



Sikkerhetsdatablad i.h.t. (EF) nr. 1907/2006

Side 1 av 11

SDB-Nr. : 173036
V004.0

LOCTITE 242

bearbeidet den: 21.10.2016

Trykkdato: 06.04.2017

Erstatter versjon fra:

04.02.2016

Kapittel 1: Betegnelse på stoff hhv. blanding og firmabetegnelse

1.1 Produktidentifikator

LOCTITE 242

Inneholder:

kumenhydroperoksid

1.2 Relevant fastsatt bruksformål av stoff eller blanding og bruksformål, av disse blir frarådet:

Planlagt bruk:

Klebestoff

1.3 Detaljer om leverandører som stiller datablad til rådighet

Henkel Norden AB / Branch Norway

Karenslyst Allé 8b

0278 Oslo

NO

Tel.: +47 (2337) 1520

ua-productsafety.norden@henkel.com

1.4 Nødtelefonnummer

+46 10 480 7500 (kontortid)

+47 22 59 13 00

Kapittel 2: Mulige farer

2.1 Klassifisering av stoff eller blanding

Klassifisering (CLP):

Alvorlig øyeirritasjon

Kategori 2

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

Toksisitet for Bestemte Målorganer - Enkelt Eksponering

Kategori 3

H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Målorgan: Luftveisirritasjon


|| Kronisk fare for vannmiljøet

Kategori 3

|| H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

2.2 Identifikasjonselementer

Identifikasjonselementer (CLP):

Farepiktogram:		
Signalord:	Advarsel	
Fareinstruksjon:	H319 Gir alvorlig øyeirritasjon. H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene. H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.	
Sikkerhetsinstruksjon:	***Kun for konsumermarkedet: P101 Hvis det er nødvendig med legetilsyn, må produktbeholderen eller etiketten være lett tilgjengelig P102 Oppbevares utilgjengelig for barn. P501 Avfall og rester i samsvar med lokale forskrifter.***	
Sikkerhetsinstruksjon: Forebygging	P261 Unngå innånding av damp. P273 Unngå utslipp til miljøet.	
Sikkerhetsinstruksjon: Respons	P337+P313 Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp.	

2.3 Andre farer

Ingen ved anbefalt bruk.

Oppfyller ikke persistent, bioakkumulerende og giftig (PBT), svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB) kriterier.

Kapittel 3: Sammensetning/Opplysninger om bestanddeler

3.2. Stoffblandinger

Generell kjemisk karakterisering:

Anaerobt lim

Erklæring av ingrediensene i henhold til CLP (EF) nr. 1272/2008:

Farlige innholdsstoffer CAS-nr.	EC-Nummer REACH- Registreringsnum mer	Innhold	Klassifisering
kumenhydroperoksid 80-15-9	201-254-7	1 - < 2,5 %	Acute Tox. 4; Dermal H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Oral H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Innånding H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
Dietyltoluidin 613-48-9	210-345-0	0,1 - < 1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Acute Tox. 3; Dermal H311 Acute Tox. 3; Innånding H331 STOT RE 2 H373 Aquatic Chronic 3 H412
1,4-Naftokinon 130-15-4	204-977-6	0,01 - < 0,1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Skin Irrit. 2; Dermal H315 Skin Sens. 1; Dermal H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Innånding H330 STOT SE 3; Innånding H335 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410

**For fullstendig forklaring på H -uttalelser og andre forkortelser se avsnitt 16 "Andre opplysninger".
Observer at stoffer uten klassifisering kan ha lokale yrkeshygieneiske grenseverdier.**

Kapittel 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Inhalere:

Sørg for frisk luft. Søk lege i tilfelle vedvarende symptomer.

Hudkontakt:

Skyll med rennende vann og såpe.
Søk lege i tilfelle vedvarende irritasjon.

Øyekontakt:

Omgående skylning under rennende vann (i 10 minutter), oppsøk lege (spesialist).

Svelging:

Skyll munnen, drikk 1-2 glass med vann, fremkall ikke brekninger, kontakt lege.

4.2 Viktige akutte og forsinkede symptomer og konsekvenser

Gir alvorlig øyeirritasjon.

Åndedrett, Irritasjon,hosting, kort pust, Trykk i brystet.

Langvarig eller gjentatt kontakt kan irritere huden.

4.3 Opplysninger om eventuell nødvendig øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesialbehandling

Se pkt.: Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Kapittel 5: Tiltak ved brannbekjempelse**5.1 Slukningsmiddel****Egnede slukningsmidler:**

Karbondioksid, skum, pulver.

Av sikkerhetsgrunner uegnede slukningsmidler:

Ikke kjent.

5.2 Spesielle farer med utgangspunkt i stoff eller blanding

I branntilfeller kan det frigjøres kullmonoksid (CO) og kulldioksid (CO₂).

Hvis brann, kjøøl ned utsatte beholdere med spylvann.

Karbon- og nitrogenoksid, irriterende organisk damp.

5.3 Instruksjoner for brannbekjempelse

Bruk selvstendig pusteapparat og fullt verneutstyr, f.eks. utrykningsuniform.

Kapittel 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp**6.1 Personlige forsiktighetstiltak, verneutstyr og bruk av nødprosedyrer**

Unngå kontakt med øyne og hud.

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

6.2 Miljøbeskyttelsestiltak

La ikke produktet gå i avløpsystemet.

6.3 Metoder og materiell for inndemming og rengjøring

Små søl tørkes opp med papirhåndkle og legges i avfallsbøtte.

Store søl samles opp med absorberende materiale og plasseres i lukket beholder for avhenting.

6.4 Referanse til andre deler

Se kapittel 8.

Kapittel 7: Håndtering og oppbevaring**7.1 Forsiktighetstiltak for sikker håndtering**

Bruk bare på godt gjennomluftede områder.

Langvarig eller gjentatt hudkontakt bør unngås for å redusere mulig risiko for sensibilisering

Unngå kontakt med øyne og hud.

Se kapittel 8.

Hygienetiltak

Høy industriell og hygienisk standard bør praktiseres

Det må ikke spises, drikkes eller røykes under arbeidet.

Vask hendene før pauser og etter arbeidsslutt.

Bruk kun CE-merkte PVU iht. Forskrift av 19. august 1994 nr. 819

7.2 Betingelser for sikker oppbevaring med hensyn på uforlikelighet

Oppbevares i originalbeholdere ved 8-21 °C (46.4-69.8°F). Ikke ha reststoff tilbake i beholderne, da kontaminering kan redusere holdbarheten på bulkproduktet.

7.3 Spesifikke sluttbrukformål

Klebestoff

Kapittel 8: Begrensning og overvåking av eksponering/personlig verneutstyr

8.1 Kontrollparametre

Grenseverdier

Gyldig for
NO

Innholdsstoff [Regulert substans]	ppm	mg/m ³	Verdi type	Kortsiktig eksponeringskategori / Merknad	Rettslig grunnlag
Propane-1,2-diol 57-55-6 [PROPAN-1,2-DIOL]	25	79	Administrative normer		N_TLV

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Navn fra listen	Environmental Compartment	Eksposisjons- nstd	Verdi				Bemerkninger
			mg/l	ppm	mg/kg	andre	
.alpha.,.alpha.-dimetylbenzylhydroperoksid 80-15-9	Friskvann					0,0031 mg/L	
.alpha.,.alpha.-dimetylbenzylhydroperoksid 80-15-9	Saltvann					0,00031 mg/L	
.alpha.,.alpha.-dimetylbenzylhydroperoksid 80-15-9	Vann					0,031 mg/L	
.alpha.,.alpha.-dimetylbenzylhydroperoksid 80-15-9	Kloakkrenseanlegg					0,35 mg/L	
.alpha.,.alpha.-dimetylbenzylhydroperoksid 80-15-9	Sediment(Ferskvann)				0,023 mg/kg		
.alpha.,.alpha.-dimetylbenzylhydroperoksid 80-15-9	Sediment (Saltvann)				0,0023 mg/kg		
.alpha.,.alpha.-dimetylbenzylhydroperoksid 80-15-9	Jordbunn				0,0029 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Navn fra listen	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Verdi	Bemerkninger
.alpha.,.alpha.-dimetylbenzylhydroperoksid 80-15-9	Arbeidere	inhalasjon	langvarig eksponering, systematiske virkninger		6 mg/m ³	

Biologisk grenseverdi:

ingen/Intet

8.2 Begrensning og overvåking av eksponering:

Informasjon ang. oppbygging av tekniske anlegg:
Sørg for effektiv ventilasjon.

Åndedrettsvern:

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

Benytt godkjent maske med filter for organiske damper eller friskluftmaske dersom produktet benyttes i områder med dårlig ventilasjon

Filtertype: A (EN 14387)

Håndbeskyttelse:

Kjemikaliebestandige vernehansker (EN 374). Egnede materialer ved kort kontakt eller sprut (Anbefalt: Minst beskyttelsesindeks 2, tilsvarende > 30 minutter permeasjonstid ifølge EN 374): Nitrilgummi (NBR; $\geq 0,4$ mm sjiktykkelse). Egnede materialer også ved lengre, direkte kontakt (Anbefalt: Beskyttelsesindeks 6, tilsvarende > 480 minutter permeasjonstid ifølge EN 374): Nitrilgummi (NBR; $\geq 0,4$ mm sjiktykkelse). Denne informasjonen er basert på litteraturreferanser og informasjon fra hanskeprodusenter eller er avledet fra analogiprognoose for lignende stoffer. Merk at bruksvarigheten for en hanske til beskyttelse mot kjemikalier i praksis kan være mye kortere enn den permeasjonstiden som er beregnet ifølge EN 374, på grunn av de mange innflytelsesfaktorene (f.eks. temperatur). Skift ut hansken dersom den viser tegn på slitasje.

Øyenbeskyttelse:

Bruk beskyttelsebriller
Beskyttende øye utstyr bør samsvare med EN166.

Kroppbeskyttelse:

Bruk egnede verneklær.
Beskyttelsesklær bør samsvare med EN 14605 for væskesprut eller til EN 13982 for støv.

Råd for personlige beskyttelsestiltak:

Informasjonen på personlig verneutstyr er for veiledende. En full risikovurdering bør gjennomføres før du bruker dette produktet for å bestemme egnet personlig verneutstyr tilpasset lokale forhold. Personlig verneutstyr bør samsvare med den relevante EN-standarden.

Kapittel 9: Fysikalske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysikalske og kjemiske egenskaper

Utseende	Flytende Blå
Lukt	Karakteristisk
Luktterskel	Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig
pH-verdi ()	3 - 6
Initielt kokepunkt	> 149 °C (> 300.2 °F)
Flammepunkt	> 100 °C (> 212 °F)
Spaltningsstemperatur	Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig
Damptrykk (25 °C (77 °F))	< 0,1 mm hg
Damptrykk (50 °C (122 °F))	< 300 mbar
Densitet ()	1,08 g/cm ³
Styrtetthet	Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig
Viskositet	Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig
Viskositet (kinematisk)	Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig
Eksplorative egenskaper	Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig
Løselighet kvalitativt (Løsemiddel: Vann)	Ikke blandbar
Løselighet kvalitativt (Løsemiddel: Aceton)	Blandbar
Størkningstemperatur	Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig
Smeltepunkt	Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig
Antennbarhet	Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig
Selvantenningsstemperatur	Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig
Ekspljosjonsgrenser	Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig
Fordampingshastighet	Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig
Damptetthet	Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig
Oksiderende egenskaper	Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig

9.2 Andre opplysninger

Ingen tilgjengelige opplysninger / Ikke anvendelig

Kapittel 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reagerer med sterke oksidasjonsmidler.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under anbefalte lagringsforhold.

10.3 Mulighet for farlige reaksjoner

Se avsnitt reaktivitet

10.4. Betingelser som må unngås

Ingen nedbrytning ved anbefalt bruk.

10.5. Uforenlige materialer

Se avsnitt reaktivitet.

10.6. Farlige spaltningsprodukter

Irriterende organisk damp.

Kulloksider

Kapittel 11: Opplysninger om toksikologi

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Generelle opplysninger om toksikologi:

Blandingen er klassifisert basert på tilgjengelig informasjon fare for ingredienser som er definert i klassifisering kriteriene for blandinger for hver fareklasse eller differensiering i vedlegg I til forordning 1272/2008/EC. Relevante tilgjengelig helse / økologisk informasjon for den stoffene oppført under punkt 3 er gitt i det følgende.

Spesifikk målorgan-toksisitet ved engangs eksponering:

Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Akutt oral toksisitet:

Dette materialet er vurdert som lite giftig.

Hudirritasjon:

Langvarig eller gjentatt kontakt kan irritere huden.

Øyenirritasjon:

Forårsaker alvorlig øyeirritasjon.

Akutt oral toksisitet:

Farlige innholdsstoffer CAS-nr.	Verdetyper	Verdi	Eksponeringsvei	Eksponeringstid	Arter	Metode
kumenhydroperoksid 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Rotte	ikke spesifisert
1,4-Naftokinon 130-15-4	LD50	190 mg/kg	oral		Rotte	ikke spesifisert

Akutt dermal toksisitet:

Farlige innholdsstoffer CAS-nr.	Verdetyper	Verdi	Eksponeringsvei	Eksponeringstid	Arter	Metode
kumenhydroperoksid 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	dermal			ikke spesifisert

Etse-/irritasjonsvirkning på hud:

Farlige innholdsstoffer CAS-nr.	Resultat	Eksponeringstid	Arter	Metode
kumenhydroperoksid 80-15-9	Etsende		Kanin	Draize test

Kimcelle-mutagenitet

Farlige innholdsstoffer CAS-nr.	Resultat	Type studie / Administreringsvei	Metabolsk aktivering / eksposisjonstid	Arter	Metode
kumenhydroperoksid 80-15-9	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	uten		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
kumenhydroperoksid 80-15-9	negativ	dermal		Mus	ikke spesifisert

Giftig ved gjentatt dossering

Farlige innholdsstoffer CAS-nr.	Resultat	Eksponeringsvei	Eksponering / frekvens av behandling	Arter	Metode
kumenhydroperoksid 80-15-9		Inhalering : Aerosol	6 h/d5 d/w	Rotte	ikke spesifisert

Kapittel 12: Miljørelevante opplysninger**Generelle opplysninger om økologi:**

Herdete Loctite-produkter er typiske polymerer og utgjør ikke noen umiddelbar miljøfare.

Blandingen er klassifisert basert på tilgjengelig informasjon fare for ingredienser som er definert i klassifisering kriteriene for blandinger for hver fareklasse eller differensiering i vedlegg I til forordning 1272/2008/EC. Relevante tilgjengelig helse / økologisk informasjon for den stoffene oppført under punkt 3 er gitt i det følgende.

12.1. Toksisitet**Økotoksisitet:**

Unngå utslipp til avløp, overflatevann og grunnvann.

Skadelig for vannlevende organismer, med langtidseffekter.

Farlige innholdsstoffer CAS-nr.	Verdetyp e	Verdi	Studie av akutt toxicitet	Eksponeringsstid	Arter	Metode
kumenhydroperoksid 80-15-9	LC50	3,9 mg/L	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
kumenhydroperoksid 80-15-9	EC50	18 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
kumenhydroperoksid 80-15-9	ErC50	3,1 mg/L	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
kumenhydroperoksid 80-15-9	EC10	70 mg/L	Bacteria	30 min		
1,4-Naftokinon 130-15-4	EC50	0,011 mg/L	Algae	72 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

12.2. Persistens og nedbrytbarhet**Persistens/nedbrytbarhet:**

Produktet er ikke biologisk nedbrytbart

Farlige innholdsstoffer CAS-nr.	Resultat	Eksponeringsvei	Nedbrytbarhet	Metode
---------------------------------	----------	-----------------	---------------	--------

kumenhydroperoksid 80-15-9		ingen data	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
1,4-Naftokinon 130-15-4		ingen data	0 - 60 %	OECD 301 A - F

12.3. Persistens og nedbrytbarhet / 12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet:

Herdete klebemidler er immobile.

Bioakkumulasjonspotensial:

Ingen tilgjengelige opplysninger.

Farlige innholdsstoffer CAS-nr.	LogPow	Biokonsentrasjons faktor (BCF)	Eksponerin gstid	Arter	Temperatur	Metode
kumenhydroperoksid 80-15-9		9,1		Beregning		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow- through Fish Test) ikke spesifisert
kumenhydroperoksid 80-15-9	2,16					
1,4-Naftokinon 130-15-4	1,71					ikke spesifisert

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering:

Farlige innholdsstoffer CAS-nr.	PBT/vPvB
kumenhydroperoksid 80-15-9	Oppfyller ikke persistent, bioakkumulerende og giftig (PBT), svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB) kriterier.

12.6. Andre skadelige virkninger:

Ingen tilgjengelige opplysninger.

Kapittel 13: Instruksjoner for avhending

13.1. Fremgangsmåte ved avfallsbehandling

Avfallsbehandling av produktet:

Disponeres i henhold til lokale og nasjonale regler for disponering av spesialavfall.

Bidrag til forurensning fra dette produktet er ubetydelig i forhold hvor dette benyttes

Avfall skal leveres til den som lovlig kan håndtere dette. Søk hos kommunen eller fylkesmannen.

Avfallsbehandling av ikke rengjort emballasje:

Brukte tuber, kartonger og flasker med innhold av restprodukt disponeres som kjemisk forurenset avfall "i henhold til lokale forskrifter".

Avfallsnøkkel

08 04 09 rester av bindemiddel og tetningsmiddel som inneholder organiske løsningsmidler og andre farlige stoffer.

EAK-avfallsnøkklene refererer ikke til produktet, men til dets opprinnelse. Produsenten kan derfor ikke angi avfallsnøkler for produkter som brukes i forskjellige bransjer. De angitte nøklene skal forstås som anbefaling for brukeren.

Kapittel 14: Opplysninger om transport

- 14.1. UN-nummer**
Ikke farlig gods i.h.h.t. RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. UN forsendelsesnavn**
Ikke farlig gods i.h.h.t. RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Transportfareklasse (r)**
Ikke farlig gods i.h.h.t. RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Emballasjegruppe**
Ikke farlig gods i.h.h.t. RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. miljøfarer**
Ikke farlig gods i.h.h.t. RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Spesielle forholdsregler for brukeren**
Ikke farlig gods i.h.h.t. RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-koden**
ikke relevant.

Kapittel 15: Lovforskrifter**15.1. Forskrifter om helse, miljø og sikkerhet/spesifikke lovforskrifter for stoff eller blanding**

VOC-innhold < 3 %
(2010/75/EC)

15.2. Kjemisk sikkerhetsvurdering

En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

Nasjonale forskrifter/henvisninger (Norges):

Forskrift om klassifisering, merking m.v. av farlige kjemikalier, FOR 2002-07-16 nr. 1139 (I henhold til EU-direktiver 67/548/EØF, 76/769/EØF og 1999/45/EF).

Veiledning om administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære.

Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften), FOR 2004-06-01 nr. 930

Norsk PR-nr.:

081226

Kapittel 16: Andre opplysninger

Merkingen av produktet er anngitt i kapittel 2. Forklaring på av alle forkortelser som brukes i dette sikkerhetsdatabladet er som følger:

H242 Oppvarming kan forårsake brann.
H301 Giftig ved svelging.
H302 Farlig ved svelging.
H311 Giftig ved hudkontakt.
H312 Farlig ved hudkontakt.
H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H315 Irriterer huden.
H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H330 Dødelig ved innånding.
H331 Giftig ved innånding.
H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H400 Meget giftig for liv i vann.
H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Ytterligere informasjoner:

Opplysningene er basert på våre nåværende kunnskaper og gjelder produktet i levert form. Det er meningen å beskrive våre produkter med tanke på sikkerhetskrav og ikke garantere bestemte egenskaper.

Identifikasjonselementer (DPD):

Xi - Irriterende



R-Setninger:

R36/37 Irriterer øynene og luftveiene.

S-Setninger:

S25 Unngå kontakt med øynene.
S26 Får man stoffet i øynene, skyll straks grundig med store mengder vann og kontakt lege.
S51 Må bare anvendes på godt ventilerte steder.

Tilleggshenvisninger:

Kun for konsumermarkedet : S2 Oppbevares utilgjengelig for barn.
S46 Ved svelging, kontakt lege omgående og vis denne beholderen eller etiketten.

Relevante endringer i dette sikkerhetsdatabladet er indikert med vertikale linjer på venstre marg i teksten på dette dokumentet. Korresponderende tekst vises i en annen farge på skygget felt.