

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Version nummer: 2.0
Ersätter versionen från: 19.01.2023 (1)

Omarbetning: 23.11.2023
Första upplaga: 19.01.2023

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn Uddeholm Corrax for additive manufacturing
(Partikelstorlek: 20-50 µm)
(Partikelstorlek: 50-150 µm)

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Relevanta identifierade användningar Additiv tillverkning
Yrkesmässiga användningar
Industriella användningar

Användningar som det avråds från Inte för privat bruk (hushåll)

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Uddeholms AB
Uvedsvägen 15
SE - 683 85 Hagfors
Sverige

Telefon: + 46 563 170 00
e-mail: hse@uddeholm.com

e-mail (kompetent person) hse@uddeholm.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Giftinformationscentral		
Land	Namn	Telefon
Sverige	Giftinformationscentralen - Swedish Poisons Information Centre	112 - begär Giftinformation (International: +46 10 456 6700)

Liksom ovan eller närmaste giftinformationscentral.

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Klassificering				
Avsnitt	Faroklass	Kategori	Faroklass och farokategori	Faroangivelse
3.4S	hudsensibilisering	1	Skin Sens. 1	H317
3.6	carcinogenicitet	2	Carc. 2	H351
3.9	specifik organtoxicitet (upprepad exponering)	2	STOT RE 2	H373

Fullständig ordalydelse av förkortningar i avsnitt 16

De viktigaste skadliga fysikalisk-kemiska effekterna och hälso- och miljöeffekterna

Fördröjda eller omedelbara effekter kan förväntas efter korttid- eller långtidsexponering.

2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

Signalord varning

Piktogram

GHS07, GHS08



Faroangivelser

H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H351 Misstänks kunna orsaka cancer.

H373 Kan orsaka organskador (andningssystem) genom lång eller upprepad exponering (vid inandning).

Skyddsangivelser

P201 Inhämta särskilda instruktioner före användning.

P260 Inandas inte damm.

P272 Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen.

P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

P302+P352 VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten.

P308+P313 Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp.

P405 Förvaras inlåst.

Farliga beståndsdelar för märkning nickel

Ytterligare märkningskrav se avsnitt 15 i säkerhetsdatabladet

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

2.3 Andra faror

Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Innehåller inte ett PBT-/vPvB-ämne i en koncentration av $\geq 0,1\%$.

Hormonstörande egenskaper

Inte innehåller något hormonstörande ämne (EDC) i en koncentration på $\geq 0,1\%$.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar



3.1 Ämnen

Ej relevant (blandning).

3.2 Blandningar

Beskrivning av blandningen

Metallpulver.

Farliga beståndsdelar					
Namn på ämnet	Identifikator	Vikt %	Klassificering enl. GHS	Piktogram	Anmärknin gar
krom	CAS-nr 7440-47-3 EG-nr 231-157-5 REACH Reg.-Nr. 01-2119485652- 31-xxxx	< 12,5	-	-	IOELV
nickel	CAS-nr 7440-02-0 EG-nr 231-111-4 Indexnr 028-002-01-4 REACH Reg.-Nr. 01-2119438727- 29-xxxx	< 9,5	Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT RE 1 / H372 Aquatic Chronic 3 / H412		GHS-HC
koppar	CAS-nr 7440-50-8 EG-nr 231-159-6	< 0,2	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411		-

Anmärkningar

GHS- harmoniserad klassificering (klassificeringen av ämnet enl. förteckning i 1272/2008/EG, Annex VI)

HC:

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Anmärkningar

IOELV: ämne med ett gemenskapligt indikativt yrkeshygieniskt gränsvärde för de kemiska agens

Namn på ämnet	Specifika koncentrationsgränser	m-Faktorer	ATE	Exponeringsväg
koppar	-	M-faktor (akut) = 1	-	-

fullständig ordalydelse av H-fraser i avsnitt 16

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna anmärkningar

Tag genast av alla nedstänkta kläder.

Vid besvär eller oklarheter rådfråga läkare.

Vid inandning

Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.

Mun-mot-munmetoden ska undvikas. Använd alternativa metoder som syrgas- eller andningsapparat av tryckluftstyp.

Vid oregelbunden andning eller andningsstillstånd sök omedelbart läkarhjälp och ge första hjälp.

Vid hudkontakt

Vid kontakt med huden, tag genast av alla nedstänkta kläder och tvätta genast med mycket tvål och vatten.

Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.

Vid ögonkontakt

Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare.

Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

Vid förtäring

Skölj munnen. Framkalla inte kräkning.

Kontakta läkare under alla omständigheter.

Uppgifter till läkare

Finns ingen.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Allergiska reaktioner (t.ex. utslag, astma eller anafylaktisk chock).

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Finns ingen.

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel

torr sand, cement, D-pulver

Olämpliga släckmedel

vatten

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Farliga sönderdelningsprodukter: Avsnitt 10.

Farliga förbränningsprodukter

metalloxider som innehåller tungmetaller, metalloxidrök, toxisk

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Icke brännbar.

Kyl behållarna med vattenspray.

Undvik inandning av rök vid brand eller explosion.

Anpassa brandbekämpningsåtgärderna efter omgivningen.

Brandsläckvatten får inte hamna i kanalisation eller dragvatten.

Separat insamling av förorenat brandsläckningsvatten.

Bekämpa branden på vanligt sätt på behörigt avstånd.

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal

kemikaliebeständig skyddsdräkt, tryckluftsapparat (EN 133)

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

För annan personal än räddningspersonal

Flytta personer i säkerhet.

Ventilera det berörda området.

Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna.

Begränsning av damm.

Inandas inte damm.

Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt.

Lämplig skyddsutrustning (inklusive sådan personlig skyddsutrustning som avses i avsnitt 8 i säkerhetsdatabladet) för att förhindra kontaminering av hud, ögon och personlig klädsel.

För räddningspersonal

Vid exponering av ångor, damm, spray eller gaser använd andningsapparat.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten.

Förorenat tvättvatten ska samlas upp och omhändertas på ett säkert sätt.

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Anvisningar om sanering efter spill

Tas upp mekaniskt.

Ytterligare information avseende spill och utsläpp

Lämnas till återvinning i lämpliga behållare.

Ventilera det berörda området.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5.

Personlig skyddsutrustning: se avsnitt 8.

Oförenliga material: se avsnitt 10.

Informationer om avfallshantering: se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Tillgång till tillfredställande ventilation.

Undvik kontakt med ögonen.

Undvik att inandas damm.

Åtgärder för att förebygga brand och förhindra bildandet av aerosoler och damm

Använd lokal och allmän ventilation.

Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljö.

Allmänna råd om hygien på arbetsplatsen

Inte äta, dricka eller röka inom arbetsområdet.

Tag av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du kommer till ett område där måltider intas.

Inandas inte damm.

Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna.

Tvätta grundligt efter användning.

Hudskydd (skyddskräms/salva) rekommenderas.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Brandfara

Förvaras åtskilt från antändningskällor - rökning förbjuden.

Oförenliga ämnen eller blandningar

Oförenliga material: se avsnitt 10.

Får inte utsättas för

värme

Beaktande av andra råd

Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.

Förvaras på väl ventilerad plats. Behållaren ska vara väl tillsluten.

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Ventilationskrav

Tillgång till tillfredställande ventilation.

Särskild utformning av lagerlokaler eller lagringskärl

Förpackningen förvaras väl tillsluten på väl ventilerad plats.

Kompatibla förpackningar

Förvaras endast i originalbehållaren.

7.3 Specifik slutanvändning

Inga tillgängliga uppgifter.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (yrkeshygieniska gränsvärden)									
Land	Namn på agens	CAS-nr	Identifier	NGV [ppm]	NGV [mg/m ³]	KTV [ppm]	KTV [mg/m ³]	Anmärkning	Källa
EU	krom	7440-47-3	IOELV	-	2	-	-	-	2006/15/EG
SE	aluminium	7429-90-5	HGV	-	5	-	-	dust	AFS
SE	aluminium	7429-90-5	HGV	-	2	-	-	r	AFS
SE	molybden	7439-98-7	HGV	-	10	-	-	dust	AFS
SE	molybden	7439-98-7	HGV	-	5	-	-	r	AFS
SE	nickel	7440-02-0	HGV	-	0,5	-	-	dust	AFS
SE	krom	7440-47-3	HGV	-	0,5	-	-	dust	AFS
SE	koppar	7440-50-8	HGV	-	0,01	-	-	r	AFS

Anmärkning

dust som damm

KTV gränsvärde för kortvarig exponering: Ett gränsvärde över vilket exponering inte bör förekomma och som gäller en period på 15 minuter (om ej annat anges)

NGV tidsvägt medelvärde (gränsvärde för kortvarig exponering): Uppmätt eller beräknat i förhållande till en referensperiod på åtta timmar tidsvägt genomsnitt (om ej annat anges)

r inhalerbar fraktion

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Värden för människors hälsa

Relevanta DNEL av beståndsdelar						
Namn på ämnet	CAS-nr	Endpoint	Gränsvärde	Skyddsmål, exponeringsväg	Användning inom	Exponeringstid
krom	7440-47-3	DNEL	0,5 mg/m ³	människa, genom inandning	arbetare (industri)	kronisk - lokala effekter
nickel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m ³	människa, genom inandning	arbetare (industri)	kronisk - lokala effekter
nickel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m ³	människa, genom inandning	arbetare (industri)	kronisk - systemiska effekter
koppar	7440-50-8	DNEL	137 mg/kg bw/dag	människa, dermal	arbetare (industri)	kronisk - systemiska effekter

Relevanta värden för miljön

Relevanta PNEC av beståndsdelar				
Namn på ämnet	CAS-nr	Endpoint	Gränsvärde	Del av miljön
nickel	7440-02-0	PNEC	0,0086 mg/cm ³	marint vatten
nickel	7440-02-0	PNEC	29,9 mg/cm ³	jord
nickel	7440-02-0	PNEC	0,0036 mg/cm ³	färskvatten
nickel	7440-02-0	PNEC	0,33 mg/cm ³	avloppsreningsverk (STP)
nickel	7440-02-0	PNEC	7,1 µg/l	färskvatten
nickel	7440-02-0	PNEC	8,6 µg/l	marint vatten
nickel	7440-02-0	PNEC	0,33 mg/l	avloppsreningsverk (STP)
nickel	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	sediment i sötvatten
nickel	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	sediment i havsvatten
nickel	7440-02-0	PNEC	29,9 mg/kg	jord
koppar	7440-50-8	PNEC	6,3 µg/l	färskvatten
koppar	7440-50-8	PNEC	5,2 µg/l	marint vatten
koppar	7440-50-8	PNEC	230 µg/l	avloppsreningsverk (STP)
koppar	7440-50-8	PNEC	87 mg/kg	sediment i sötvatten

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Relevanta PNEC av beståndsdelar				
Namn på ämnet	CAS-nr	Endpoint	Gränsvärde	Del av miljön
koppar	7440-50-8	PNEC	676 mg/kg	sediment i havsvatten
koppar	7440-50-8	PNEC	65 mg/kg	jord

8.2 Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Tillgång till tillfredställande ventilation.
Lokal och allmän ventilation.

Individuella skyddsåtgärder (personlig skyddsutrustning)

Använd lämpliga skyddskläder.

Ögonskydd/ansiktsskydd

Använd skyddsglasögon eller ansiktsskydd. (EN 166).

Handskydd

Skyddshandskar		
Material	Materialets tjocklek	Genombrottsid för handskmaterialet
NBR: nitril-butadiengummi	≥ 0,4 mm	>480 minuter (permeation: nivå 6)
CR: kloropregummi	≥ 0,5 mm	>480 minuter (permeation: nivå 6)
PVC: polyvinylklorid	≥ 0,5 mm	>480 minuter (permeation: nivå 6)

Använd lämpliga skyddshandskar.

Lämpligt är kemikaliehandskar testade enligt EN 374.

Före användning kontrollera täthet/motstånd mot permeation.

Vid särskilda användningar rekommenderas att kontrollera motståndet mot permeation av kemikalier med tillverkaren av ovannämnda skyddshandskarna.

Kroppsskydd

Skyddskläder för användning mot fasta partiklar.
(EN 13832, EN 340, EN 14605).

Andningsskydd

Använd andningsskydd vid otillräcklig ventilation.

Partikelfilterapparat (EN 143).

P1 (filtrerar minst 80 % av luftpartiklarna, färgkod: Vit).

Begränsning av miljöexponeringen

Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening.

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten.

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysikaliskt tillstånd	fast
Färg	metallisk
Lukt	luktfri
Smältpunkt/fryspunkt	ej fastställd
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	ej fastställd
Brandfarlighet	icke brännbar
Nedre och övre explosionsgräns	inte tillämplig (fast)
Flampunkt	inte tillämplig
Självantändningstemperatur	inte tillämplig (fast)
Sönderfallstemperatur	ej relevant
pH-värde	inte tillämplig
Viskositet	ej relevant (fast)
Löslighet(er)	
Vattenlöslighet	olöslig
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde)	inte tillämplig dessa undersökningar behöver inte göras eftersom de relevanta ämnen i blandningen är oorganiska
Ångtryck	ej fastställd
Densitet och/eller relativ densitet	
Densitet	7,3 – 7,9 g/cm ³ vid 20 °C
Relativ ångdensitet	inte tillämplig
Partikelegenskaper	
Partikelstorlek	20 – 50 µm (30 µm ≤ D50 ≤ 40 µm) 50 – 150 µm (70 µm ≤ D50 ≤ 80 µm)

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

9.2 Annan information

Information om faroklasser för fysisk fara

faroklass enl. GHS (fysikaliska faror):
ej relevant

Andra säkerhetskaraktistika

Dammexplosionsklass

ST 1

(ringa explosiv (tryckstegring; KSt >0 - < 200 bar m/s)
andel finmaterial under <20 µm

Lägsta antändningstemperatur (dammoln)

>1000°C (andel finmaterial under <20 µm)

Minsta tändenergi

damm/luftblandningar

>1000 mJ (andel finmaterial under <20 µm)

Maximal tryckstegringshastighet

64 bar/s (andel finmaterial under <20 µm)

Kst-värde (dammexplosionskonstant): 17 mbar/s

Maximalt explosionstryck

3,3 bar (andel finmaterial under <20 µm)

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Materialet är inte reaktivt under normala omgivningsförhållanden.

10.2 Kemisk stabilitet

Materialet är stabilt under normala och förväntade omgivande temperatur- och tryckförhållanden vid lagring och hantering.

Se nedan "Förhållanden som ska undvikas".

10.3 Risken för farliga reaktioner

Farlig/farliga reaktioner med Ammoniumföreningar, Klor, Fluor, Syror.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Det finns inga specifika förhållanden som ska undvikas.

10.5 Oförenliga material

syror, starkt oxiderande

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Det finns inga kända farliga sönderdelningsprodukter som rimligen kan förväntas till följd av användning, lagring, spill och upphettning.

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5.

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Klassificeringsförfarande

Om inget annat anges baseras klassificeringen på:
Beståndsdelar i blandningen (additionsformeln).

Klassificering enl. GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akut toxicitet

Det finns inga testdata för blandningen.

Akut toxicitet av beståndsdelar							
Namn på ämnet	CAS-nr	Exponeringsväg	Endpoint	Värde	Art	Metod	Källa
krom	7440-47-3	inhalation: damm/ dimma	LC0	>5,41 mg/l/4h	råtta	OECD Guideline 403	ECHA
krom	7440-47-3	oral	LD0	>5.000 mg/kg	råtta	OECD Guideline 420	ECHA
nickel	7440-02-0	oral	LD50	>9.000 mg/kg	råtta	OECD Guideline 401	ECHA
koppar	7440-50-8	inhalation: damm/ dimma	LC50	5,11 mg/ l/4h	råtta	OECD Guideline 436	ECHA

Frätande/irriterande effekt på huden

Ska ej klassificeras som frätande/irriterande på huden.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Ska ej anses kunna orsaka allvarlig ögonskada eller ögonirritation.

Luftvägs- eller hudsensibilisering

Hudsensibilisering

Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Luftvägssensibilisering

Klassificering ej möjligt på grund av:

Uppgifter saknas, är sådana att det inte går att dra slutsatser eller är otillräckliga för klassificering.

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Mutagenitet i könsceller

Klassificering ej möjligt på grund av:

Uppgifter saknas, är sådana att det inte går att dra slutsatser eller är otillräckliga för klassificering.

Carcinogenitet

Misstänks kunna orsaka cancer.

Reproduktionstoxicitet

Klassificering ej möjligt på grund av:

Uppgifter saknas, är sådana att det inte går att dra slutsatser eller är otillräckliga för klassificering.

Specifik organtoxicitet (STOT) för enstaka exponering

Klassificering ej möjligt på grund av:

Uppgifter saknas, är sådana att det inte går att dra slutsatser eller är otillräckliga för klassificering.

Specifik organtoxicitet (STOT) för upprepad exponering

Kan orsaka organskador (andningssystem) genom lång eller upprepad exponering (vid inandning).

Farokategori	Målorgan	Exponeringsväg
2	andningssystem	vid inandning

Fara vid aspiration

Ska ej klassificeras som fara vid aspiration.

11.2 Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper

Inte innehåller något hormonstörande ämne (EDC) i en koncentration på $\geq 0,1$ %.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Toxicitet för vattenmiljö (akut)

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgänglig data inte anses vara uppfyllda.

Toxicitet (akut) för vattenmiljön av beståndsdelar

Namn på ämnet	CAS-nr	Endpoint	Exponeringstid	Värde	Art	Metod	Källa
krom	7440-47-3	EC50	48 h	$\geq 13,1 - \leq 14,7$ mg/l	dafnia magna	OECD Guideline 202	ECHA
nickel	7440-02-0	LC50	96 h	15,3 mg/l	regnbågslox (Oncorhynchus mykiss)	-	ECHA

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Namn på ämnet	CAS-nr	Endpoint	Exponeringstid	Värde	Art	Metod	Källa
nickel	7440-02-0	LC50	96 h	40 µg/l	Ceriodaphnia dubia (water flea)	-	-
nickel	7440-02-0	EC50	48 h	>0,081 – <0,148 mg/l	alg (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA
nickel	7440-02-0	EC50	48 h	0,013 mg/l	dafnia	-	-
nickel	7440-02-0	ErC50	48 h	-	(viktigaste) rovdjur	-	-
nickel	7440-02-0	ErC50	72 h	<148 µg/l	alg (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA
koppar	7440-50-8	LC50	96 h	193 µg/l	fathead minnow (pimephales promelas)	-	ECHA

Toxicitet för vattenmiljö (kronisk)

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgänglig data inte anses vara uppfyllda.

Toxicitet (kronisk) för vattenmiljön av beståndsdelar

Namn på ämnet	CAS-nr	Endpoint	Exponeringstid	Värde	Art	Metod	Källa
nickel	7440-02-0	NOEC	7 d	15,3 µg/l	Ceriodaphnia dubia (water flea)	-	ECHA
nickel	7440-02-0	NOEC	28 d	40 µg/l	zebrafisk (Brachydanio rerio)	-	-
nickel	7440-02-0	NOEC	28 d	1,4 µg/l	dafnia	-	-
nickel	7440-02-0	NOEC	28 d	12,4 µg/l	alg	-	-
nickel	7440-02-0	LOEC	36 d	0,141 mg/l	invertebrat saltvatten organismer (Mysidopsis bahia)	-	ECHA
nickel	7440-02-0	tillväxttakt (ErCx) 10%	40 d	3.599 µg/l	fisk	-	ECHA

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Namn på ämnet	CAS-nr	Endpoint	Exponeringstid	Värde	Art	Metod	Källa
koppar	7440-50-8	NOEC	45 d	11,4 µg/l	regnbågslox (Oncorhynchus mykiss)	-	ECHA

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Biologisk nedbrytning

Dessa undersökningar behöver inte göras eftersom de relevanta ämnen i blandningen är oorganiska.

Persistens

Det finns inte några uppgifter.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

n-oktanol/vatten (log KOW)

ej relevant
(oorganiskt)

12.4 Rörlighet i jord

Det finns inte några uppgifter.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Innehåller inte ett PBT-/vPvB-ämne i en koncentration av $\geq 0,1\%$.

12.6 Hormonstörande egenskaper

Inte innehåller något hormonstörande ämne (EDC) i en koncentration på $\geq 0,1\%$.

12.7 Andra skadliga effekter

Data saknas.

Anmärkningar

Wassergefährdungsklasse, WGK (faroklass för vatten): 1.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Detta material och dess behållare skall tas om hand som farligt avfall.

Innehållet/behållaren lämnas i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella bestämmelser.

Relevant information om avledning av avloppsvatten

Töm ej i avloppet.

Avfallsbehandling av behållare/förpackningar

Helt tömda förpackningar kan återvinnas.

Kontaminerad förpackning behandlas som ämnet i sig.

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Anmärkningar

Beakta de relevanta nationella eller regionala bestämmelserna.

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1	UN-nummer eller id-nummer	omfattas inte av transportförfordningar
14.2	Officiell transportbenämning	-
14.3	Faroklass för transport	-
14.4	Förpackningsgrupp	-
14.5	Miljöfaror	-
14.6	Särskilda skyddsåtgärder	-
14.7	Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument	-

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Gällande EU-bestämmelser

Begränsningar enligt REACH, bilaga XVII

Namn	Namn enl. förteckning	CAS-nr	Begränsning
nickel	nickel	7440-02-0	R27
nickel	ämnen i tatueringfärg eller permanent makeup	-	R75

Förklaring

- R27
- Får inte användas
 - i stift, ringar och andra inlägg som efter håltagning placeras i öron eller andra delar av människokroppen, såvida inte den mängd nickel som avges från dessa inlägg är mindre än 0,2 µg/cm²/vecka (gränsvärde för migrering),
 - i varor som är avsedda att komma i direkt och långvarig kontakt med huden, t.ex.
 - örhängen,
 - halsband, armband och kedjor, vristsmycken, fingerringar,
 - boetter, armband och spännen till armbandsur,
 - nitknappar, spännen, nitar, blytlås och metallmärken som används i kläder,om den mängd nickel som avges från de delar som kommer i direkt och långvarig kontakt med huden överstiger 0,5 µg/cm²/vecka,
 - i sådana varor som avses i led b med en nickelfri beläggning, om denna beläggning inte är tillräcklig för att säkerställa att den mängd nickel som avges från de delar som kommer i direkt och långvarig kontakt med huden inte överstiger 0,5 µg/cm²/vecka under minst två år vid normal användning av varan.
 - Varor som omfattas av punkt 1 får endast släppas ut på marknaden om de överensstämmer med kraven i den punkten.
 - De standarder som har antagits av Europeiska standardiseringskommittén (CEN) ska användas som provmetoder för att visa att varor överensstämmer med kraven i punkterna 1 och 2.

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Förklaring

- R75 1. Får inte släppas ut på marknaden i blandningar som används vid tatuering, och blandningar som innehåller ett sådant ämne får inte användas vid tatuering, efter den 4 januari 2022 om ämnet eller ämnena i fråga ingår i blandningar enligt följande:
- När det gäller ett ämne som klassificerats i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 som cancerogent i kategori 1A, 1B eller 2 eller könszellmutagent i kategori 1A, 1B eller 2, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än 0,00005 viktprocent.
 - När det gäller ett ämne som klassificerats i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 som reproduktionstoxiskt i kategori 1A, 1B eller 2, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än 0,001 viktprocent.
 - När det gäller ett ämne som klassificerats i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 som hudsensibiliserande i kategori 1, 1A eller 1B, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än 0,001 viktprocent.
 - När det gäller ett ämne som klassificerats i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 som frätande på huden i kategori 1, 1A, 1B eller 1C, irriterande på huden i kategori 2, allvarlig ögonskada i kategori 1 eller ögonirritation i kategori 2, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än i)
i) 0,1 viktprocent, om ämnet enbart används som pH-reglerare,
ii) 0,01 viktprocent i alla andra fall.
 - När det gäller ett ämne som förtecknats i bilaga II till förordning (EG) nr 1223/2009 (*1), om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än 0,00005 viktprocent.
 - När det gäller ett ämne för vilket minst ett av följande villkor anges i kolumn g (Produkttyp, kroppsdel) i tabellen i bilaga IV till förordning (EG) nr 1223/2009, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än 0,00005 viktprocent:
 - Produkter som sköljs av.
 - Använd ej i produkter som används på slemhinnor.
 - Använd ej i ögonprodukter.
 - När det gäller ett ämne för vilket ett villkor anges i kolumn h (Maximal koncentration i bruksklar beredning) eller i kolumn i (Övrigt) i tabellen i bilaga IV till förordning (EG) nr 1223/2009, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration, eller på något annat sätt, som inte överensstämmer med det villkor som anges i den kolumnen.
 - När det gäller ett ämne som förtecknats i tillägg 13 till denna bilaga, om ämnet ingår i blandningen i en koncentration som är lika med eller högre än den koncentrationsgräns som anges för ämnet i det tillägget. I denna post avses med att en blandning används vid tatuering att blandningen injiceras eller förs in i en persons hud, slemhinnor eller ögonglob genom någon typ av process eller metod (inklusive metoder som vanligtvis benämns permanent makeup, kosmetisk tatuering, mikrobladsteknik och mikropigmentering) i syfte att lämna ett märke eller mönster på personens kropp. Om ett ämne som inte förtecknas i tillägg 13 omfattas av ett eller flera av leden a–g i punkt 1 ska den striktaste koncentrationsgräns som fastställs i de berörda leden tillämpas på det ämnet. Om ett ämne som förtecknas i tillägg 13 också omfattas av ett eller flera av leden a–g i punkt 1 ska den koncentrationsgräns som fastställs i punkt 1 h tillämpas på det ämnet. Genom undantag ska punkt 1 inte gälla för följande ämnen förrän den 4 januari 2023.
 - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EG-nr 205-685-1, CAS-nr 147-14-8).
 - Pigment Green 7 (CI 74260, EG-nr 215-524-7, CAS-nr 1328-53-6).Om del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 ändras efter den 4 januari 2021 för att klassificera eller omklassificera ett ämne så att ämnet därefter omfattas av punkt 1 a, b, c eller d i denna post, eller så att ämnet därefter omfattas av ett annat led i punkt 1 än tidigare, och om tillämpningsdatumet för den nya eller ändrade klassificeringen är efter det datum som avses i punkt 1 eller, allt efter omständigheterna, punkt 4 i denna post, ska den ändringen, vid tillämpningen av denna post på det ämnet, anses få verkan det datum som den nya eller ändrade klassificeringen börjar tillämpas. Om bilaga II eller IV till förordning (EG) nr 1223/2009 ändras efter den 4 januari 2021 för att förteckna ett ämne eller ändra förteckningen av ett ämne så att det ämnet därefter omfattas av punkt 1 e, f eller g i denna post, eller så att ämnet därefter omfattas av ett annat led i punkt 1 än tidigare, och om ändringen får verkan efter det datum som avses i punkt 1 eller, allt efter omständigheterna, punkt 4 i denna post, ska den ändringen, vid tillämpningen av denna post på det ämnet, anses få verkan det datum som infaller 18 månader efter ikraftträdandet av den rättsakt genom vilken ändringen gjordes. Leverantörer som släpper ut en blandning på marknaden för användning vid tatuering ska säkerställa att blandningen efter den 4 januari 2022 är märkt med följande uppgifter:
 - Angivelsen "Blandning för användning i tatueringar eller permanent makeup".

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Förklaring

- b) Ett referensnummer för att entydigt identifiera partiet.
- c) En förteckning över beståndsdelarna i enlighet med den nomenklatur som fastställs i den ordlista över generiska namn på beståndsdelar som avses i artikel 33 i förordning (EG) nr 1223/2009, eller IUPAC-namnet om det inte finns ett generiskt namn på beståndsdelarna. Om det varken finns något generiskt namn på beståndsdelarna eller IUPAC-namn, ange CAS-numret och EG-numret. Beståndsdelarna ska anges i fallande ordning efter den vikt eller volym beståndsdelarna har vid tidpunkten för formulering. Beståndsdel är ett ämne som sätts till under formuleringprocessen och som ingår i blandningen som används vid tatuering. Föreningarna ska inte betraktas som beståndsdelar. Om namnet på ett ämne som används som en beståndsdel i den mening som avses i denna post ska anges på etiketten enligt förordning (EG) nr 1272/2008 behöver den beståndsdelarna inte anges på märkningen enligt den här förordningen.
- d) Den kompletterande angivelsen "pH-reglerare" för ämnen som omfattas av punkt 1 d i.
- e) Angivelsen "Innehåller nickel. Kan framkalla en allergisk reaktion." om blandningen innehåller nickel under den koncentrationsgräns som anges i tillägg 13.
- f) Angivelsen "Innehåller krom(VI). Kan framkalla en allergisk reaktion." om blandningen innehåller krom(VI) under den koncentrationsgräns som anges i tillägg 13.
- g) Skyddsanvisningar för användning, om de inte redan ska anges på etiketten enligt förordning (EG) nr 1272/2008.
- Informationen ska vara väl synlig, lättläst och outplånlig.
- Informationen ska vara skriven på det eller de officiella språken i den eller de medlemsstater där blandningen släpps ut på marknaden, om inte den eller de berörda medlemsstaterna föreskriver något annat.
- Om det är nödvändigt på grund av förpackningens storlek får de uppgifter som förtecknas i det första stycket, förutom den i led a, i stället anges i bruksanvisningen.
- Före användningen av en blandning för tatuering ska den person som använder blandningen förse den person som ska behandlas med de uppgifter som står på förpackningen eller i bruksanvisningen i enlighet med denna punkt.
- Blandningar som inte är försedda med angivelsen "Blandning för användning i tatueringar eller permanent makeup" får inte användas vid tatuering.
- Denna post gäller inte ämnen som är gaser vid en temperatur på 20 °C och ett tryck på 101,3 kPa eller som vid en temperatur på 50 °C genererar ett ångtryck på över 300 kPa, med undantag för formaldehyd (CAS-nr 50-00-0, EG-nr 200-001-8).
- Denna post gäller inte för utsläppande på marknaden av en blandning som används vid tatuering, eller för användning av en blandning för tatuering, när blandningen släpps ut på marknaden endast som en medicinteknisk produkt eller som ett tillbehör till en medicinteknisk produkt, i den mening som avses i förordning (EU) 2017/745, eller används endast som en medicinteknisk produkt eller som ett tillbehör till en medicinteknisk produkt, i den mening som avses i den förordningen. Om blandningen inte släpps ut på marknaden eller används endast som medicinteknisk produkt eller som tillbehör till en medicinteknisk produkt ska kraven i förordning (EU) 2017/745 och i den här förordningen tillämpas kumulativt.

Förteckning över ämnen för vilka det krävs tillstånd (REACH, bilaga XIV) / SVHC - kandidatlista

Ingen beståndsdel är listad.

Seveso-directive

Inte tillordnad.

Directiv om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning (RoHS)

Ingen beståndsdel är listad.

Förordning om narkotikaprekursorer

Ingen beståndsdel är listad.

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Förordning om ämnen som bryter ned ozonskiktet

Ingen beståndsdel är listad.

Förordning om export och import av farliga kemikalier

Ingen beståndsdel är listad.

Förordning om långlivade organiska föroreningar

Ingen beståndsdel är listad.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

För följande ämnen i denna blandning har utförts en kemikaliesäkerhetsbedömning.

AVSNITT 16: Annan information

Upplysningar om förändringar (omarbetning av säkerhetsdatabladet)

Avsnitt	Tidigare notering (text/värde)	Aktuell notering (text/värde)
1.1	Registreringsnummer (REACH): Ej relevant (blandning)	-
3.2	-	Farliga beståndsdelar: ändring av specifikation (tabell)
8.1	-	Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (yrkeshygieniska gränsvärden): ändring av specifikation (tabell)
8.1	-	Värden för människors hälsa Relevanta DNEL av beståndsdelar av blandningen
8.1	-	Relevanta värden för miljön Relevanta PNEC av beståndsdelar av blandningen
8.1	-	Relevanta PNEC av beståndsdelar: ändring av specifikation (tabell)

Förkortningar

Förkortning	Beskrivning av använda förkortningar
2006/15/EG	Kommissionens direktiv om upprättandet av en andra förteckning över yrkeshygieniska gränsvärden vid genomförandet av rådets direktiv 98/24/EG och om ändring av direktiv 2000/39/EG och 2000/39/EG
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg)
AFS	Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS) och allmänna råd om hygieniska gränsvärden
Aquatic Acute	Farligt för vattenmiljön (akut toxicitet)
Aquatic Chronic	Farligt för vattenmiljön (kronisk toxicitet)
ATE	Acute Toxicity Estimate (uppskattning av akut toxicitet)

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Förkortning	Beskrivning av använda förkortningar
Carc.	Carcinogenicitet
CAS	Chemical Abstracts Service (förteckning över kemiska ämnen och CAS-registreringsnummer)
CLP	Förordning (EG) Nr. 1272/2008 över klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
DGR	Dangerous Goods Regulations (förordningar för transport av farlig gods), se IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (härledd nolleffektnivå)
EC50	Effective Concentration 50 %. EC50-värdet motsvarar den koncentration av ett testat ämne som ger 50 % responsförändring (t.ex. av tillväxten) under ett visst tidsintervall
EG-nr	EG-inventeringen omfattar tre kombinerade europeiska ämnesförteckningar från EU:s tidigare kemikalielagstiftning: EINECS, ELINCS och NLP-förteckningen
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk förteckning över befintliga kommersiella kemiska ämnen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (förteckning över anmälda kemiska ämnen)
ErC50	≡ EC50: med denna metod den testkoncentration som beräknas medföra 50 procent hämning av antingen tillväxten (EbC50) eller tillväxthastigheten (ErC50), i förhållande till kontrollen
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "globalt harmoniserat system för klassificering och märkning av kemikalier" utvecklat under FN
HGV	Hygieniska gränsvärde
IATA	International Air Transport Association (internationell organisation av flygbolag)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regelverk för lufttransport av farligt gods)
IMDG	International Maritime Dangerous Good Code (Internationell kod om transport av farligt gods till sjöss)
Indexnr	Indexnumret är det identifikationsnummer som ges ämnet i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008
IOELV	Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden
KTV	Korttidsvärde
LC50	Lethal Concentration 50 % (dödlig koncentration 50 %): LC50-värdet motsvarar den koncentration av ett testat ämne som ger 50 % dödlighet under ett visst tidsintervall
LD50	Lethal Dose 50 % (dödlig dos 50 %): LD50-värdet motsvarar den dos av ett testat ämne som ger 50 % dödlighet under ett visst tidsintervall
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (lägsta koncentration vid vilken verkningar observeras)
M-faktor	Multiplikationsfaktor. Den tillämpas för koncentrationen av ett ämne som klassificeras som farligt för vattenmiljön i kategorierna akut 1 och kronisk 1, och används för att genom sammanräkningsmetoden härleda klassificeringen för en blandning där ämnet ingår
NGV	Nivågränsvärde

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Förkortning	Beskrivning av använda förkortningar
NLP	No-Longer Polymer (före detta polymer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (nolleffektkoncentration)
PBT	Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (uppskattad nolleffektkoncentration)
ppm	Miljondelar
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Bestämmelser om internationell järnvägstransport av farligt gods)
Skin Sens.	Hudsensibilisering
STOT RE	Specifik organtoxicitet (upprepad exponering)
SVHC	Substance of Very High Concern (ämne som inger mycket stora betänkligheter)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne)

Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

Förordning (EG) Nr. 1272/2008 över klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar.

Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).

Överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR).

Reglemente för internationell transport av farligt gods på järnväg (RID).

Internationell kod för transport av farligt gods på fartyg (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regelverk för lufttransport av farligt gods).

Klassificeringsförfarande

Fysikaliska och kemiska egenskaper.

Hälsoror.

Miljöfaror.

Metoden för klassificering av blandningen baseras på de ingående ämnena (additionsformeln).

Förteckning över relevanta fraser (kod och ordalydelsen som anges i avsnitt 2 och 3)

Kod	Text
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H351	Misstänks kunna orsaka cancer.
H372	Orsakar organskador (andningssystem) genom lång eller upprepad exponering (vid inandning).
H373	Kan orsaka organskador (andningssystem) genom lång eller upprepad exponering (vid inandning).
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

Uddeholm Corrax for additive manufacturing

Kod	Text
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

Ansvarig för säkerhetsdatabladet

C.S.B. GmbH
Dujardinstr. 5
47829 Krefeld, Germany

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9
e-Mail: info@csb-compliance.com
Webbsida: www.csb-compliance.com

Friskrivningsklausul

Denna information är baserad på det aktuella kunskapsläget.
Detta säkerhetsdatablad har sammanställts för, och är enbart avsett för, denna produkt.