

SIKKERHETSATABLAD

F1 Fug Lysgrå

AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn

F1 Fug Lysgrå

Andre navn / Synonymer

W6YP-W5NA-X00S-K84E

Produkt nr.

9895

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Aktuelle identifiserte anvendelser for stoffet eller blandingen

Ingen kjente

Brukskategorier (REACH)

Sektor brukskategori	Beskrivelse
LCS "F"	Formulering [blanding] av stoffblandinger og/eller omemballering (eksklusive legeringer)
SU 19	Bygg- og anleggsarbeid
LCS "C"	Forbrukeres bruksområder: Private husholdninger (= allmennheten = forbrukere)
LCS "PW"	Profesjonelle bruksområder: Det offentlige (offentlig forvaltning, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Produktkategori	Beskrivelse
PC 1	Lim, fugemasse
PC 9a	Belegg og maling, tynnere, malingsfjernere
PC10 Bygge- og konstruksjonsprodukter som ikke dekkes andre steder	PC10 Building and construction substances not covered elsewhere
Prosesskategori	Beskrivelse
PROC 5	Blanding i batchprosesser for formulering av stoffblandinger og produkter (med flere trinn og/eller signifikant kontakt)
PROC 8b	Overføring av stoff eller stoffblanding (påfylling/tømming) fra/til kar eller store beholdere ved dedikerte anlegg
PROC 9	Overføring av stoff eller stoffblanding til små beholdere (dedikert påfyllingslinje inklusive veiing)
Miljøutslipps-kategori	Beskrivelse
ERC 2	Formulering av stoffblandinger
ERC 8c	Innendørs bruk med omfattende og utbredt bruk som medfører innlemmelse i eller på en matriks

Ikke tilrådte anvendelser

Ingen kjente

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

▼ Selskapsopplysninger

Flisekompaniet AS

Enebakkveien 123

0680 Oslo

NORGE

E-post

jan.sperre@flisekompaniet.no

Revidert

30.06.2023

SDS Versjon

1.0

Dato for forrige utgave

30.06.2023 (1.0)

1.4. Nødtelefonnummer

Nødsituasjon: Ring 113, be om giftinformasjonen. Åpent 24 timer i døgnet.

Giftinformasjonen på tlf.nr.: +47 22 59 13 00

Se avsnitt 4 om 'Førstehjelpstiltak'

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

Klassifisert i henhold til CLP-forskriften.

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Skin Irrit. 2; H315, Irriterer huden.

Eye Dam. 1; H318, Gir alvorlig øyeskade.

STOT SE 3; H335, Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

2.2. Merkingselementer

Farepiktogram



Varselord

Fare

Faresetninger

Irriterer huden. (H315)

Gir alvorlig øyeskade. (H318)

Kan forårsake irritasjon av luftveiene. (H335)

Sikkerhetssetning(er)

Generelt

Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden. (P101)

Oppbevares utilgjengelig for barn. (P102)

Forebyggelse

Vask hender og eksponert hud grundig etter bruk. (P264)

Benytt øyevern/vernehansker/verneklær. (P280)

Reaksjon

VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. (P305+P351+P338)

Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/lege. (P310)

Oppbevaring

Oppbevares innelåst. (P405)

Disponering

Innhold/beholder leveres i samsvar med i samsvar med lokale bestemmelser (P501)

Inneholder

Hvit Portland Sement

Annen merkning

Ikke relevant.

2.3. Andre farer

Annet

Blandingen/produktet inneholder ikke noen stoffer som oppfyller kriteriene som klassifiserer dem som PBT og/eller vPvB.

Produktet inneholder ingen stoffer som er vurdert til å være hormonforstyrrende i henhold til kriteriene i

kommisjonens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller kommisjonsforordning (EU) 2018/605.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING / OPPLYSNINGER OM BESTANDELER

3.1. Stoffer

Ikke relevant. Dette produktet er en stoffblanding.

3.2. Stoffblandinger

Produkt/bestanddel	Identifikatorer	% w/w	Klassifisering	Anm.
Hvit Portland Sement	CAS-nr.: 65997-15-1 EF-nr.: 266-043-4 REACH: Indeksnr.:	40-60%	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	
Black iron oxide (group III) EU blend	CAS-nr.: 1317-61-9 EF-nr.: 215-277-5 REACH: 01-2119457646-28 Indeksnr.:	0 - 3 %	Self-heat. 2, H252	

Se avsnitt 16 for de fullstendige H-setningene det vises til ovenfor. Administrative norm(er) er, hvis tilgjengelig, oppført i avsnitt 8.

Annen informasjon

-

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generelt

Ved uhell: Kontakt lege eller legevakt - ta med etiketten eller dette sikkerhetsdatabladet.

Ved vedvarende symptomer eller ved tvil om den skaddes tilstand skal det søkes legehjelp. Gi aldri en bevisstløs person vann eller lignende.

Innånding

Ved pustevansker eller irritasjon i luftveiene: Ta personen ut i frisk luft og hold personen under oppsyn.

Hudkontakt

VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann.

Tilsølt tøy og sko fjernes. Hud som har vært i kontakt med materialet vaskes grundig med vann og såpe. Bruk IKKE løsemidler eller fortynnere.

Ved hudirritasjon: Søk legehjelp.

Øyekontakt

Ved kontakt med øynene: Hold øyelokkene fra hverandre slik at vannet kommer godt til. Om man bruker kontaktlinser skal disse fjernes så raskt som mulig. Skyll straks øynene med rikelig vann (20-30 °C) til irritasjonen opphører, og minst i 30 minutter. Sørg for å skylle under øvre og nedre øyelokk. Oppsøk legevakt/sykehus straks. Fortsett skylling under transport.

Svelging

Hvis personen er ved bevissthet, skyll munnen med vann og hold personen under oppsyn. Gi aldri personen noe å drikke.

Ved illebefinnende: Kontakt lege omgående og ta med dette sikkerhetsdatabladet eller etiketten fra produktet. Ikke fremkall brekninger, med mindre legen anbefaler det. Senk hodet, slik at evt. oppkast ikke vil renne ned i munnen og halsen.

Forbrenning

Ikke relevant.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Produktet inneholder stoffer som gir alvorlig øyenskade. Kontakt med disse stoffene kan ha uheldelig effekt

på øyet/gi alvorlige øyenskader.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ved eksponering eller mistanke om eksponering:

Søk legehjelp umiddelbart.

Merknader til lege

Ta med dette sikkerhetsdatabladet eller etiketten fra materialet.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

5.1. Slökkingsmidler

Egnede slökkingsmidler: alkoholbestandig skum, kullsyre, pulver, vanntåke.

Uegnede slökkingsmidler: Vannstråle bør ikke brukes, da det kan spre brannen.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann vil utvikle tett røyk. Det kan utgjøre helsefare å bli utsatt for nedbrytningsprodukter. Lukkede beholdere som utsettes for ild, avkjøles med vann. La ikke vann fra brannsløkking renne ut i kloakk og vannløp.

5.3. Råd til brannmannskaper

Brannsløkningspersonell skal bruke egnet verneutstyr og selvforsynt åndedrettsvern med full ansiktsmaske.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Unngå direkte kontakt med søl.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utledning til sjøer, bekker, kloakker mm.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Utslipp begrenses og samles opp med granulater eller lignende og avhendes i følge regler om farlig avfall.

Fukt sølt materiale med vann om det er en risiko for støvdannelse.

Rengjøring foretas så langt som det er mulig med rengjøringsmidler. Løsemidler bør unngås.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 13 "Sluttbehandling" om håndtering av avfall.

Se avsnitt 8 "Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr" for beskyttelsesforanstaltninger.

AVSNITT 7: HÅNTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Unngå direkte kontakt med produktet.

Røking, inntak av mat og drikke er ikke tillatt i arbeidsområdet.

Se avsnitt 8 'Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr' for opplysning om personlig beskyttelse.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Åpnede beholdere må lukkes forsvarlig og oppbevares stående for å unngå lekkasje.

Sørg for å hindre at pulver siver ut på gulvet eller på andre beholdere.

Egnet emballasje

Oppbevares bare i originalemballasjen.

Oppbevaringsbetingelser

Oppbevares tørt. Oppbevares i lukket beholder

Uforenlige materialer

Sterke syrer

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Dette produktet bør bare brukes til formål som beskrevet i avsnitt 1.2.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1. Kontrollparametere

Produktet inneholder ikke noen stoffer som er nevnt i den norske listen for stoffer med yrkesmessige begrensninger for eksponering.

DNEL

Ingen data tilgjengelige.

PNEC

Ingen data tilgjengelige.

8.2. Eksponeringskontroll

Ingen kontroll nødvendig under forutsetning av at produktet brukes normalt.

Generelt

Røking, inntak av mat og drikke er ikke tillatt i arbeidsområdet.

Eksponeringsscenarioer

Ingen eksponeringsscenarioer er implementert for dette produktet.

Eksponeringsgrenser

Det foreligger ikke eksponeringsgrenser for innholdstoffer i produktet.

Tekniske tiltak

Utvis alminnelig forsiktighet ved bruk av produktet. Unngå innånding av gass og støv.

Ingen kontroll nødvendig under forutsetning av at produktet brukes normalt.

Hygieniske tiltak

Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk.

Begrensning av eksponering av miljøet


Ingen spesielle krav.

Individuelle vernetiltak


Generelt

Benytt utelukkende CE-merket verneutstyr.



Åndedrettsvern

Type	Klasse	Farge	Standarder	
S/SL	P2	Hvit	EN149	


Kroppsvern

Anbefalt	Type/Kategori	Standarder	
Spesialarbeidstøy skal anvendes. Bruk evt. beskyttelsesdrakt ved lengre tids arbeide med produktet.	-	-	

Håndvern

Materiale	Hanskeykkelse (mm)	Gjennomtrengningstid (min.)	Standarder	
Hansker	-	> 480	EN374	
Hansker	-	> 480	EN374	

Øyevern

Type	Standarder	
Vernebriller	EN166	

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform

Pulver

Farge

Flere farger

Lukt / Luktterskel (ppm)

Ingen lukt

pH

-

pH i oppløsningen

~ 12 (%)

Tetthet (g/cm³)

Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

Relativ tetthet

= 2000 kg/m³

Kinematisk viskositet

Ikke relevant - produktet er et fast stoff

Partikkelegenskaper

Partikkelstørrelse: 0,3 mm

Tilstandsendring og damptrykk

Smeltepunkt/Frysepunkt (°C)

Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

Bløtgjøringspunkt / -område (voks og lim) (°C)

Ikke relevant - produktet er et fast stoff

Kokepunkt (°C)

Ikke relevant - produktet er et fast stoff

Damptrykk

Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

Relativ damptetthet

Ikke relevant - produktet er et fast stoff

Spaltingstemperatur (°C)

Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

Data for brann- og eksplosjonsfarer

Flammepunkt (°C)

Ikke relevant - produktet er et fast stoff

Antennelighet (°C)

Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

Selvantennelsestemperatur (°C)

Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

Nedre og øvre eksplosjonsgrense (% v/v)

Ikke relevant - produktet er et fast stoff

Løselighet

Løselighet i vann

Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

Fordelingskoeffisient (n-octanol/vann)

Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

Løselighet i fett (g/L)

Testing er ikke relevant eller mulig pga. produktets natur.

9.2. Andre opplysninger

VOC (g/L)

< 5

Andre fysiske og kjemiske parametere

Ingen data tilgjengelige.

Oksiderende egenskaper

Ingen oksiderende egenskaper

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen data tilgjengelige.

10.2. Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt under de betingelsene som er angitt i avsnitt 7 om "Håndtering og lagring".

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen kjente

10.4. Forhold som skal unngås

Ingen kjente

10.5. Uforenlige materialer

Sterke syrer

10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Produktet blir ikke nedbrutt når det brukes som i avsnitt 1.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt giftighet

Produkt/bestanddel	Black iron oxide (group III) EU blend
Art:	Rotte
Opptaksvei:	Oral
Test:	LD50
Resultat:	> 5000 mg/kg

Hudetsing/hudirritasjon

Irriterer huden.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Gir alvorlig øyeskade.

Sensibilisering ved innånding

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Sensibilisering ved hudkontakt

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Arvestoffskadelig virkning på kjønnseller

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Kreftframkallende egenskaper

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Reproduksjonstoksisitet

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

STOT, enkelteksponering

Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

STOT, gjentatt eksponering

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Aspirasjonsfare

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

11.2. Opplysninger om andre farer

Langsiktige virkninger

Produktet inneholder stoffer som gir alvorlig øyenskade. Kontakt med disse stoffene kan ha uhelbredelig effekt på øyet/gi alvorlige øyenskader.

Hormonforstyrrende egenskaper

Ikke relevant.

Andre opplysninger

Ingen kjente

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Produkt/bestanddel	Black iron oxide (group III) EU blend
Art:	Fisk
Varighet:	Ingen data tilgjengelige
Test:	
Resultat:	> 5000 mg/kg

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Ingen data tilgjengelige.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Ingen data tilgjengelige.

12.4. Mobilitet i jord

Ingen data tilgjengelige.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Blandingen/produktet inneholder ikke noen stoffer som oppfyller kriteriene som klassifiserer dem som PBT og/eller vPvB.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Ikke relevant.

12.7. Andre skadevirkninger

Ingen kjente

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Dette produktet er omfattet av regelverket om farlig avfall.

HP 4 Irriterende (hudirritasjon og øyeskader)

HP 5 Spesifikk målorgantoksisitet (STOT) / aspirasjonstoksisitet

Innhold/holder leveres til godkjent avfallsanlegg.

Fraråde tømning i avløp.

Forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).

Avfallskode EAL

17 01 07 Andre blandinger av betong, murstein, takstein og keramikk enn dem nevnt i 17 01 06

Forurenset emballasje

Emballasje med restinnhold av produktet skal avhendes etter samme bestemmelser som produktet.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

	14.1 FN- eller ID-nummer	14.2 FN-forsendelsesnavn	14.3 Transportfareklasse(r)	14.4 Emballasje-gruppe	14.5 Miljøfarer	Annen informasjon:
ADR	-	-	-	-	-	-
IMDG	-	-	-	-	-	-
IATA	-	-	-	-	-	-

Annen informasjon

Ikke farlig gods i henhold til ADR, IATA og IMDG.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ikke relevant.

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Ingen data tilgjengelige.

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

15.1. Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Anvendelsesbegrensninger

Produktet må ikke brukes profesjonelt av personer under 18 år.

Krav om særlig utdannelse

Ingen spesielle krav.

SEVESO - Farekategorier / spesifiserte farlige kjemikalier

Ikke relevant.

Deklarering av kjemikalier

Dersom produktet importeres til eller produseres i Norge i mengder på 100 kg/år er det registreringspliktig i produktregisteret fordi det er klassifisert som farlig.

Annen informasjon

Ikke relevant.

Kilder

Lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven, kapittel 11. arbeid av barn og ungdom).

Forskrift 1. juni 2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).

Forskrift 19. mai 2015 nr. 541 om deklareringsplikt for kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften).

Forskrift 16. juni 2012 nr. 622 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP-forskriften).

Forskrift 30. mai 2008 nr. 516 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften).

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Ja

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Fullstendig tekst for H-setninger som det refereres til i avsnitt 3

H252, Selvopphetende i store mengder; kan selvantenne.

H315, Irriterer huden.

H318, Gir alvorlig øyeskade.

H335, Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Fullstendig tekst for identifisert bruker som det refereres til i avsnitt 1

LCS "F" = Formulering [blanding] av stoffblandinger og/eller omemballering (eksklusive legeringer)

SU 19 = Bygg- og anleggsarbeid

LCS "C" = Forbrukeres bruksområder: Private husholdninger (= allmennheten = forbrukere)

LCS "PW" = Profesjonelle bruksområder: Det offentlige (offentlig forvaltning, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)

PROC 5 = Blanding i batchprosesser for formulering av stoffblandinger og produkter (med flere trinn og/eller signifikant kontakt)

PROC 8b = Overføring av stoff eller stoffblanding (påfylling/tømming) fra/til kar eller store beholdere ved dedikerte anlegg

PROC 9 = Overføring av stoff eller stoffblanding til små beholdere (dedikert påfyllingslinje inklusive veiing)

PC 1 = Lim, fugemasse

PC 9a = Belegg og maling, tynnere, malingsfjernere

PC10 Bygge- og konstruksjonsprodukter som ikke dekkes andre steder = PC10 Building and construction substances not covered elsewhere

ERC 2 = Formulering av stoffblandinger

ERC 8c = Innendørs bruk med omfattende og utbredt bruk som medfører innlemmelse i eller på en matris

Forkortelser og akronymer

ADN/ADNR = Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på innenlands vannveier

ADR = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods

ATE = Akutt toksisitet estimat

BCF = Biokonsentrasjons faktor

CAS = Chemical Abstracts Service

CE = Conformité Européenne

CLP = Klassifisering, merking og innpakning

CSA = Kjemisk sikkerhetsvurdering

CSR = Kjemisk sikkerhetsrapport

DMEL = Oppnådd minimalt effekt nivå

DNEL = Oppnådd ingen effekt nivå

EINECS = Fortegnelse over eksisterende kommersielle kjemiske substanser

ES = Eksponeringsscenario

EUH statement = CLP-spesifikk fareerklæring
EWC = Europeisk Avfallskatalog
GHS = Globalt Harmonisert System for Klassifisering og Merking av Kjemikalier
IATA/ICAO = Internasjonal lufttransport Forening
IBC = Middels Bulk Kontainer
IMDG = Internasjonal Maritim Farlig Gods
LogPow = Logaritmen til fordelingskoeffisienten for oktanol / vann
MARPOL 73/78 = Den Internasjonale Konvensjonen til Forhindring av Marin Forurensning fra Skip, 1973, modifisert i 1978
OECD = Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling
PBT = Persistent, Bioakkumulerbar og Giftig
PNEC = Forutsatt ingen effekt konsentrasjon
RID = Forskrift 1. april 2009 om landtransport av farlig gods
RRN = REACH registrerings nummer
SCL = Spesifikk konsentrasjonsgrense.
SVHC = Stoffer med meget høy viktighet
STOT-RE = Giftig mot spesifikt målorgan - Gjentatt eksponering
STOT-SE = Giftig mot spesifikt målorgan - Enkel eksponering
TWA = Tidsvektet gjennomsnittlig
UN = Forenede Nasjoner
UVBC = Ukjent eller variabel sammensetning, komplekse reaksjonsprodukter eller biologiske materialer.
VOC = Flyktig organisk forbindelse
vPvB = Meget persistente og meget bioakkumulerende

Annen informasjon

Klassifiseringen av blandingen når det gjelder helsefarer er i samsvar med beregningsmetodene som er beskrevet i CLP-forskriften.

GTIN: 7054159998957

▼ Sikkerhetsdatablad er validert av

Line Greaker

Annet

Endringer i forhold til siste vesentlige revisjon (første siffer i SDS-versjon, se avsnitt 1) av dette sikkerhetsdatablad er markert med en blå trekant.

Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet gjelder kun produktet nevnt i avsnitt 1 og er ikke nødvendigvis gjeldende ved bruk sammen med andre produkter.

Det anbefales å utlevere dette sikkerhetsdatabladet til den faktiske bruker av produktet. Den nevnte informasjonen kan ikke brukes som produktspesifikasjon.

Land-språk: NO-nb