

TEHNIČKI LIST

Naziv sirovine: Nano Cink oksid < 100 nm

INCI ime: Zinc oxide Nano

CAS: 1314-13-2

Hemijska klasifikacija: neorganska supstanca

Funkcionalna kategorija: Sredstvo za zaštitu od sunca, zaštitno sredstvo ~ koža, kozmetička boja

IUPAC naziv: oxozinc

Opis: Nano cink oksid je oblik cink oksida sa česticama manjim od 100 nanometara. Zbog svoje vrlo male veličine, nano čestice omogućavaju da cink oksid bude gotovo nevidljiv kada se nanese na kožu, čime se izbegava pojava belog sloja koji je karakterističan za ne-nano verziju. Kao fizički filter, nano cink oksid reflektuje i raspršuje UVB i UVA zrake, efikasno štiteći kožu od oštećenja prouzrokovanih sunčevim zračenjem. Njegova glavna prednost je što je gotovo providan na koži, zbog čega je popularan izbor za dnevne kreme i losione sa UV zaštitom. Nano čestice su stabilne u kremama, omogućavajući ravnomerno i dugotrajno dejstvo proizvoda. Zbog male veličine čestica, nano cink oksid je bio predmet brojnih istraživanja i debata o sigurnosti, posebno zbog potencijalne mogućnosti apsorpcije kroz kožu i ulaska u krvotok. Većina studija pokazala je da nano čestice ipak ostaju na površini kože i ne prodiru u dublje slojeve, posebno kada se nanose na zdravu, neoštećenu kožu, čime se smanjuje zabrinutost oko eventualnih zdravstvenih rizika. Osim što štiti od sunca, nano cink oksid ima i protivupalna svojstva, pa je koristan za smirivanje osetljive ili nadražene kože. Pruža visoku UV zaštitu, a njegove čestice su stabilne i otporne na svetlost, što doprinosi trajnosti proizvoda. Ovaj sastojak se koristi u raznim kozmetičkim formulacijama, uključujući kreme za sunčanje, losione, pudere i dekorativnu kozmetiku, jer omogućava zaštitu kože bez vidljivih tragova. Javlja se u formi belog praha. Kristalna struktura: Heksagonalna (wurtzite) ili kubična (cinkit). Nerastvorljiv je u vodi i alkoholu, ali se disperguje u vodi i uljima. Ima visok stepen čistoće i ne sadrži druge metale. Veoma je stabilan na uticaj svetlosti i ne podleže promenama boje; pH vrednost 7,1 - 7,5.

Disclaimer: The details provided here are specific to the identified material and may not remain accurate if that material is combined with other substances or used in different processes. The information presented is, to the best of the company's knowledge, considered precise and trustworthy as of the date mentioned. However, the company does not make any explicit or implied assurance, guarantee, or claim regarding the information's precision, trustworthiness, or comprehensiveness, and will not be held accountable for any losses, damages, or costs, whether direct or indirect, that arise from its use. Users are encouraged to independently verify the appropriateness and thoroughness of this information for their specific purposes.

TEHNIČKI LIST

Benefiti:

- Nakon razmazivanja ne ostavlja beli trag na koži
- Efikasno apsorbuje UVA i UVB zračenje, pružajući zaštitu od sunca i smanjujući rizik od oštećenja kože.
- Fotostabilan je, što znači da zadržava svoja zaštitna svojstva i pod jakim UV zračenjem.
- Blag je prema koži, pa je pogodan za osobe sa osetljivom ili nadraženom kožom.
- Manje čestice omogućavaju bolju distribuciju na koži, bez začepjenja pora.
- Lako se inkorporira u razne kozmetičke formulacije, ne utičući na teksturu i izgled proizvoda.
- Regulatorni organi širom sveta ga smatraju bezbednim za upotrebu u dozvoljenim koncentracijama.

Način upotrebe: Cink oksid, zajedno s titan-dioksidom, najpoznatiji je neorganski UV filter i jedan je od najčešće korišćenih sastojaka u proizvodima za sunčanje. Ovaj mineralni UV filter pruža širok spektar zaštite od UVA i UVB zračenja tako što reflektuje i raspršuje UV zrake. U EU je cink oksid odobren kao UV filter i nalazi se na listi Aneksa VI EU Uredbe o kozmetičkim proizvodima, gde je dozvoljeno dodavanje u formulacije u koncentracijama od 5% do 25%. U SAD je maksimalna dozvoljena koncentracija takođe 25%, dok u Japanu ne postoje ograničenja u pogledu njegove koncentracije. Cink oksid se može kombinovati s drugim UV filterima i komponentama za zaštitu od sunca, uključujući različite pigmente, kako bi se postigla optimalna zaštita i estetski prihvatljiv izgled proizvoda. Osim što štiti od UV zračenja, cink oksid ima umirujuće efekte na kožu, što ga čini pogodnim za osobe sa nadraženom i osetljivom kožom. Njegov učinak izbeljivanja kože se koristi u proizvodima za šminku kao što su puderi i korektori. Cink oksid je često prisutan u bebi puderima, puderima za lice i drugim kozmetičkim proizvodima zbog svoje sposobnosti da apsorbuje višak masnoće i umiri kožu. Osim toga, poseduje blaga antibakterijska svojstva koja mogu pomoći u tretmanu akni i drugih kožnih problema, a koristi se i u kremama i mastima za zaceljivanje rana. Zbog svojih mnogobrojnih korisnih svojstava, cink oksid je ključni sastojak u širokom spektru kozmetičkih proizvoda namenjenih zaštiti i nezi kože.

Testiranje na životinjama: U skladu sa važećom evropskom regulativom (Regulativa (EZ) br. 1223/2009 o kozmetičkim proizvodima), supstanca nije testirana na životinjama. Bezbednosna procena sirovine zasniva se na dostupnim toksikološkim podacima,

Disclaimer: The details provided here are specific to the identified material and may not remain accurate if that material is combined with other substances or used in different processes. The information presented is, to the best of the company's knowledge, considered precise and trustworthy as of the date mentioned. However, the company does not make any explicit or implied assurance, guarantee, or claim regarding the information's precision, trustworthiness, or comprehensiveness, and will not be held accountable for any losses, damages, or costs, whether direct or indirect, that arise from its use. Users are encouraged to independently verify the appropriateness and thoroughness of this information for their specific purposes.

TEHNIČKI LIST

naučnoj literaturi i validiranim alternativnim metodama ispitivanja (in vitro i in silico). In silico je termin koji se koristi za metode testiranja i procene koje se sprovode pomoću kompjuterskih modela i simulacija, a ne u laboratoriji na živim organizmima (in vivo) ili na ćelijskim kulturama (in vitro). Ova napomena potvrđuje usklađenost sa zabranom testiranja na životinjama i služi isključivo u informativne svrhe za dalju upotrebu sirovine u kozmetičkim formulacijama.

GMO: Nije GMO

Vegan: Ne sadrži komponente životinjskog porekla

