lokalplanen udlægger området til industri og større værksteder.</p> <p>Kommuneplanrammen for området udgøres af område 5.1.E1 - Erhvervsområde ved Industrivej, syd for jernbanen.</p> <p>Syddjurs Kommune vurderer, at der ikke opstår konflikter mellem det anmeldte projekt, den nuværende arealanvendelse på ejendommen og planforholdene. Forholdet giver således ikke anledning til VVM-pligt.</p>
<p>Naturressourcernes relative rigdom, kvalitet og regenereringskapacitet i området og dets undergrund.</p>	<p>Virksomheden er beliggende i område med drikkevandsinteresser, men udenfor område med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til vandforsyningsboringer.</p> <p>Området hvor virksomheden er placeret er ikke udlagt til råstofindvinding.</p> <p>Der er ikke behov for at anvende råstoffer i forbindelse med projektet.</p> <p>Syddjurs Kommune vurderer således samlet, at anlægget ikke vil udgøre en hindring for fremtidig anvendelse af områdets råstoffer og grundvand.</p>
<p>Det naturlige miljøes bæreevne med særlig opmærksomhed på følgende områder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vådområder, områder langs bredder, flodmundinger 	<p>Nærmeste beskyttede vådområde ligger ca. 45 meter vest for virksomheden. Emission som følge af anvendelsen af nye lak-</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Kystområder og havmiljøet • Bjerg- og skovområder. • Reservater og naturparker. • Områder der er registreret, beskyttet eller fredet ved national lovgivning: Natura 2000-områder udpeget af medlemsstater i henhold til direktiv 92/43/EØF og direktiv 2009/147/EF 	<p>typer vurderes ikke at medføre påvirkninger af tilstanden for den §3-beskyttede sø.</p> <p>Punktet giver derfor ikke anledning til miljøvurderingspligt.</p> <p>Virksomheden er placeret udenfor kystnærhedszonen og strandbeskyttelseslinjen.</p> <p>Punktet giver derfor ikke anledning til miljøvurderingspligt.</p> <p>Udskiftning af lakker til overfladebehandling indebærer ikke rydning af skov eller ophævelse af fredsskovpligten.</p> <p>Syddjurs Kommune vurderer derfor, at punktet ikke er relevant.</p> <p>Virksomheden ligger udenfor planlægningszoner, herunder Nationalpark Mols Bjerge.</p> <p>Det ansøgte vil således ikke være i strid med eller til hinder for etablering af reservater eller naturparker.</p> <p>Virksomheden er placeret i en afstand af ca. 6,1 km sydøst for nærmeste habitatområde " Eldrup Skov og søer og moser i Løvenholm Skov"</p> <p>Da projektet alene omfatter udskiftning af laktyper vurderer Syddjurs Kommune, at det anmeldte ikke kan medføre væsentlig påvirkning af habitatområdet, på baggrund af afstanden og emissionens begrænsede karakter.</p> <p>I ferskeng ca. 130 m sydøst for virksomheden er der fundet forekomst af fire registrerede følsomme plantearter.</p> <p>Projektet vurderes på baggrund af den eksisterende viden om arternes udbredelse ikke at forringe tilstand og levevilkår for arter omfattet af habitatdirektivets bilag IV væsentligt.</p> <p>Vurderingen bygger på en kombination af projektets karakter og kommunens viden om forekomst af arterne.</p>
--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Områder, hvor det ikke er lykkedes – eller med hensyn til hvilke der menes, at det ikke er lykkedes – at opfylde de miljøkvalitetsnormer, der er fastsat af EU-lovgivningen, og som er relevante for projektet. 	<p>Projektet medfører ikke væsentlige emissioner til vand, jord, luften, som støj eller visuelt. Syddjurs Kommune vurderer derfor ikke, at det anmeldte kan påvirke områder, hvor miljøkvalitetskrav er overskredet.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Tæt befolkede områder. 	<p>Det ansøgte vedrører ikke et tæt befolket område, men et industriområde.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Landskaber og lokaliteter af historisk, kulturelt eller arkæologisk betydning. 	<p>Syddjurs Kommune vurderer derfor, at punktet ikke er relevant.</p> <p>Virksomheden er beliggende i umiddelbar tilknytning til et geologisk interesseområde, både nord og syd herfor.</p> <p>Da projektet ikke omfatter bygningsmæssige forhold, vurderes det ikke at påvirke de geologiske interesser.</p> <p>Virksomheden er placeret delvist i Kastrup Mose, der er familiebrug- og udflytningslandskab og Marienhof der er et større moderne landbrugslandskab. Da det ansøgte ikke omfatter bygningsmæssige forhold, vurderes det ikke at påvirke de geologiske interesser.</p> <p>Samlet vurderer Syddjurs Kommune ikke, at det ansøgte vil få væsentlig indvirkning på de vigtige landskaber i området og det medfører således ikke miljøvurderingspligt.</p>

3. Arten af og kendetegn ved den potentielle indvirkning på miljøet.

De potentielle væsentlige virkninger af projekter skal ses i relation til de kriterier, der er anført under 1 og 2 ovenfor og navnlig under hensyn til:

<p>Indvirkningens størrelsesorden og rumlige udstrækning (geografisk område og omfanget af personer, der forventes be-</p>	<p>Syddjurs Kommune vurderer, at de nærmeste naboejendomme vil være påvirket af emissionen fra virksomhedens afkast. Der forventes dog ikke</p>
--	---

rørt).	overskridelse af B-værdierne for de emitterede stoffer, hvorfor påvirkningen ikke vurderes væsentlig.
Indvirkningens art	
Indvirkningens grænseoverskridende karakter.	Projektets påvirkning i omgivelserne vil ikke have grænseoverskridende karakter. Punktet vurderes derfor ikke at være relevant i denne sammenhæng.
Indvirkningens intensitet og – kompleksitet	Der er i forbindelse med screeningsansøgningen dokumenteret, at vejledende emissionskrav og B-værdier ikke forventes overskredet. Syddjurs Kommune vurderer derfor, at påvirkningen af omgivelserne ikke er kompleks og dermed ikke påvirker miljøet væsentligt.
Indvirkningens sandsynlighed	Påvirkningen af omgivelserne vurderes sandsynlige, men uvæsentlige, hvorfor det vurderes, at det ikke udløser miljøvurderingspligt.
Indvirkningens forventede indtræden, varighed, hyppighed og reversibilitet	Syddjurs Kommune vurderer, at miljøpåvirkningen i form af emission vil være kontinuerlig i virksomhedens driftsperiode, men reversibel ved driftsstop af virksomhedens overfladebehandling.
Kumulation af projektets indvirkninger med indvirkningerne af andre eksisterende og/eller godkendte projekter	Se tidligere beskrivelse af kumulative påvirkninger.
Muligheden for reelt at begrænse indvirkningerne.	Substitution af laktyper har til formål at begrænse emissionens indvirkninger fra virksomhedens afkast, hvorfor dette i sig selv er et begrænsende tiltag.

Konklusion

Syddjurs Kommune vurderer på baggrund af det foreliggende materiale og den gennemgåede screening, at anvendelsen af de nye laktyper ikke vil give anledning til væsentlig negativ indvirkning på miljøet og afgør derfor, at virksomhedens aktiviteter ikke udløser miljøvurderingspligt

Lovgrundlag m.v.

Lov om miljøbeskyttelse

- Miljø- og Fødevareministeriets lovbekendtgørelse nr. 928 af 28. juni 2024 af lov om miljøbeskyttelse.

Miljøvurderingsloven

- Miljø- og Fødevareministeriets lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og af konkrete programmer (VVM).

Godkendelsesbekendtgørelsen

- Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1027 af 2. september 2024 om godkendelse af listevirksomhed.

Habitatbekendtgørelsen

- Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 1098 af 21. august 2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Støjvejledning

- Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder (Støjvejledningen).
- Miljøstyrelsens vejledning nr. 6/1984 om måling af støj fra virksomheder.
- Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.
- Miljøstyrelsens vejledning nr. 3/1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.
- Miljøstyrelsens vejledning nr. 9/1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø.

Godkendelsesvejledningen

- Miljøstyrelsens vejledning om godkendelse af listevirksomheder:
<http://miljogodkendelsesvejledningen.dk/>

Luftvejledningen

- Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder.

Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger

- Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 529 af 14. maj 2023 om kvalitetskrav til miljømålinger.