

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: **2638**
Version: **4.0 sv**
Ersätter versionen från: 05.10.2022
Version: (3)

datum för sammanställning:
10.10.2016
Omarbetning: 10.10.2022

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

1.1 Produktbeteckning

Namnet på ämnet **Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra**

Produktnummer 2638

Registeringsnummer (REACH) ej relevant (blandning)

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

Relevanta identifierade användningar: Laboratoriekemikalie
Laboratorie- och analysverksamhet

Användningar som det avråds från: Får ej användas för produkter som är avsedda för kontakt med livsmedel. Inte för privat bruk (hushåll).

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Tyskland

Telefon:+49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Webbsida: www.carlroth.de

Kompetent person som ansvarar för säkerhetsdatabladet:

:Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetent person):

sicherheit@carlroth.de

Leverantör (importör):

Frisenette ApS
Energivej 134
DK-8420 Knebel
+45 8634 2244
-
info@frisenette.dk
www.frisenette.dk

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

| Namn | Gata | Postnum mer/ort | Telefon | Webbsida |
|---------------------------|------|---------------------|--------------|----------|
| Giftinformationscentralen | | 171 76 Stockholm | 010-456 6700 | |

1.5 Importör

Frisenette ApS
Energivej 134
DK-8420 Knebel
Sverige

Telefon: +45 8634 2244
Telefax: -

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

e-Mail: info@frisenette.dk
Webbsida: www.frisenette.dk

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

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

| Avsnitt | Faroklass | Kategori | Faroklass och farokategori | Faroangivelse |
|---------|---|----------|----------------------------|---------------|
| 2.16 | Ämnen eller blandningar som är korrosiva för metaller | 1 | Met. Corr. 1 | H290 |
| 3.2 | Frätande/irriterande på huden | 2 | Skin Irrit. 2 | H315 |
| 3.3 | Allvarlig ögonskada/ögonirritation | 2 | Eye Irrit. 2 | H319 |
| 3.4S | Hudsensibilisering | 1 | Skin Sens. 1 | H317 |
| 3.6 | Carcinogenitet | 1A | Carc. 1A | H350i |
| 3.7 | Reproduktionstoxicitet | 1B | Repr. 1B | H360FD |
| 3.9 | Specifik organtoxicitet (upprepad exponering) | 2 | STOT RE 2 | H373 |
| 4.1C | Farligt för vattenmiljön (kronisk toxicitet) | 2 | Aquatic Chronic 2 | H411 |

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. Spill och brandsläckningsvatten kan leda till förorening av vattendrag.

2.2 Märkningsuppgifter

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

Signalord

Fara

Piktogram

GHS05, GHS07,
GHS08, GHS09



Faroangivelser

H290 Kan vara korrosivt för metaller
H315 Irriterar huden
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation
H350i Kan orsaka cancer vid inandning
H360FD Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet (vid exponering)
H373 Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering
H411 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Skyddsangivelser

Skyddsangivelse - Förebyggande

P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

Endast för yrkesmässigt bruk

Farliga beståndsdelar för märkning:

Nickeldinitrat, Koboltnitrat, Borsyra, Kadmium

Märkning av förpackningar vars innehåll inte överstiger 125 ml

Signalord: **Fara**

Farosymbol(er)



H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
 H350i Kan orsaka cancer vid inandning.
 H360FD Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet (vid exponering).
 P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.
 innehåller: Nickeldinitrat, Koboltnitrat, Borsyra, Kadmium

2.3 Andra faror

Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Denna blandning innehåller inte några ämnen som bedöms vara ett PBT- eller vPvB-ämne.




AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

ej relevant (blandning)

3.2 Blandningar

Beskrivning av blandningen

| Namn på ämnet | Identifikator | Vikt % | Klassificering enl. GHS | Piktogram | Anmärkn ingar |
|-------------------------------|---|--------|---|---|-------------------------|
| Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %] | CAS-nr 7697-37-2 EG-nr 231-714-2 Indexnr 007-030-00-3 | < 1 | Ox. Liq. 3 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 EUH071 |  | B(a) GHS-HC IOELV |
| koboltnitrat | CAS-nr 10141-05-6 EG-nr 233-402-1 Indexnr 027-009-00-2 | < 1 | Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350i Repr. 1B / H360F Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 |  | 1(a) GHS-HC |
| Borsyra | CAS-nr 10043-35-3 EG-nr 233-139-2 Indexnr 005-007-00-2 | < 1 | Repr. 1B / H360FD |  | GHS-HC |

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

| Namn på ämnet | Identifikator | Vikt % | Klassificering enl. GHS | Piktogram | Anmärknin ngar |
|------------------|---|--------|---|-----------|--|
| nickeldinitrat | CAS-nr 13138-45-9 EG-nr 236-068-5 Indexnr 028-012-00-1 | < 1 | Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1A / H350i Repr. 1B / H360D STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 | | GHS-HC |
| Koppar(II)nitrat | CAS-nr 3251-23-8 EG-nr 221-838-5 | < 1 | Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 | | |
| Bly(II)-nitrat | CAS-nr 10099-74-8 EG-nr 233-245-9 Indexnr 082-001-00-6 | < 1 | Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Repr. 1A / H360Df STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 | | 1(a) A(a) GHS-HC IARC: 2A IOELV |
| Talliumnitrat | CAS-nr 10102-45-1 EG-nr 233-273-1 Indexnr 081-002-00-9 | < 1 | Acute Tox. 2 / H300 Acute Tox. 2 / H330 STOT RE 2 / H373 Aquatic Chronic 2 / H411 | | A(a) GHS-HC |
| Zinkoxid | CAS-nr 1314-13-2 EG-nr 215-222-5 Indexnr 030-013-00-7 | < 1 | Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 | | GHS-HC |
| Kadmium | CAS-nr 7440-43-9 EG-nr 231-152-8 Indexnr 048-002-00-0 | < 1 | Acute Tox. 2 / H330 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350 Repr. 2 / H361fd STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 | | GHS-HC IARC: 1 IOELV RoC "Known" |

Anmärkningar

1(a): Den angivna koncentrationen är viktprocenten för det metalliska grundämnet, beräknad i förhållande till blandningens totala vikt

A(a): Ämnesnamnet är en allmän beskrivning. På etiketten anges korrekt namn

B(a): Klassificeringen hänvisar till vattenlösningar

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

IARC: 1: IARC grupp 1: bevisad humancarcinogen (International Agency for Research on Cancer (internationella cancerforskningsinstitutet))

IARC: 2A: IARC grupp 2A: sannolik humancarcinogen (International Agency for Research on Cancer (internationella cancerforskningsinstitutet))

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

RoC NTP-RoC: Known To Be A Human Carcinogen

"Known"

:

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

| Namn på ämnet | Identifikatorer | Specifika koncentrationsgränser | m-Faktorer | ATE | Exponeringsväg |
|----------------------------------|---|---|---|----------------------------|-----------------------------------|
| Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %] | CAS-nr 7697-37-2 EG-nr 231-714-2 Indexnr 007-030-00-3 | Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 % | - | 2,65 mg/l/4h | inhalation: ånga |
| koboltnitrat | CAS-nr 10141-05-6 EG-nr 233-402-1 Indexnr 027-009-00-2 | Carc. 1B; H350i: C ≥ 0,01 % | M-faktor (akut) = 10 M-faktor (kronisk) = 10 | - | |
| nickeldinitrat | CAS-nr 13138-45-9 EG-nr 236-068-5 Indexnr 028-012-00-1 | Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 20 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,01 % STOT RE 1; H372: C ≥ 1 % STOT RE 2; H373: 0,1 % ≤ C < 1 % | M-faktor (akut) = 1 M-faktor (kronisk) = 1 | 1.620 mg/kg 1,5 mg/l/4h | oral inhalation: damm/dimma |
| Koppar(II)nitrat | CAS-nr 3251-23-8 EG-nr 221-838-5 | - | - | 794 mg/kg | oral |
| Bly(II)-nitrat | CAS-nr 10099-74-8 EG-nr 233-245-9 Indexnr 082-001-00-6 | Repr. 1A; H360D: C ≥ 0,3 % Repr. 2; H361f: C ≥ 2,5 % STOT RE 2; H373: C ≥ 0,5 % | M-faktor (akut) = 10 | 500 mg/kg 1,5 mg/l/4h | oral inhalation: damm/dimma |
| Talliumnitrat | CAS-nr 10102-45-1 EG-nr 233-273-1 Indexnr 081-002-00-9 | - | - | 5 mg/kg 0,05 mg/l/4h | oral inhalation: damm/dimma |
| Kadmium | CAS-nr 7440-43-9 EG-nr 231-152-8 Indexnr 048-002-00-0 | - | M-faktor (akut) = 10 | 0,05 mg/l/4h | inhalation: damm/dimma |

Ämne som inger mycket stora betänkligheter (SVHC)

| Namn på ämnet | Namn enl. förteckning | CAS-nr | EG-nr | Listat i | Anmärknin- gar |
|---------------|-----------------------|------------|-----------|---------------------|-------------------|
| Borsyra | borsyra | 10043-35-3 | 233-139-2 | Kandidatförteckning | Repr. A57c |

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

| Ämne som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) | | | | | |
|---|-----------------------|------------|-----------|---------------------|------------------------------------|
| Namn på ämnet | Namn enl. förteckning | CAS-nr | EG-nr | Listat i | Anmärkingar |
| Bly(II)-nitrat | lead dinitrate | 10099-74-8 | 233-245-9 | Kandidatförteckning | Repr. A57c |
| koboltnitrat | cobalt dinitrate | 10141-05-6 | 233-402-1 | Kandidatförteckning | Carc. A57a Repr. A57c |
| Kadmium | kadmium | 7440-43-9 | 231-152-8 | Kandidatförteckning | Carc. A57a STOT-re A57(f)-HH |

Förklaring

Carc. A57a Cancerframkallande (artikel 57a)
kandidatförteckning Ämnen som uppfyller kriterierna i artikel 57 och för eventuellt införande i bilaga XIV
Repr. A57c Reproduktionstoxiskt (artikel 57c)
STOT-re Specifik organotoxicitet (STOT) för upprepad exponering (artikel 57(f) - människors hälsa)
A57(f)-HH

Fullständig ordalydelse av förkortningar i avsnitt 16

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen



Allmänna anmärkningar

Ta av nedstänkta kläder.

Vid inandning

Sörj för frisk luft. Vid besvär eller oklarheter rådfråga läkare.

Vid hudkontakt

Vid kontakt med huden tvätta genast med mycket vatten. I händelse av hudreaktioner ska läkare uppsökas. Vid hudirritation rådfråga läkare.

Vid ögonkontakt

Håll ögonlocken öppnade och spola minst 10 min med rent rinnande vatten. Vid ögonretningar uppsök en ögonläkare.

Vid förtäring

Vid olycka eller illamående kontakta läkare omedelbart (visa bruksanvisning eller säkerhetsdatablad om möjligt).

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Irritation, Allergiska reaktioner

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

finns ingen

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

AVSNITT 5: Åtgärder vid brandbekämpning

5.1 Släckmedel



Lämpliga släckmedel

anpassa brandbekämpningsåtgärderna efter omgivningen
vattenspray, alkoholbeständigt skum, torr släckpulver, BC-pulver, koldioxid (CO₂)

Olämpliga släckmedel

vattenjetstråle

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Icke brännbar.

Farliga förbränningsprodukter

Vid brand kan frigöras: Kväveoxider (NO_x), Metalloxidrök, toxisk

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Undvik inandning av rök vid brand eller explosion. Brandsläckvatten får inte hamna i kanalisation eller dragvatten. Bekämpa branden på vanligt sätt på behörigt avstånd. Använd luftrenande andningsapparat.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer



För annan personal än räddningspersonal

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Undvik inandning av ånga/dimma.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten. Förorenat tvättvatten ska samlas upp och omhändertas på ett säkert sätt. Produkten är en syra. Före utsläpp i avloppsreningsverk måste produkten normalt neutraliseras.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Råd om hur man innesluter spill

Övertäckning av avlopp.

Anvisningar om sanering efter spill

Tas upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrebindare, universalbindare).

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.

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd ångledningshuv (laboratorium). Undvik exponering.

Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljö.

Allmänna råd om hygien på arbetsplatsen

Tvätta händerna före raster och efter arbetet. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Behållaren ska vara väl tillsluten.

Oförenliga ämnen eller blandningar

Beakta informationer om samförvaring.

Beaktande av andra råd:

Särskild utformning av lagerlokaler eller lagringskärl

Rekommenderad lagringstemperatur: 15 – 25 °C

7.3 Specifik(a) slutanvändning(ar)

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Nationella gränsvärden

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (yrkeshygieniska gränsvärden)

| Land | Namn på agens | CAS-nr | Identifikator | NGV [ppm] | NGV [mg/m ³] | KTV [ppm] | KTV [mg/m ³] | TGV [ppm] | TGV [mg/m ³] | Anmärkning | Källa |
|------|-------------------------------|------------|---------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|------------------|-------------|
| EU | blyföreningar | | IOELV | | 0,15 | | | | | | 2022/431/EU |
| EU | nickelföreningar | 13138-45-9 | IOELV | | 0,05 | | | | | i, cmr_N icomp 2 | 2022/431/EU |
| EU | nickelföreningar | 13138-45-9 | IOELV | | 0,01 | | | | | r, cmr_N icomp | 2022/431/EU |
| EU | silver | 7440-22-4 | IOELV | | 0,1 | | | | | | 2000/39/EG |
| EU | kadmium | 7440-43-9 | IOELV | | 0,001 | | | | | i, Cd-limit | 2019/983/EU |
| EU | salpetersyra | 7697-37-2 | IOELV | | | 1 | 2,6 | | | | 2006/15/EG |
| SE | bly, oorganiska föreningar | | HGV | | 0,1 | | | | | Pb, i | AFS |
| SE | kobolt, oorganiska föreningar | | HGV | | 0,02 | | | | | i, H | AFS |

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

| Land | Namn på agens | CAS-nr | Identifikator | NGV [ppm] | NGV [mg/m ³] | KTV [ppm] | KTV [mg/m ³] | TGV [ppm] | TGV [mg/m ³] | Anmärkning | Källa |
|------|------------------|------------|---------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|-------------|-------|
| SE | nickelföreningar | 13138-45-9 | HGV | | 0,1 | | | | | Ni, dust | AFS |
| SE | zinkoxid | 1314-13-2 | HGV | | 5 | | | | | dust | AFS |
| SE | silver | 7440-22-4 | HGV | | 0,1 | | | | | dust | AFS |
| SE | kadmium | 7440-43-9 | HGV | | 0,001 | | | | | i, Cd-limit | AFS |
| SE | indium | 7440-74-6 | HGV | | 0,1 | | | | | dust | AFS |
| SE | salpetersyra | 7697-37-2 | HGV | 0,5 | 1,3 | 1 | 2,6 | | | | AFS |

Anmärkning

Cd-limit Gränsvärde 0,004 mg/m³ t.o.m. den 11 juli 2027

cmr_Nicomp Gränsvärdet ska gälla från och med den 18 januari 2025.

cmr_Nicomp Gränsvärdet ska gälla från och med den 18 januari 2025. Fram till dess ska ett gränsvärde på 0,1 mg/m³ gälla.

dust

Som damm

H

Absorbed through the skin

i

Inhalerbar fraktion

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)

Ni

Beräknat som Ni (nickel)

Pb

Beräknat som Pb (bly)

r

Inhalerbar fraktion

TGV

Ett gränsvärde är ett värde över vilket exponering inte bör förekomma (täkvärde)

Biologiska gränsvärden

| Land | Namn på agens | CAS-nr | Parameter | Anmärkning | Identifikator | Värde | Material | Källa |
|------|---------------|-----------|-----------|--------------|---------------|------------|----------|------------|
| SE | blyföreningar | | bly | wmn>50y, men | BGV | 1,3 µmol/l | helblod | AFS 2019-3 |
| SE | blyföreningar | | bly | wmn≤50y | BGV | 0,5 µmol/l | helblod | AFS 2019-3 |
| SE | kadmium | 7440-43-9 | kadmium | | BGV | 50 nmol/l | helblod | AFS 2019-3 |

Anmärkning

wmn>50y, Kvinnor i icke-reproduktiv ålder (kvinnor > 50 år), män

wmn≤50y Kvinnor i reproduktiv ålder (kvinnor ≤ 50 år)

Relevanta DNEL av beståndsdelar av blandningen

| Namn på ämnet | CAS-nr | Endpunkt | Gränsvärde | Skyddsmål, exponeringsväg | Användning inom | Exponeringstid |
|---------------|------------|----------|-----------------------|---------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Borsyra | 10043-35-3 | DNEL | 8,3 mg/m ³ | människa, genom inandning | arbetare (industri) | kronisk - systemiska effekter |

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

| Relevanta DNEL av beståndsdelar av blandningen | | | | | | |
|--|------------|----------|---------------------|---------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Namn på ämnet | CAS-nr | Endpunkt | Gränsvärde | Skyddsmål, exponeringsväg | Användning inom | Exponeringstid |
| Borsyra | 10043-35-3 | DNEL | 392 mg/kg bw/dag | människa, dermal | arbetare (industri) | kronisk - systemiska effekter |
| Kadmium | 7440-43-9 | DNEL | 4 µg/m ³ | människa, genom inandning | arbetare (industri) | kronisk - lokala effekter |

| Relevanta PNEC av beståndsdelar av blandningen | | | | | | |
|--|------------|----------|-------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Namn på ämnet | CAS-nr | Endpunkt | Gränsvärde | Organism | Del av miljön | Exponeringstid |
| Borsyra | 10043-35-3 | PNEC | 2,9 mg/l | vattenlevande organismer | färskvatten | kortvarig (engångsförteelse) |
| Borsyra | 10043-35-3 | PNEC | 2,9 mg/l | vattenlevande organismer | marint vatten | kortvarig (engångsförteelse) |
| Borsyra | 10043-35-3 | PNEC | 10 mg/l | vattenlevande organismer | avloppsreningsverk (STP) | kortvarig (engångsförteelse) |
| Borsyra | 10043-35-3 | PNEC | 5,7 mg/kg | landlevande organismer | jord | kortvarig (engångsförteelse) |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | PNEC | 20,6 µg/l | vattenlevande organismer | färskvatten | kortvarig (engångsförteelse) |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | PNEC | 6,1 µg/l | vattenlevande organismer | marint vatten | kortvarig (engångsförteelse) |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | PNEC | 100 µg/l | vattenlevande organismer | avloppsreningsverk (STP) | kortvarig (engångsförteelse) |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | PNEC | 117,8 mg/kg | vattenlevande organismer | sediment i sötvatten | kortvarig (engångsförteelse) |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | PNEC | 56,5 mg/kg | vattenlevande organismer | sediment i havsvatten | kortvarig (engångsförteelse) |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | PNEC | 35,6 mg/kg | landlevande organismer | jord | kortvarig (engångsförteelse) |
| Kadmium | 7440-43-9 | PNEC | 0,19 µg/l | vattenlevande organismer | färskvatten | kortvarig (engångsförteelse) |
| Kadmium | 7440-43-9 | PNEC | 1,14 µg/l | vattenlevande organismer | marint vatten | kortvarig (engångsförteelse) |
| Kadmium | 7440-43-9 | PNEC | 20 µg/l | vattenlevande organismer | avloppsreningsverk (STP) | kortvarig (engångsförteelse) |
| Kadmium | 7440-43-9 | PNEC | 1,8 mg/kg | vattenlevande organismer | sediment i sötvatten | kortvarig (engångsförteelse) |
| Kadmium | 7440-43-9 | PNEC | 0,64 mg/kg | vattenlevande organismer | sediment i havsvatten | kortvarig (engångsförteelse) |
| Kadmium | 7440-43-9 | PNEC | 0,9 mg/kg | landlevande organismer | jord | kortvarig (engångsförteelse) |

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

8.2 Begränsning av exponeringen

Individuella skyddsåtgärder (personlig skyddsutrustning)

Ögonskydd/ansiktsskydd



Korgglasögon med sidoskydd.

Hudskydd



• handskydd

Använd lämpliga skyddshandskar. Lämpligt är kemikaliehandskar testade enligt EN 374. Vid särskilda användningar rekommenderas att kontrollera motståndet mot permeation av kemikalier med tillverkaren av ovannämnda skyddshandskarna. Tiderna är ungefärliga värden från mätningar vid 22 ° C och permanent kontakt. Ökade temperaturer på grund av uppvärmda ämnen, kroppsvärme etc. och en minskning av den effektiva skiktjockleken genom sträckning kan leda till en avsevärd minskning av genombrottstiden. Om du är osäker, kontakta tillverkaren. Vid en ungefär 1,5 gånger större / mindre skiktjocklek fördubblas respektive halveringstid. Uppgifterna gäller endast den rena substansen. Vid överföring till ämnesblandningar kan de endast betraktas som en guide.

• typ av material

NBR (Nitrilgummi)

• materialets tjocklek

>0,11 mm

• genombrottstid för handskmaterialet

>480 minuter (permeation: nivå 6)

• ytterligare skyddsåtgärder

Ta perioder av återhämtning för huden. Hudskydd (skyddskrämsalva) rekommenderas.

Andningsskydd



Andningsskydd krävs vid: Aerosol- eller dimbildning. P2 (filtrerar minst 94 % av luftpartiklarna, färgkod: Vit). Typ: B-P2 (kombinerad filter mot sura gaser och partiklar, färgkod: Grå/Vit).

Begränsning av miljöexponeringen

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten.

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

| | |
|--|---|
| Fysikaliskt tillstånd | flytande |
| Färg | färglös |
| Lukt | stickande |
| Smältpunkt/frys punkt | ej fastställd |
| Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall | (okänt) ej fastställd |
| Brandfarlighet | icke brännbar |
| Nedre och övre explosionsgräns | ej fastställd |
| Flampunkt | ej fastställd |
| Självantändningstemperatur | ej fastställd |
| Sönderfallstemperatur | ej relevant |
| pH-värde | <2 (20 °C) |
| Kinematisk viskositet | ej fastställd |
| <u>Löslighet(er)</u> | |
| Vattenlöslighet | blandbar i godtyckligt förhållande |
| <u>Fördelningskoefficient</u> | |
| Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde): | ej relevant (oorganiskt) |
| Ångtryck | 23 hPa vid 20 °C |
| <u>Densitet och/eller relativ densitet</u> | |
| Densitet | ~ 1 g/cm ³ vid 20 °C |
| Relativ ångdensitet | information saknas om en denna egenskap |
| Partikelegenskaper | ej relevant (flytande) |
| <u>Andra skyddsparametrar</u> | |
| Oxiderande egenskaper | finns ingen |

9.2 Annan information

Information om faroklasser för fysisk fara:

Korrosivt för metaller kategori 1: korrosivt för metaller

Andra säkerhetskaraktäristika:

Blandbarhet fullständigt blandbart med vatten

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Ämnen eller blandningar som är korrosiva för metaller.

10.2 Kemisk stabilitet

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

10.3 Risken för farliga reaktioner

Våldsamt reaktion med: Alkalimetaller, Ammoniak, Alkalisk jordartsmetall, Stark alkali

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Det finns inga specifika förhållanden som ska undvikas.

10.5 Oförenliga material

olika metaller

Utsöndring av brandfarliga material med

Metaller (på grund av väteutveckling i sur/alkalisk miljö).

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5.

AVSNITT 11: Toxikologiska informationer

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

Det finns inga testdata för blandningen.

Klassificeringsförfarande

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

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

Akut toxicitet

Ska ej klassificeras som akut toxisk(t).

| Uppskattning av akut toxicitet (ATE) av beståndsdelar av blandningen | | | |
|--|------------|------------------------|--------------|
| Namn på ämnet | CAS-nr | Exponeringsväg | ATE |
| Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %] | 7697-37-2 | inhalation: ånga | 2,65 mg/l/4h |
| nickeldinitrat | 13138-45-9 | oral | 1.620 mg/kg |
| nickeldinitrat | 13138-45-9 | inhalation: damm/dimma | 1,5 mg/l/4h |
| Koppar(II)nitrat | 3251-23-8 | oral | 794 mg/kg |
| Bly(II)-nitrat | 10099-74-8 | oral | 500 mg/kg |
| Bly(II)-nitrat | 10099-74-8 | inhalation: damm/dimma | 1,5 mg/l/4h |
| Talliumnitrat | 10102-45-1 | oral | 5 mg/kg |
| Talliumnitrat | 10102-45-1 | inhalation: damm/dimma | 0,05 mg/l/4h |
| Kadmium | 7440-43-9 | inhalation: damm/dimma | 0,05 mg/l/4h |

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

| Akut toxicitet av beståndsdelar av blandningen | | | | | |
|--|------------|---------------------|----------|---------------|-------|
| Namn på ämnet | CAS-nr | Exponering sväg | Endpoint | Värde | Art |
| Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %] | 7697-37-2 | inhalation: ånga | LC50 | >2,65 mg/l/4h | råtta |
| Borsyra | 10043-35-3 | oral | LD50 | 3.450 mg/kg | råtta |
| Borsyra | 10043-35-3 | dermal | LD50 | >2.000 mg/kg | kanin |
| nickeldinitrat | 13138-45-9 | oral | LD50 | 1.620 mg/kg | råtta |
| Koppar(II)nitrat | 3251-23-8 | oral | LD50 | 794 mg/kg | råtta |
| Bly(II)-nitrat | 10099-74-8 | oral | LD50 | >2.000 mg/kg | råtta |
| Bly(II)-nitrat | 10099-74-8 | dermal | LD50 | >2.000 mg/kg | råtta |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | oral | LD50 | >2.000 mg/kg | råtta |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | dermal | LD50 | >2.000 mg/kg | råtta |
| Kadmium | 7440-43-9 | oral | LD50 | 2.330 mg/kg | råtta |

Frätande/irriterande effekt på huden

Irriterar huden.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Orsakar allvarlig ögonirritation.

Luftvägs- eller hudsensibilisering

Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Mutagenitet i könsceller

Ska ej klassificeras som könscellsmutagent (mutagent).

Carcinogenitet

Kan orsaka cancer vid inandning.

Reproduktionstoxicitet

Kan skada det ofödda barnet (vid exponering). Kan skada fertiliteten (vid exponering).

Specifik organtoxicitet (STOT) för enstaka exponering

Ska ej klassificeras som specifikt organtoxiskt (enstaka exponering).

Specifik organtoxicitet (STOT) för upprepad exponering

Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

Fara vid aspiration

Ska ej klassificeras som fara vid aspiration.

Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

• Vid förtäring

diarré, kräkningar, illamående, besvär i mag-tarmkanalen

• Vid kontakt med ögonen

Orsakar allvarlig ögonirritation

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

• Vid inandning

Data saknas.

• Vid hudkontakt

irriterar huden, Kan ge upphov till allergisk reaktion, pruritis, lokal rodnad

• Annan information

finns ingen

11.2 Hormonstörande egenskaper

| Endokrinstörande ämnen (EDC) | | | | |
|------------------------------|------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Namn på ämnet | CAS-nr | Kombinerad kategori | Kategori för människors hälsa | Kategori för vilda djur |
| Borsyra | 10043-35-3 | CAT1 | CAT1 | CAT2 |

Förklaring

CAT1 Kategori 1 - belägg för hormonstörande egenskaper i minst en art av friska djur

CAT2 Kategori 2 - åtminstone några in-vitro-belägg av biologisk aktivitet relaterad till hormonstörande egenskaper

11.3 Information om andra faror

Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

| Toxicitet (akut) för vattenmiljön av beståndsdelar av blandningen | | | | | |
|---|------------|----------|------------|---------------------|----------------|
| Namn på ämnet | CAS-nr | Endpoint | Värde | Art | Exponeringstid |
| Bly(II)-nitrat | 10099-74-8 | LC50 | 107 µg/l | fisk | 96 h |
| Bly(II)-nitrat | 10099-74-8 | ErC50 | 35,9 µg/l | alg | 48 h |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | LC50 | 112 µg/l | fisk | 96 h |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | EC50 | 360 µg/l | vatteninvertebrater | 48 h |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | ErC50 | 0,3 mg/l | alg | 96 h |
| Kadmium | 7440-43-9 | LC50 | 58,16 µg/l | vatteninvertebrater | 48 h |
| Kadmium | 7440-43-9 | EC50 | 1.900 µg/l | vatteninvertebrater | 24 h |
| Kadmium | 7440-43-9 | ErC50 | 120 µg/l | alg | 72 h |

| Toxicitet (kronisk) för vattenmiljön av beståndsdelar av blandningen | | | | | |
|--|-----------|----------|------------|---------------------|----------------|
| Namn på ämnet | CAS-nr | Endpoint | Värde | Art | Exponeringstid |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | EC50 | 2,065 mg/l | fisk | 84 h |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | EC50 | 0,112 mg/l | vatteninvertebrater | 21 d |
| Kadmium | 7440-43-9 | LC50 | 1.500 µg/l | fisk | 4 d |

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

| Toxicitet (kronisk) för vattenmiljön av beståndsdelar av blandningen | | | | | |
|--|-----------|----------|----------|------|----------------|
| Namn på ämnet | CAS-nr | Endpoint | Värde | Art | Exponeringstid |
| Kadmium | 7440-43-9 | EC50 | 8,1 µg/l | fisk | 100 d |

Biologisk nedbrytning

Metoder för bestämning av nedbrytbarheten kan inte användas för oorganiska ämnen.

12.2 Process av nedbrytning

Data saknas.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Data saknas.

| Bioackumuleringspotential av beståndsdelar av blandningen | | | | |
|---|------------|-------|------------------------------|----------|
| Namn på ämnet | CAS-nr | BCF | Log KOW | BOD5/COD |
| Borsyra | 10043-35-3 | | -1,09 (pH-värde: 7,5, 22 °C) | |
| Zinkoxid | 1314-13-2 | 0,002 | | |

12.4 Rörlighet i jord

Data saknas.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Data saknas.

12.6 Hormonstörande egenskaper

| Endokrinstörande ämnen (EDC) | | | | |
|------------------------------|------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Namn på ämnet | CAS-nr | Kombinerad kategori | Kategori för människors hälsa | Kategori för vilda djur |
| Borsyra | 10043-35-3 | CAT1 | CAT1 | CAT2 |

Förklaring

CAT1 Kategori 1 - belägg för hormonstörande egenskaper i minst en art av friska djur

CAT2 Kategori 2 - åtminstone några in-vitro-belägg av biologisk aktivitet relaterad till hormonstörande egenskaper

12.7 Andra skadliga effekter

Data saknas.

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. Undvik utsläpp till miljön. Läs särskilda instruktioner/varuinformationsblad.

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

Avfallsbehandling av behållare/förpackningar

Det är farligt avfall; endast förpackningar som har godkänts (t.ex. enligt ADR) får användas.

13.2 Relevanta bestämmelser om avfall

Tillordningen av avfallsnummer/avfallsbeteckningar skall genomföras bransch- och processspecifikt enligt EEG.

Egenskaper som gör att avfall klassificeras som farligt avfall

HP 4 irriterande - hudirritation och ögonskador

HP 7 cancerframkallande

HP 10 reproduktionstoxiskt

HP 14 ekotoxiskt

13.3 Anmärkningar

Avfallet ska sorteras på ett sådant sätt att det kan hanteras separat i de olika kategorierna av de lokala eller nationella anläggningarna för avfallshantering. Beakta de relevanta nationella eller regionala bestämmelserna.

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1 UN-nummer eller id-nummer

ADRRID UN 3264

IMDG-koden UN 3264

ICAO-TI UN 3264

14.2 Den officiella transportbenämningen från FN

ADRRID FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S.

IMDG-koden CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

ICAO-TI Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.

Tekniskt namn (farliga beståndsdelar) Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %], Litiumnitrat

14.3 Faroklass för transport

ADRRID 8

IMDG-koden 8

ICAO-TI 8

14.4 Förpackningsgrupp

ADRRID III

IMDG-koden III

ICAO-TI III

14.5 Miljöfaror

farligt för vattenmiljön

Miljöfarligt ämne (vattenmiljö): Koboltnitrat

14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Bestämmelserna för farligt gods (ADR ska följas även inom företagets område).

14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument



Lasten är inte avsedd som bulktransport.

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

14.8 Information enligt FN:s modellregelverk för varje transportslag

Transport av farligt gods på väg, järnväg eller inre vattenvägar (ADR/RID/ADN) - Övriga upplysningar

| | |
|---|--|
| Officiell transportbenämning | FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S. |
| Uppgifter i godsdeklarationen | UN3264, FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S., (innehåller: Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %], Litiumnitrat), 8, III, (E), miljöfarlig |
| Klassificeringskod | C1 |
| Varningsetikett(er) | 8, "Fisk och träd" |
|  | |
|  | |
| Miljöfaror | ja (farligt för vattenmiljön) |
| Reducerade mängder(EQ) | 274 |
| Begränsade mängder (LQ) | E1 |
| Transportkategori (TK) | 5 L |
| Restriktionskod för tunnlar (TRK) | 3 |
| Restriktionskod för tunnlar | E |
| Farlighetsnummer | 80 |

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

| | |
|----------------------------|--------------------|
| Klassificeringskod | C1 |
| Varningsetikett(er) | 8 Fisk och träd |



| | |
|--|-----------------------|
| Miljöfaror | Ja Fara för vatten |
| Reducerade mängder(EQ) | 274 |
| Begränsade mängder (LQ) | E1 |
| Transportkategori (TK) | 5 L |
| Restriktionskod för tunnlar (TRK) | 3 |
| Farlighetsnummer | 80 |

Internationell kod för transport av farligt gods på fartyg (IMDG) - Övriga upplysningar

| | |
|--|---|
| Officiell transportbenämning | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. |
| Uppgifter enligt godsdeklarationen (shipper`s declaration) | UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], Lithium nitrate, cobalt dinitrate), 8, III, MARINE POLLUTANT |
| Vattenförorenande | ja (farligt för vattenmiljön), (cobalt dinitrate) |
| Varningsetikett(er) | 8, "Fisk och träd" |

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638



| | |
|-------------------------|-----------|
| Reducerade mängder(EQ) | 223, 274 |
| Begränsade mängder (LQ) | E1 |
| Transportkategori (TK) | 5 L |
| EmS | F-A, S-B |
| Stuvningskategori | A |
| Separationsgrupp | 1 - Syror |

Internationella organisation för civil luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Övriga upplysningar

| | |
|--|---|
| Officiell transportbenämning | Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. |
| Uppgifter enligt godsdeklarationen (shipper`s declaration) | UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], Lithium nitrate), 8, III |
| Miljöfaror | ja (farligt för vattenmiljön) |
| Varningsetikett(er) | 8 |



| | |
|-------------------------|-----|
| Reducerade mängder(EQ) | A3 |
| Begränsade mängder (LQ) | E1 |
| Transportkategori (TK) | 1 L |

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

| Farliga ämnen med begränsningar (REACH, bilaga XVII) | | | | |
|--|--|--------|---------------|----|
| Namn på ämnet | Namn enl. förteckning | CAS-nr | Begränsning | Nr |
| 23 element i utspädd salpetersyra | denna produkt uppfyller kriterierna för klassificering enligt förordning nr 1272/2008/EU | | R3 | 3 |
| Borsyra | reproduktionstoxiskt | | R28-30 | 30 |
| Borsyra | ämnen i tatueringfärg eller permanent makeup | | R75 | 75 |
| Bly(II)-nitrat | reproduktionstoxiskt | | R28-30 | 30 |
| Bly(II)-nitrat | ämnen i tatueringfärg eller permanent makeup | | R75 | 75 |
| Bly(II)-nitrat | blyföreningar | | R63 | 63 |
| Bly(II)-nitrat | blyföreningar | | R72 R72_Pb | 72 |
| koboltnitrat | cancerframkallande | | R28-30 | 28 |

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

| Farliga ämnen med begränsningar (REACH, bilaga XVII) | | | | |
|--|--|--------|-------------|----|
| Namn på ämnet | Namn enl. förteckning | CAS-nr | Begränsning | Nr |
| koboltnitrat | reproduktionstoxiskt | | R28-30 | 30 |
| nickeldinitrat | cancerframkallande | | R28-30 | 28 |
| nickeldinitrat | reproduktionstoxiskt | | R28-30 | 30 |
| nickeldinitrat | nickelföreningar | | R27 | 27 |
| Kadmium | cancerframkallande | | R28-30 | 28 |
| Kadmium | ämnen i tatueringfärg eller permanent makeup | | R75 | 75 |
| Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %] | ämnen i tatueringfärg eller permanent makeup | | R75 | 75 |

Förklaring

- R27 1. Får inte användas
- a) 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),
- b) i varor som är avsedda att komma i direkt och långvarig kontakt med huden, t.ex.
- örhängen,
 - halsband, armband och kedjor, vristsmucken, 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,
- c) 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.
2. Varor som omfattas av punkt 1 får endast släppas ut på marknaden om de överensstämmer med kraven i den punkten.
3. 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.
- R28-30 1. Får inte släppas ut på marknaden eller användas
- som ämnen,
 - som beståndsdelar i andra ämnen, eller
 - i blandningar,
- för försäljning till allmänheten när den individuella koncentrationen i ämnet eller blandningen är lika med eller högre än
- antingen den relevanta specifika koncentrationen enligt del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008, eller
 - relevant allmän koncentrationsgräns enligt del 3 i bilaga I till förordning (EG) nr 1272/2008.
- Utan att det påverkar tillämpningen av andra gemenskapsbestämmelser om klassificering, förpackning och märkning av ämnen och blandningar ska leverantörerna före utsläppandet på marknaden se till att förpackningar för sådana ämnen och blandningar är synligt, läsligt och outplånligt märkta med följande text:
- "Endast för yrkesmässigt bruk".
2. Punkt 1 gäller dock inte för:
- a) läkemedel för människor eller djur enligt definitionen i direktiv 2001/82/EG och direktiv 2001/83/EG,
 - b) kosmetiska produkter enligt definitionen i direktiv 76/768/EEG,
 - c) följande drivmedel och oljeprodukter:
 - motorbränslen som omfattas av direktiv 98/70/EG,
 - mineraloljeprodukter avsedda att användas som drivmedel i mobila eller fasta förbränningsanläggningar,
 - drivmedel som säljs i slutna system (t.ex. gasflaskor med flytande gas),
 - d) konstnärsfärger som omfattas av förordning (EG) nr 1272/2008,
 - e) de ämnen som förtecknas i kolumn 1 i tillägg 11, för de tillämpningar och användningar som anges i kolumn 2 i tillägg 11. När ett datum anges i kolumn 2 i tillägg 11 ska undantaget gälla till och med detta datum,
 - f) produkter som omfattas av förordning (EU) 2017/745.



Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

Förklaring

- R3
1. Får inte användas i
 - prydnadsföremål avsedda att ge ljus- eller färg effekter med hjälp av olika faser, t.ex. i prydnadslampor och askfat,
 - trolleri- och skämtartiklar,
 - spel för en eller flera deltagare eller andra varor som är avsedda att användas för detta ändamål, även sådana med dekorativ funktion.
 2. Varor som inte överensstämmer med punkt 1 får inte släppas ut på marknaden.
 3. Får inte släppas ut på marknaden om de innehåller ett färgämne, såvida det inte är nödvändigt av skatteskal, och/eller ett luktämne om de
 - kan användas som bränsle i prydnadsolja lampor som säljs till allmänheten, och
 - utgör en fara vid aspiration och är märkta med H304.
 4. Prydnadsolja lampor som säljs till allmänheten får inte släppas ut på marknaden om de inte överensstämmer med den europeiska standarden för oljelampor för dekoration (EN 14059) som antagits av Europeiska standardiseringskommittén (CEN).
 5. Utan att det påverkar tillämpningen av andra unionsbestämmelser om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar ska leverantörerna se till att följande krav är uppfyllda före utsläppandet på marknaden:
 - a) Lampoljor märkta med H304 och avsedda för försäljning till allmänheten ska vara synligt, läsligt och outplånligt märkta med följande text: 'Förvara lampor fyllda med denna vätska utom räckhåll för barn', och från och med den 1 december 2010 med 'Förtäring av lampolja, även mycket små mängder eller genom att suga på vecken, kan leda till livshotande lungskador'.
 - b) Grilltändvätskor märkta med H304 och avsedda för försäljning till allmänheten ska från och med den 1 december 2010 vara läsligt och outplånligt märkta med följande text: 'Förtäring av tändvätska, även mycket små mängder, kan leda till livshotande lungskador'.
 - c) Lampoljor och grilltändvätskor märkta med H304 och avsedda för försäljning till allmänheten ska från och med den 1 december 2010 förpackas i svarta ogenomskinliga behållare om högst 1 liter.

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

Förklaring

- R63
1. Får inte släppas ut på marknaden eller användas i någon enskild del av smycken om halten av bly (uttryckt som metall) i en sådan del är 0,05 viktprocent eller mer.
 2. Vid tillämpningen av punkt 1 ska
 - i) smycken inkludera smycken, oäkta smycken eller hårtillbehör, inklusive
 - a) armband, halsband och ringar,
 - b) piercingsmycken,
 - c) armbandsur och armband,
 - d) broscher och manschettknappar.
 - ii) någon enskild del inkludera de material som smycket är tillverkat av samt dess ingående komponenter.
 3. Punkt 1 ska också tillämpas på enskilda delar när de släpps ut på marknaden eller används vid tillverkning av smycken.
 4. Genom undantag ska punkt 1 inte gälla för
 - a) kristallglas enligt definitionen i bilaga I (kategorierna 1, 2, 3 och 4) till rådets direktiv 69/493/EEG (14),
 - b) komponenter i klockvisare som är oåtkomliga för konsumenter,
 - c) icke-syntetiska eller rekonstruerade ädelstenar och halvådelstenar (KN-nummer 7103 enligt förordning (EEG) nr 2658/87) om de inte har behandlats med bly eller blyföreningar, eller blandningar som innehåller dessa ämnen,
 - d) emalj, dvs. icke frittade produkter av blandning, vitrifiering eller sintring av mineraler som smälts vid en temperatur av minst 500 °C.
 5. Genom undantag ska punkt 1 inte gälla för smycken som släppts ut på marknaden för första gången före den 9 oktober 2013 eller smycken som tillverkats före den 10 december 1961.
 6. Senast den 9 oktober 2017 ska kommissionen utvärdera punkterna 1-5 i denna post med beaktande av nya vetenskapliga uppgifter, särskilt tillgängliga alternativ till bly i de varor som nämns i punkt 1 och migrationen av bly från dem, och om så är lämpligt ändra denna post i enlighet därmed.
 7. Får inte släppas ut på marknaden eller användas i varor som bjuds ut till allmänheten om blykoncentrationen (uttryckt som metall) i dessa varor eller åtkomliga delar av dem är lika med eller större än 0,05 % viktprocent, och dessa varor eller åtkomliga delar därav under normala eller rimligen förutsebara användningsförhållanden kan stoppas i munnen av barn.

Det gränsvärdet ska inte gälla om det kan påvisas att bly som frigörs från en sådan vara eller en åtkomlig del av en vara, oavsett om den har försetts med beläggning eller ej, inte överstiger 0,05 µg/cm² per timme (motsvarande 0,05 µg/g/tim) och, för belagda produkter, att beläggningen är tillräcklig för att säkerställa att detta värde inte överskrider under minst två års normal eller rimligen förutsebar användning av varan.

Vid tillämpningen av denna punkt ska det anses att en vara eller en åtkomlig del av en vara kan stoppas i munnen av barn om den är mindre än 5 cm i en dimension eller har en löstagbar eller utskjutande del i den storleken.
 8. Punkt 7 ska dock inte gälla för följande:
 - a) Smycken som omfattas av punkt 1.
 - b) Kristallglas enligt definitionen i bilaga I (kategorierna 1, 2, 3 och 4) till direktiv 69/493/EEG.
 - c) Icke-syntetiska eller rekonstruerade ädelstenar och halvådelstenar (KN-nr 7103 enligt förordning (EEG) nr 2658/87) om de inte har behandlats med bly eller blyföreningar eller blandningar som innehåller dessa ämnen.
 - d) Emalj, dvs. icke frittade produkter av blandning, vitrifiering eller sintring av mineraler som smälts vid en temperatur av minst 500 °C.
 - e) Nycklar och lås, inklusive hänglås.
 - f) Musikinstrument.
 - g) Varor och delar av varor där mässingslegeringar ingår, om blykoncentrationen (uttryckt som metall) i mässingslegeringen inte överstiger 0,5 viktprocent.
 - h) Spetsen på skrivverktyg.
 - i) Religiösa artiklar.
 - j) Bärbara zinkkarbonbatterier och knappcells batterier.
 - k) Varor som omfattas av
 - i) direktiv 94/62/EG,
 - ii) förordning (EG) nr 1935/2004,
 - iii) Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/48/EG (1),
 - iv) Europaparlamentets och rådets direktiv 2011/65/EG (2).
 9. Senast den 1 juli 2019 ska kommissionen utvärdera punkterna 7 samt 8 e, f, i och j i denna post med beaktande av nya vetenskapliga uppgifter, särskilt förekomsten av alternativ och migrationen av bly från de varor som avses i punkt 7, inklusive kravet om att ytbeläggningen ska förbli i funktionsdugligt skick, och om så är lämpligt ändra denna post i enlighet därmed.
 10. Genom undantag ska punkt 7 inte gälla för varor som släpps ut på marknaden för första gången före den 1 juni 2016.
 11. Följande är förbjudet i eller inom 100 meter från en våtmark efter den 15 februari 2023:
 - a) Avlossande av hagelammunition med en blyhalt (uttryckt som metall) som motsvarar eller överstiger 1 viktprocent.
 - b) Medhavande av all sådan hagelammunition vid skjutning i våtmarker eller på väg till eller från skjutning i våtmark. Vid tillämpning av första stycket gäller följande:
 - a) Med inom 100 meter från en våtmark avses inom 100 meter från våtmarkens yttre gräns.
 - b) Med skjutning i våtmark avses skjutning i eller inom 100 meter från en våtmark.
 - c) Om en person påträffas med hagelammunition i eller inom 100 meter från en våtmark vid skjutning eller på väg till eller från skjutning ska skjutningen i fråga antas vara skjutning i våtmark om inte personen i fråga kan styrka att det rör sig om någon annan sorts skjutning.Begränsningen i första stycket ska inte gälla i en medlemsstat som underrättar kommissionen i enlighet med punkt 12 om sin avsikt att utnyttja det alternativ som ges genom den punkten.
 12. Om minst 20 % av det totala territoriet (utom territorialvatten) i en medlemsstat är våtmark får den medlemsstaten, i stället för den begränsning som fastställs i punkt 11 första stycket, förbjuda följande inom hela sitt territorium från och med den 15 februari 2024:
 - a) Utsläppande på marknaden av hagelammunition med en blyhalt (uttryckt som metall) som motsvarar eller överstiger 1 viktprocent.
 - b) Avlossande av sådan hagelammunition.
 - c) Medhavande av sådan hagelammunition vid skjutning eller på väg till eller från skjutning.En medlemsstat som har för avsikt att utnyttja det alternativ som ges i första stycket ska underrätta kommissionen om sin avsikt senast den 15 augusti 2021. Medlemsstaten ska utan dröjsmål överlämna texten till de nationella bestämmelser som den har antagit till kommissionen, dock senast den 15 augusti 2023. Kommissionen ska utan dröjsmål offentliggöra alla underrättelser om sådana avsikter och texterna till de nationella bestämmelser som den har mottagit.
 13. Vid tillämpning av punkterna 11 och 12 avses med a)



Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

Förklaring

- a) Med våtmark avses sumpmarker, kärr, torvmossar eller vattenområden, oavsett om de är naturliga eller konstgjorda, permanenta eller tillfälliga eller består av vatten som är stillastående eller rinnande, sött, bräckt eller salt, inbegripet havsområden med ett djup vid lågvatten som inte överstiger sex meter.
- b) Med hagelammunition avses hagel som används eller är avsett att användas i en enda laddning eller patron i ett hagelgevär.
- c) Med hagelgevär avses slätborrat gevär (utom luftgevär).
- d) Med skjutning avses skjutning med hagelgevär.
- e) Med medhavande avses personligt medhavande eller medhavande eller transport på annat sätt.
- f) Vid fastställande av huruvida en person som påträffas med hagelammunition har med sig ammunitionen "på väg till eller från skjutning"
- i) ska samtliga omständigheter i fallet beaktas,
- ii) behöver den person som påträffas med hagelammunitionen inte nödvändigtvis vara samma person som den som skjuter.

14. Medlemsstaterna får behålla de nationella bestämmelser för att skydda miljön eller människors hälsa som är i kraft den 15 februari 2021 och begränsa bly i hagelammunition på ett striktare sätt än enligt punkt 11. Medlemsstaten ska utan dröjsmål överlämna texten till dessa nationella bestämmelser till kommissionen. Kommissionen ska utan dröjsmål offentliggöra alla sådana texter till nationella bestämmelser som den har mottagit.

R72

R72_Pb

1. Får inte släppas ut på marknaden efter den 1 november 2020 i något av följande:

- a) Kläder eller tillbehör till kläder,
 - b) textilier som inte är kläder och som under rimligen förutsebar användning kommer i kontakt med människors hud i motsvarande utsträckning som kläder, och
 - c) skodon
- om kläderna, tillbehören till kläderna, textilierna som inte är kläder eller skodonen ska användas av konsumenter och ämnet, mätt i homogent material, förekommer i en lika hög eller högre koncentration än den som anges för det ämnet i tillägg 12.
2. Genom undantag i samband med utsläppande på marknaden av formaldehyd [CAS-nr 50-00-0] i jackor, rockar eller möbelklädsel ska den relevanta koncentrationen vid tillämpning av punkt 1 vara 300 mg/kg under perioden 1 november 2020–1 november 2023. Därefter ska den koncentration som anges i tillägg 12 gälla.
3. Punkt 1 ska inte gälla för
- a) kläder, tillbehör till kläder eller skodon, eller delar av kläder, tillbehör till kläder eller skodon, som uteslutande är tillverkade av äkta läder, päls eller hud,
 - b) icke-textila fästaneländningar och icke-textila dekorativa element, och
 - c) begagnade kläder, tillbehör till kläder, textilier som inte är kläder eller skodon.
 - d) heltäckningsmattor och golvbeläggning av textilmaterial för inomhusbruk, mattor och löpare
4. Punkt 1 ska inte gälla för kläder, tillbehör till kläder, textilier som inte är kläder eller skodon inom ramen för Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/425 (*) eller Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/745 (**).
5. Punkt 1 b ska inte gälla för engångstextilier. Med engångstextilier avses textilier som är utformade för att användas endast en gång eller under en begränsad tid och som inte är avsedda för efterföljande användning i samma eller liknande syfte.
6. Punkterna 1 och 2 ska tillämpas utan att det påverkar tillämpningen av eventuella striktare begränsningar som anges i denna bilaga eller i annan tillämplig unionslagstiftning.
7. Kommissionen ska se över undantaget i punkt 3 d och vid behov ändra punkten.
- (*) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/425 av den 9 mars 2016 om personlig skyddsutrustning och om upphävande av rådets direktiv 89/686/EEG (EUT L 81, 31.3.2016, s. 51).
- (**) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/745 av den 5 april 2017 om medicintekniska produkter, om ändring av direktiv 2001/83/EG, förordning (EG) nr 178/2002 och förordning (EG) nr 1223/2009 och om upphävande av rådets direktiv 90/385/EEG och 93/42/EEG (EUT L 117, 5.5.2017, s. 1).
- Tillägg 12 (högsta tillåtna koncentration efter vikt i homogena material): 1 mg/kg (uttryckt som Pb-metall som kann utvinnas ur materialet)

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

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) 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 det 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".
 - Ett referensnummer för att entydigt identifiera partiet.
 - 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 beståndsdelan. Om det varken finns något generiskt namn på beståndsdelan 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. Föroreningar 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 beståndsdelan inte anges på märkningen enligt den här förordningen.
 - Den kompletterande angivelsen "pH-reglerare" för ämnen som omfattas av punkt 1 d i.
 - Angivelsen "Innehåller nickel. Kan framkalla en allergisk reaktion." om blandningen innehåller nickel under den koncentrationsgräns som anges i tillägg 13.
 - Angivelsen "Innehåller krom(VI). Kan framkalla en allergisk reaktion." om blandningen innehåller krom(VI) under den koncentrationsgräns som anges i tillägg 13.
 - 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

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

Förklaring

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

| Ämne som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) | | | | | | |
|---|------------|---------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------|----------------------|
| Namn enl. förteckning | CAS-nr | Listat i | Anmärkningar | Sista tillämpningsdatum | Slutdatum | Datum för upptagande |
| borsyra | 10043-35-3 | Kandidatförteckning | Repr. A57c | | | 18.06.2010 |
| lead dinitrate | 10099-74-8 | Kandidatförteckning | Repr. A57c | | | 19.12.2012 |
| cobalt dinitrate | 10141-05-6 | Kandidatförteckning | Carc. A57a Repr. A57c | | | 15.12.2010 |
| kadmium | 7440-43-9 | Kandidatförteckning | Carc. A57a STOT-re A57(f)-HH | | | 20.06.2013 |

Förklaring

Carc. A57a Cancerframkallande (artikel 57a)

kandidatförteckning Ämnen som uppfyller kriterierna i artikel 57 och för eventuellt införande i bilaga XIV

Repr. A57c Reproduktionstoxiskt (artikel 57c)

STOT-re A57(f)-Specifik organotoxicitet (STOT) för upprepad exponering (artikel 57(f) - människors hälsa)

HH

Seveso-directive

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | | |
|-------------------------|--|--|-----|--------------|
| Nr | Farligt ämne/farokategorier | Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre och högre nivå | | Anmärkningar |
| E2 | miljöfara (farligt för vattenmiljön, kat. 2) | 200 | 500 | 57) |

Anmärkning

57) Farligt för vattenmiljön i kategorin kronisk 2

Decopaint-direktiv

| | |
|----------|--------------|
| VOC-halt | 0 % 0 g/l |
|----------|--------------|

Direktiv om industriutsläpp

| | |
|-------------------------------------|-------|
| VOC-halt | 0 % |
| VOC-halt (vattenhalten är avräknad) | 0 g/l |

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

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

| Farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning (RoHS) | |
|---|---|
| Namn enl. förteckning | Maximikoncentrationer i viktprocent i homogena material |
| kadmium | 0,01 % Cd |

Förordning om upprättande av ett europeiskt register över utsläpp och överföringar av föroreningar (PRTR)

| Register över utsläpp och överföring av förorening (PRTR) | | | |
|---|-----------|---------------|--|
| Namn på ämnet | CAS-nr | Anmärkning ar | Tröskelvärde för utsläpp till luft (kg/år) |
| Kadmium | 7440-43-9 | (8) | 10 |

Förklaring

(8) Alla metaller skall rapporteras som den totala massan av grundämnet i alla kemiska former som förekommer i utsläppet.

Ramdirektiv för vatten (RDV)

| Lista över föroreningar (RDV) | | | | |
|-------------------------------|---|-----------|----------|--------------|
| Namn på ämnet | Namn enl. förteckning | CAS-nr | Listat i | Anmärkningar |
| Borsyra | Ämnen och beredningar eller nedbrytningsprodukter av dessa för vilka det har påvisats att de har cancerogena eller mutagena egenskaper eller sådana egenskaper som i eller via vattenmiljön kan påverka steroidogena funktioner, sköldkörtelns funktioner, fortplantningen eller andra endokrina funktioner | | a) | |
| Bly(II)-nitrat | blyföreningar | | b) | |
| Bly(II)-nitrat | blyföreningar | 7439-92-1 | c) | |
| Bly(II)-nitrat | Ämnen som bidrar till eutrofiering (i synnerhet nitrater och fosfater) | | a) | |
| Bly(II)-nitrat | Ämnen och beredningar eller nedbrytningsprodukter av dessa för vilka det har påvisats att de har cancerogena eller mutagena egenskaper eller sådana egenskaper som i eller via vattenmiljön kan påverka steroidogena funktioner, sköldkörtelns funktioner, fortplantningen eller andra endokrina funktioner | | a) | |
| Bly(II)-nitrat | Metaller och deras föreningar | | a) | |
| Talliumnitrat | Ämnen som bidrar till eutrofiering (i synnerhet nitrater och fosfater) | | a) | |
| Talliumnitrat | Metaller och deras föreningar | | a) | |
| koboltnitrat | Ämnen som bidrar till eutrofiering (i synnerhet nitrater och fosfater) | | a) | |

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

| Lista över föroreningar (RDV) | | | | |
|-------------------------------|---|-----------|----------|--------------|
| Namn på ämnet | Namn enl. förteckning | CAS-nr | Listat i | Anmärkningar |
| koboltnitrat | Ämnen och beredningar eller nedbrytningsprodukter av dessa för vilka det har påvisats att de har cancerogena eller mutagena egenskaper eller sådana egenskaper som i eller via vattenmiljön kan påverka steroidogena funktioner, sköldkörtelns funktioner, fortplantningen eller andra endokrina funktioner | | a) | |
| koboltnitrat | Metaller och deras föreningar | | a) | |
| nickeldinitrat | nickelföreningar | | b) | |
| nickeldinitrat | nickelföreningar | 7440-02-0 | c) | |
| nickeldinitrat | Ämnen som bidrar till eutrofiering (i synnerhet nitrater och fosfater) | | a) | |
| nickeldinitrat | Ämnen och beredningar eller nedbrytningsprodukter av dessa för vilka det har påvisats att de har cancerogena eller mutagena egenskaper eller sådana egenskaper som i eller via vattenmiljön kan påverka steroidogena funktioner, sköldkörtelns funktioner, fortplantningen eller andra endokrina funktioner | | a) | |
| nickeldinitrat | Metaller och deras föreningar | | a) | |
| Zinkoxid | Ämnen och beredningar eller nedbrytningsprodukter av dessa för vilka det har påvisats att de har cancerogena eller mutagena egenskaper eller sådana egenskaper som i eller via vattenmiljön kan påverka steroidogena funktioner, sköldkörtelns funktioner, fortplantningen eller andra endokrina funktioner | | a) | |
| Zinkoxid | Metaller och deras föreningar | | a) | |
| Koppar(II)nitrat | Ämnen som bidrar till eutrofiering (i synnerhet nitrater och fosfater) | | a) | |
| Koppar(II)nitrat | Metaller och deras föreningar | | a) | |
| Kadmium | kadmium | 7440-43-9 | b) | HAZ |
| Kadmium | kadmiumföreningar | | b) | HAZ |
| Kadmium | Kadmium och kadmium-föreningar (beroende på vattenhårdhets-klass) | 7440-43-9 | c) | |

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

| Lista över föroreningar (RDV) | | | | |
|-------------------------------|---|--------|----------|--------------|
| Namn på ämnet | Namn enl. förteckning | CAS-nr | Listat i | Anmärkningar |
| Kadmium | Ämnen och beredningar eller nedbrytningsprodukter av dessa för vilka det har påvisats att de har cancerogena eller mutagena egenskaper eller sådana egenskaper som i eller via vattenmiljön kan påverka steroidogena funktioner, sköldkörtelns funktioner, fortplantningen eller andra endokrina funktioner | | a) | |
| Kadmium | Metaller och deras föreningar | | a) | |

Förklaring

- A) Orienterande förteckning över huvudsakliga förorenande ämnen
 B) Lista över prioriterade ämnen inom vattenpolitikens område
 C) Miljökvalitetsnormer för prioriterade ämnen och vissa andra föroreningar
 HAZ Fastställt som prioriterat farligt ämne

Förordning om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer

| Sprängämnesprekursorer med begränsningar | | | | | | |
|--|-----------|--------|---------------------|--------------|------------|--|
| Namn på ämnet | CAS-nr | Vikt % | Typ av registrering | Anmärkningar | Gränsvärde | Övre gränsvärde för beviljande av tillstånd enligt artikel 5.3 |
| Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %] | 7697-37-2 | 2 | Bilaga I | | 3 % w/w | 10 % w/w |

Förklaring

bilaga I Ämnen som i sig eller i form av blandningar eller ämnen som innehåller dem får inte tillhandahållas enskilda personer i koncentrationer som överstiger de gränsvärden som anges nedan

Ytterligare uppgifter

Om produkten vidarebefordras till tredje part, i enlighet med artikel 7 "Meddelande till leveranskedjan" i förordning EU 2019/1148, är informationsskyldigheten underkastad hela leveranskedjan och alla andra bestämmelser som nämns i artikel 7 om begränsade och reglerade råvaror.

Förordning om narkotikaprekursorer

ingen beståndsdel är listad

Förordning om ämnen som bryter ned ozonskiktet

ingen beståndsdel är listad

Förordning om export och import av farliga kemikalier

kemikalier som omfattas av internationella PIC-förfarandet (PIC: prior informed consent).

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

| Namn på ämnet | Namn enl. förteckning | CAS-nr | Vikt % | Kategori / underkategori | Begränsningar för användning |
|----------------|-----------------------|-----------|--------|--------------------------|------------------------------|
| Bly(II)-nitrat | blyföreningar | | 0,16 | i(2) | sr |
| Kadmium | kadmium | 7440-43-9 | 0,1 | i(1) i(2) | sr sr |

Förklaring

i(1) Underkategori: i(1) - industrikemikalier för yrkesbruk
i(2) Underkategori: i(2) - industrikemikalier för användning av allmänheten
sr Begränsningar av användningen: stränga restriktioner (för denna underkategori) enligt unionslagstiftningen

Förordning om långlivade organiska föroreningar

ingen beståndsdel är listad

Annan information

Direktiv 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet. Iakttagna anställningsbegränsningar i modersskapskyddsdirektivet (92/85/EEG) angående havande eller ammande mödrar.

Nationella förteckningar

| Land | Förteckning | Status |
|------|-------------|------------------------------------|
| AU | AIIC | alla beståndsdelar är listade |
| CA | DSL | inte alla beståndsdelar är listade |
| CA | NDSL | inte alla beståndsdelar är listade |
| CN | IECSC | alla beståndsdelar är listade |
| EU | ECSI | alla beståndsdelar är listade |
| EU | REACH Reg. | inte alla beståndsdelar är listade |
| JP | CSCL-ENCS | inte alla beståndsdelar är listade |
| KR | KECI | alla beståndsdelar är listade |
| MX | INSQ | inte alla beståndsdelar är listade |
| NZ | NZIoC | alla beståndsdelar är listade |
| PH | PICCS | alla beståndsdelar är listade |
| TR | CICR | inte alla beståndsdelar är listade |
| TW | TCSI | alla beståndsdelar är listade |
| US | TSCA | alla beståndsdelar är listade |

Förklaring

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL Domestic Substances List (DSL)
ECSI EG ämnesförteckning (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ National Inventory of Chemical Substances
KECI Korea Existing Chemicals Inventory
NDSL Non-domestic Substances List (NDSL)
NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg. Registrerade ämnen enl. REACH
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA Toxic Substance Control Act

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning av ämnen in denna blandning har gjorts.

AVSNITT 16: Annan information

Upplysningar om förändringar (omarbetning av säkerhetsdatabladet)

Anpassning till förordning: förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU

Omstrukturering: avsnitt 9, avsnitt 14

| Avsnitt | Tidigare notering (text/värde) | Aktuell notering (text/värde) | Relevant för säkerheten |
|---------|--|--|-------------------------|
| 2.1 | | Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP): ändring av specifikation (tabell) | ja |
| 2.2 | | Faroangivelser: ändring av specifikation (tabell) | ja |
| 2.2 | Farliga beståndsdelar för märkning: Nickeldinitrat, Kadmiumnitrat, Borsyra, Koboltnitrat | Farliga beståndsdelar för märkning: Nickeldinitrat, Koboltnitrat, Borsyra, Kadmium | ja |
| 2.2 | | Märkning av förpackningar vars innehåll inte överstiger 125 ml: ändring av specifikation (tabell) | ja |
| 2.2 | innehåller: Nickeldinitrat, Kadmiumnitrat, Borsyra, Koboltnitrat | innehåller: Nickeldinitrat, Koboltnitrat, Borsyra, Kadmium | ja |

Förkortningar

| Förkortning | Beskrivning av använda förkortningar |
|-----------------|---|
| 2000/39/EG | Kommissionens direktiv om upprättandet av en första förteckning över yrkeshygieniska gränsvärden vid genomförandet av rådets direktiv 98/24/EG |
| 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 |
| 2019/983/EU | Europaparlamentets och rådets direktiv om ändring av direktiv 2004/37/EG om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet |
| 2022/431/EU | Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/431 av den 9 mars 2022 om ändring av direktiv 2004/37/EG om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för carcinogener eller mutagena ämnen i arbetet |
| Acute Tox. | Akut toxicitet |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar) |
| 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 |
| AFS 2019-3 | Arbetsmiljöverkets föreskrifter om medicinska kontroller i arbetslivet och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna |
| Aquatic Acute | Farligt för vattenmiljön (akut toxicitet) |
| Aquatic Chronic | Farligt för vattenmiljön (kronisk toxicitet) |

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)



Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

| Förkortning | Beskrivning av använda förkortningar |
|-------------|---|
| ATE | Acute Toxicity Estimate (uppskattning av akut toxicitet) |
| BCF | Bioconcentration factor |
| BOD | Biokemisk syreförbrukning |
| 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 |
| COD | Kemisk syreförbrukning |
| 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) |
| EmS | Emergency Schedule (nödfallsplan) |
| ErC50 | ≡ EC50: med denna metod den testkoncentration som beräknas medföra 50 procent hämning av antingen tillväxten (EbC50) eller tillväxthastigheten (ErC50), i förhållande till kontrollen |
| Eye Dam. | Orsakar allvarlig ögonskada |
| Eye Irrit. | Orsakar ögonirritation |
| 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 |
| IARC | International Agency for Research on Cancer (internationella cancerforskningsinstitutet) |
| 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) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Internationella civila luftfartsorganisationen) |
| ICAO-TI | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air bestämmelserna för säker transport av farligt gods med flyg) |
| IMDG | International Maritime Dangerous Good Code (Internationell kod om transport av farligt gods till sjöss) |
| IMDG-koden | International Maritime Dangerous Goods Code |
| 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 |

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

| Förkortning | Beskrivning av använda förkortningar |
|-------------|--|
| LD50 | Lethal Dose 50 % (dödlig dos 50 %): LD50-värdet motsvarar den dos av ett testat ämne som ger 50 % dödlighet under ett visst tidsintervall |
| log KOW | n-Oktanolvatten |
| Met. Corr. | Ämnen eller blandningar som är korrosiva för metaller |
| 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 |
| Muta. | Mutagenitet i könsceller |
| NGV | Nivågränsvärde |
| NLP | No-Longer Polymer (före detta polymer) |
| NTP-RoC | National Toxicology Program: Report on Carcinogens |
| Ox. Liq. | Oxiderande vätska |
| Ox. Sol. | Oxiderande fast ämne |
| 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) |
| Repr. | Reproduktionstoxicitet |
| Resp. Sens. | Luftvägssensibilisering |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Bestämmelser om internationell järnvägstransport av farligt gods) |
| Skin Corr. | Frätande på huden |
| Skin Irrit. | Irriterande på huden |
| Skin Sens. | Hudsensibilisering |
| STOT RE | Specifik organtoxicitet (upprepad exponering) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (ämne som inger mycket stora betänkligheter) |
| TGV | Täckvärde |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flyktiga organiska föreningar) |
| 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), ändrad genom 2020/878/EU.

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. Klassificeringen baseras på testade blandningar. Hälsofaror. Miljöfaror. Metoden för klassificering av blandningen baseras på de ingående ämnena (additionsformeln).

Multi-Element ICP - Standard Solution IV 23 element i utspädd salpetersyra

produktnummer: 2638

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

| Kod | Text |
|--------|---|
| H272 | Kan intensifiera brand. Oxiderande. |
| H290 | Kan vara korrosivt för metaller. |
| H300 | Dödligt vid förtäring. |
| H302 | Skadligt vid förtäring. |
| H314 | Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. |
| H315 | Irriterar huden. |
| H317 | Kan orsaka allergisk hudreaktion. |
| H318 | Orsakar allvarliga ögonskador. |
| H319 | Orsakar allvarlig ögonirritation. |
| H330 | Dödligt vid inandning. |
| H331 | Giftigt vid inandning. |
| H332 | Skadligt vid inandning. |
| H334 | Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning. |
| H341 | Misstänks kunna orsaka genetiska defekter. |
| H350 | Kan orsaka cancer (vid inandning). |
| H350i | Kan orsaka cancer vid inandning. |
| H360D | Kan skada det ofödda barnet (vid exponering). |
| H360Df | Kan skada det ofödda barnet. Misstänks kunna skada fertiliteten (vid exponering). |
| H360F | Kan skada fertiliteten (vid exponering). |
| H360FD | Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet (vid exponering). |
| H361fd | Misstänks kunna skada fertiliteten. Misstänks kunna skada det ofödda barnet (vid exponering). |
| H372 | Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering. |
| H373 | Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering. |
| H400 | Mycket giftigt för vattenlevande organismer. |
| H410 | Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. |
| H411 | Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. |

Friskrivningsklausul

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