

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: **2648**
Version: **3.1 sv**
Ersätter versionen från: 02.04.2024
Version: (3)

datum för sammanställning:
07.09.2016
Omarbetning: 02.04.2024

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

1.1 Produktbeteckning

Namnet på ämnet **Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l**

Produktnummer 2648

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 sprutning eller finfördelning. Får ej användas för produkter som är avsedda för direkt kontakt med huden. Får ej användas för produkter som är avsedda för kontakt med livsmedel. Inte för privat bruk (hushåll). Livsmedel och djurfoder.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

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	Postnummer/ort	Telefon	Webbsida
Giftinformationscentralen	Solna Strandväg 21	171 54 Stockholm/ Solna	010-456 6700	www.giftinformation.se

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

1.5 Importör

Frisenette ApS
Energivej 134
DK-8420 Knebel
Sverige

Telefon: +45 8634 2244

Telefax: -

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	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Allvarlig ögonskada/ögonirritation	1	Eye Dam. 1	H318
3.4S	Hudsensibilisering	1	Skin Sens. 1	H317
3.6	Carcinogenicitet	1B	Carc. 1B	H350

Kompletterande faroangivelser

Kod	Kompletterande faroangivelser
EUH071	frätande på luftvägarna

Fullständig ordalydelse av förkortningar i avsnitt 16

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

Frätande på huden framkallar irreversibel hudskada, dvs. synlig nekros genom epidermis ned till dermis.

2.2 Märkningsuppgifter

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

Signalord

Fara

Piktogram

GHS05, GHS07,
GHS08



Faroangivelser

H290
H314
H317
H350

Kan vara korrosivt för metaller
Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
Kan orsaka allergisk hudreaktion
Kan orsaka cancer

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Skyddsangivelser

Skyddsangivelse - Förebyggande

P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

Endast för yrkesmässigt bruk

Kompletterande faroangivelser

EUH071 Frätande på luftvägarna.

Farliga beståndsdelar för märkning:

Nickeldinitrat, Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %],
Kadmiumnitrat

Märkning av förpackningar vars innehåll inte överstiger 125 ml

Signalord: Fara

Farosymbol(er)



H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
H350 Kan orsaka cancer.

P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

EUH071 Frätande på luftvägarna.

innehåller: Nickeldinitrat, Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %], Kadmiumnitrat

2.3 Andra faror

Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

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

Hormonstörande egenskaper

Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av ≥ 0,1%.

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	Anmärknin ngar
Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %]	CAS-nr 7697-37-2 EG-nr 231-714-2 Indexnr 007-030-00-3	5	Ox. Liq. 3 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		B GHS-HC IOELV

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI® Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Namn på ämnet	Identifikator	Vikt %	Klassificering enl. GHS	Piktogram	Anmärknin ngar
koboltnitrat	CAS-nr 10141-05-6 EG-nr 233-402-1 Indexnr 027-009-00-2	< 0,1	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 GHS-HC
nickeldinitrat	CAS-nr 13138-45-9 EG-nr 236-068-5 Indexnr 028-012-00-1	< 0,1	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 IOELV
Kadmiumnitrat	CAS-nr 10325-94-7 EG-nr 233-710-6 Indexnr 048-014-00-6	< 0,1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 4 / H312 Acute Tox. 4 / H332 Muta. 1B / H340 Carc. 1B / H350 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		1 A GHS-HC
Bly(II)-nitrat	CAS-nr 10099-74-8 EG-nr 233-245-9 Indexnr 082-001-00-6	< 0,1	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 GHS-HC IOELV

Anmärkningar

- 1: Den angivna koncentrationen eller, om ingen särskild koncentration anges, de allmänna koncentrationerna i denna förordning är viktprocenten för det metalliska grundämnet, beräknad i förhållande till blandningens totala vikt.
- A: Utan att det påverkar tillämpningen av artikel 17.2 i förordning (EG) nr 1272/2008 ska ämnesnamnet på etiketten överensstämma med en av de benämningar som anges i del 3 i bilaga VI till den förordningen. I den delen används ibland allmänna beskrivningar som "föreningar" eller "salter". I sådana fall är den leverantör som släpper ut ett sådant ämne på marknaden skyldig att ange korrekt namn på etiketten, med beaktande av avsnitt 1.1.1.4
- B: Vissa ämnen (t.ex. syror och baser) släpps ut på marknaden i vattenlösningar med olika koncentrationer, och eftersom faran varierar med koncentrationen krävs det därför olika klassificering och märkning för dessa lösningar. I del 3 används för ämnen med anmärkning B en allmän beteckning av typen "salpetersyra ... %". I detta fall måste leverantören på etiketten ange lösningens koncentration i procent. Om inget annat anges antas koncentrationen vara beräknad i viktprocent.

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

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

Namn på ämnet	Identifikat or	Specifika koncentrationsgränser	m-Faktorer	ATE	Exponeringsv äg
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

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Namn på ämnet	Identifikator	Specifika koncentrationsgränser	m-Faktorer	ATE	Exponeringsväg
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
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	-	
Kadmiumnitrat	CAS-nr 10325-94-7 EG-nr 233-710-6 Indexnr 048-014-00-6	Carc. 1B; H350: C ≥ 0,01 %	M-faktor (akut) = 10 M-faktor (kronisk) = 10	147 mg/kg 1.100 mg/kg >1,5 mg/l/4h	oral dermal inhalation: damm/dimma
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

Anmärkningar

Fullständig ordalydelse av förkortningar 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. Skyddsutrustning för person som ger första hjälpen.

Vid inandning

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

Vid hudkontakt

Vid kontakt med huden tvätta genast med mycket vatten. Omedelbar läkarvård behövs eftersom obehandlade frätskador läker svårt.

Vid ögonkontakt

Vid kontakt med ögonen skölj omedelbart med rikligt med rinnande vatten i 10 till 15 minuter med ögonlocken öppna och kontakta ögonläkare. Oskadat öga skyddas.

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Vid förtäring

Skölj genast munnen och drick mycket vatten. Kontakta genast läkare. Vid sväljning finns risken att matstrupen och magsäcken perforeras (stark frätande effekt).

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Frätande, Fara för blindhet, Risk för allvarliga ögonskador, Magperforering, Allergiska reaktioner, Dyspné, Hosta

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

finns ingen

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

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)

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Undvik inandning av rök vid brand eller explosion. Bekämpa branden på vanligt sätt på behörigt avstånd. Använd luftrenande andningsapparat. Använd heltäckande kemisk skyddsklädsel.

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.

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

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.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd ångledningshuv (laboratorium). Förpackningen hanteras och öppnas försiktigt. Undvik exponering. Förorenade ytor rengörs noggrant.

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	NG V [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		0,1					i	2022/431/EU
EU	salpetersyra	7697-37-2	IOELV			1	2,6				2006/15/EG
SE	bly, oorganiska föreningar		HGV		0,1					Pb, i	AFS
SE	nickelföreningar	13138-45-9	HGV		0,1					Ni, ex-NiCO ₄ _Ni ₃ S ₂ , dust	AFS

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

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	salpetersyra	7697-37-2	HGV	0,5	1,3	1	2,6				AFS

Anmärkning

dust Som damm
ex- Utom nickelkarbonyl och trinickeldisulfid
NiCO₄_Ni₃S₂
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)
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

Anmärkning

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

Relevanta DNEL av beståndsdelar

Namn på ämnet	CAS-nr	Endpunkt	Gränsvärde	Skyddsmål, exponeringsväg	Användning inom	Exponeringstid
Kadmiumnitrat	10325-94-7	DNEL	4 µg/m ³	människa, genom inandning	arbetare (industri)	kronisk - systemiska effekter

Relevanta PNEC av beståndsdelar

Namn på ämnet	CAS-nr	Endpunkt	Gränsvärde	Organism	Del av miljön	Exponeringstid
Kadmiumnitrat	10325-94-7	PNEC	0,19 µg/l	vattenlevande organismer	färskvatten	kortvarig (engångsförteelse)
Kadmiumnitrat	10325-94-7	PNEC	1,14 µg/l	vattenlevande organismer	marint vatten	kortvarig (engångsförteelse)
Kadmiumnitrat	10325-94-7	PNEC	20 µg/l	vattenlevande organismer	avloppsreningsverk (STP)	kortvarig (engångsförteelse)
Kadmiumnitrat	10325-94-7	PNEC	1,8 mg/kg	vattenlevande organismer	sediment i sötvatten	kortvarig (engångsförteelse)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Relevanta PNEC av beståndsdelar						
Namn på ämnet	CAS-nr	Endpunkt	Gränsvärde	Organism	Del av miljön	Exponeringstid
Kadmiumnitrat	10325-94-7	PNEC	0,64 mg/kg	vattenlevande organismer	sediment i havsvatten	kortvarig (engångsförteelse)
Kadmiumnitrat	10325-94-7	PNEC	0,9 mg/kg	landlevande organismer	jord	kortvarig (engångsförteelse)

8.2 Begränsning av exponeringen

Individuella skyddsåtgärder (personlig skyddsutrustning)

Ögonskydd/ansiktsskydd



Korgglasögon med sidoskydd. Använd ansiktsskydd.

Hudskydd



• handskydd

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. 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

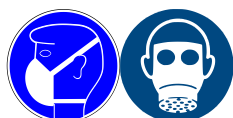
• genombrottstid för handskmaterialet

>480 minuter (permeation: nivå 6)

• ytterligare skyddsåtgärder

Ta perioder av återhämtning för huden. Hudskydd (skyddskräms/salva) rekommenderas.

Andningsskydd



Andningsskydd krävs vid: Aerosol- eller dimbildning. Typ: NO-P3 (mot nitrösa gaser och partiklar, färgkod: Blå/Vit).

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Begränsning av miljöexponeringen

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten.

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	>84 °C vid 1.013 hPa
Brandfarlighet	icke brännbar
Nedre och övre explosionsgräns	ej fastställd
Flampunkt	ej fastställd
Självantändningstemperatur	ej fastställd
Sönderfallstemperatur	ej relevant
pH-värde	<2 (i vattenlösning: 52,6 g/l, 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:

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Korrosivt för metaller

kategori 1: korrosivt för metaller

Andra säkerhetskaraktäristika:

Blandbarhet

fullständigt blandbart med vatten

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

Våldsam reaktion med: Ammoniak, Stark alkali

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Det finns inga specifika förhållanden som ska undvikas.

10.5 Oförenliga material

olika metaller

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

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			
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
Kadmiumnitrat	10325-94-7	oral	147 mg/kg
Kadmiumnitrat	10325-94-7	dermal	1.100 mg/kg
Kadmiumnitrat	10325-94-7	inhalation: damm/dimma	>1,5 mg/l/4h
Bly(II)-nitrat	10099-74-8	oral	500 mg/kg
Bly(II)-nitrat	10099-74-8	inhalation: damm/dimma	>1,5 mg/l/4h

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Akut toxicitet av beståndsdelar					
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
nickeldinitrat	13138-45-9	oral	LD50	1.620 mg/kg	råtta
Kadmiumnitrat	10325-94-7	oral	LD50	147 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

Frätande/irriterande effekt på huden

Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Orsakar allvarliga ögonskador.

Luftvägs- eller hudsensibilisering

Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Mutagenitet i könsceller

Ska ej klassificeras som könscellsmutagent (mutagent).

Carcinogenicitet

Kan orsaka cancer.

Reproduktionstoxicitet

Ska inte klassificeras som reproduktionstoxisk.

Specifik organtoxicitet (STOT) för enstaka exponering

Ska ej klassificeras som specifikt organtoxiskt (enstaka exponering).

Specifik organtoxicitet (STOT) för upprepad exponering

Ska ej klassificeras som specifikt organtoxiskt (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

Vid sväljning finns risken att matstruben och magsäcken perforeras (stark frätande effekt)

• Vid kontakt med ögonen

frätande, Orsakar allvarliga ögonskador, fara för blindhet

• Vid inandning

frätande på luftvägarna, hosta, Dyspné

• Vid hudkontakt

starkt frätande, orsakar svårläkande sår, Kan ge upphov till allergisk reaktion, pruritis, lokal rodnad

• Annan information

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

finns ingen

11.2 Hormonstörande egenskaper

Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av $\geq 0,1\%$.

11.3 Information om andra faror

Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Ska ej klassificeras som farligt för vattenmiljön.

Toxicitet (akut) för vattenmiljön av beståndsdelar					
Namn på ämnet	CAS-nr	Endpoint	Värde	Art	Exponeringstid
Kadmiumnitrat	10325-94-7	LC50	58,16 $\mu\text{g/l}$	vatteninvertebrater	48 h
Kadmiumnitrat	10325-94-7	EC50	1.900 $\mu\text{g/l}$	vatteninvertebrater	24 h
Kadmiumnitrat	10325-94-7	ErC50	70 $\mu\text{g/l}$	alg	72 h
Bly(II)-nitrat	10099-74-8	LC50	107 $\mu\text{g/l}$	fisk	96 h
Bly(II)-nitrat	10099-74-8	ErC50	35,9 $\mu\text{g/l}$	alg	48 h

Toxicitet (kronisk) för vattenmiljön av beståndsdelar					
Namn på ämnet	CAS-nr	Endpoint	Värde	Art	Exponeringstid
Kadmiumnitrat	10325-94-7	LC50	1.500 $\mu\text{g/l}$	fisk	4 d
Kadmiumnitrat	10325-94-7	EC50	8,1 $\mu\text{g/l}$	fisk	100 d

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Data saknas.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Data saknas.

12.4 Rörlighet i jord

Data saknas.

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

Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av $\geq 0,1\%$.

12.7 Andra skadliga effekter

Data saknas.

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

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

Det är farligt avfall; endast förpackningar som har godkänts (t.ex. enligt ADR) får användas. Kontaminerad förpackning behandlas som ämnet i sig. Helt tömda förpackningar kan återvinnas.

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 6 akut toxicitet
HP 8 frätande

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. Icke förorenade förpackningar kan återanvändas.

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1 UN-nummer eller id-nummer

ADRRID	UN 2031
IMDG-koden	UN 2031
ICAO-TI	UN 2031

14.2 Officiell transportbenämning

ADRRID	SALPETERSYRA
IMDG-koden	NITRIC ACID
ICAO-TI	Nitric acid

14.3 Faroklass för transport

ADRRID	8
IMDG-koden	8
ICAO-TI	8

14.4 Förpackningsgrupp

ADRRID	II
IMDG-koden	II

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

ICAO-TI II
14.5 Miljöfaror ej miljöfarlig enligt bestämmelserna för transport av farligt gods

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.

14.8 Information enligt FN:s modellregelverk för varje transportslag

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

Officiell transportbenämning SALPETERSYRA
Uppgifter i godsdeklarationen UN2031, SALPETERSYRA, 8, II, (E)
Klassificeringskod C1
Varningsetikett(er) 8



Reducerade mängder (EQ) E2
Begränsade mängder (LQ) 1 L
Transportkategori (TK) 2
Restriktionskod för tunnlar (TRK) E
Farlighetsnummer 80

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

Klassificeringskod C1
Varningsetikett(er) 8



Reducerade mängder (EQ) E2
Begränsade mängder (LQ) 1 L
Transportkategori (TK) 2
Farlighetsnummer 80

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

Officiell transportbenämning NITRIC ACID
Uppgifter enligt godsdeklarationen (shipper`s declaration) UN2031, NITRIC ACID, 8, II
Vattenförorenande -
Varningsetikett(er) 8

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648



Reducerade mängder (EQ)	E2
Begränsade mängder (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Stuvningskategori	D
Separationsgrupp	1 - Syror

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

Officiell transportbenämning	Nitric acid
Uppgifter enligt godsdeklarationen (shipper`s declaration)	UN2031, Nitric acid, 8, II
Varningsetikett(er)	8



Reducerade mängder (EQ)	E2
Begränsade mängder (LQ)	0,5 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
Multi-Element ICP Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO ₃ , 100 mg/l	denna produkt uppfyller kriterierna för klassificering enligt förordning nr 1272/2008/EU		R3	3
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
koboltnitrat	reproduktionstoxiskt		R28-30	30
koboltnitrat	ämnen i tatueringfärg eller permanent makeup		R75	75
Kadmiumnitrat	kadmiumföreningar		R23	23
Kadmiumnitrat	kadmiumföreningar		R72 R72_Cd	72

Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Farliga ämnen med begränsningar (REACH, bilaga XVII)				
Namn på ämnet	Namn enl. förteckning	CAS-nr	Begränsning	Nr
Kadmiumnitrat	cancerframkallande		R28-30	28
Kadmiumnitrat	könsce llsmutagen (mutagen)		R28-30	29
Kadmiumnitrat	ämnen i tatuering sfärg eller permanent makeup		R75	75
nickeldinitrat	nickelföreningar		R27	27
nickeldinitrat	cancerframkallande		R28-30	28
nickeldinitrat	reproduktionstoxiskt		R28-30	30
nickeldinitrat	ämnen i tatuering sfärg eller permanent makeup		R75	75
Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %]	ämnen i tatuering sfärg eller permanent makeup		R75	75

Förklaring

- R23 I denna post är nummer och kapitel inom hakparentes de nummer och kapitel som används i tulltaxe- och statistik klassifikation enligt rådets förordning (EEG) nr 2658/87 (1).
1. Får inte användas i blandningar och varor som framställts av följande syntetiska organiska polymerer (nedan kallade plastmaterial):
- Polymerer eller sampolymerer av viny lklorid (PVC) [3904 10] [3904 21]
 - Polyuret an (PUR) [3909 50]
 - Polyeten med låg densitet (LDPE), utom polyeten med låg densitet som används för framställning av färgade förrädsblandningar [3901 10]
 - Cellulosaacetat (CA) [3912 11]
 - Cellulosaacetatbutyrat (CAB) [3912 11]
 - Epoxihartser [3907 30]
 - Melaminformaldehyd hartser (MF) [3909 20]
 - Ureaformaldehyd hartser (UF) [3909 10]
 - Omättade polyestrar (UP) [3907 91]
 - Polyentereftalat (PET) [3907 60]
 - Polybutentereftalat (PBT)
 - Genomskinlig polystyren/polystyren för allmän användning [3903 11]
 - Akrylnitrilmety lmetakrylat (AMMA)
 - Tvärbunden polyeten (VPE)
 - Slagtålig polystyren
 - Polypropen (PP) [3902 10]
- Blandningar och varor som framställts av de plastmaterial som anges ovan får inte släppas ut på marknaden om koncentrationen av kadmium (uttryckt som Cd-metall) i plastmaterialet är lika med eller högre än 0,01 viktprocent. Andra stycket gäller dock inte varor som släppts ut på marknaden före den 10 december 2011. Första och andra styckena påverkar inte tillämpningen av rådets direktiv 94/62/EG (13) och rättsakter som antagits på grundval av detta.
- Senast den 19 november 2012 ska kommissionen i enlighet med artikel 69 uppmåna Europeiska kemikaliemyndigheten att sammanställa en dokumentation som uppfyller kraven i bilaga XV för bedömning om användning av kadmium och kadmiumföreningar i andra typer av plastmaterial än de som nämns i första stycket bör begränsas.
2. Får inte användas eller släppas ut på marknaden i färger med koder [3208] [3209] i en koncentration (uttryckt som Cd-metall) lika med eller högre än 0,01 viktprocent. För färger med koder [3208] [3209] och med en zinkhalt på mer än 10 viktprocent av färgen ska koncentrationen av kadmium (uttryckt som Cd-metall) vara mindre än 0,1 viktprocent. Målade varor får inte släppas ut på marknaden om koncentrationen av kadmium (uttryckt som Cd-metall) är lika med eller högre än 0,1 viktprocent av färgen på varorna.
3. Punkterna 1 och 2 gäller dock inte för varor som färgats med blandningar som av säkerhetsskäl innehåller kadmium.
4. Punkt 1 andra stycket gäller dock inte för
- blandningar framställda av PVC-avfall, nedan kallade återvunnen PVC,
 - blandningar och varor innehållande återvunnen PVC om koncentrationen av kadmium (uttryckt som Cd-metall) i plastmaterialet inte är högre än 0,1 viktprocent vid följande användningar av styv PVC:
- a) Profiler och styva plattor för byggändamål.
 - b) Dörrar, fönster, jalousier, väggar, rullgardiner, stängsel och takrännor.
 - c) Altaner och terrasser.
 - d) Kabelrör.
 - e) Rör för vatten som inte är av dricksvattenkvalitet om den återvunna PVC:n används i mellanskiktet i ett flerskiktströr och är helt täckt av ett lager nyproducerad PVC som överensstämmer med punkt 1.
- Innan blandningar och varor som innehåller återvunnen PVC släppts ut på marknaden för första gången ska leverantörerna se till att dessa synligt, läsligt och outplånligt är märkta med följande text: "Innehåller återvunnen PVC", eller med följande piktogram:
- image



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Förklaring

I enlighet med artikel 69 i denna förordning kommer undantaget i punkt 4 att ses över i syfte att sänka gränsvärdet för kadmium och ompröva undantaget för de användningar som anges i leden a-e senast den 31 december 2017.

5. I denna post avses med kadmiering avsättning av eller bstrykning med metalliskt kadmium på en metallyta. Får inte användas för att kadmiära metallvaror eller delar till varor som används inom följande sektorer eller för följande ändamål:

- a) Utrustning och maskiner för
- livsmedelsproduktion [8210] [8417 20] [8419 81] [8421 11] [8421 22] [8422] [8435] [8437] [8438] [8476 11]
 - jordbruk [8419 31] [8424 81] [8432] [8433] [8434] [8436]
 - kylning och frysning [8418]
 - tryckning och bokbindning [8440] [8442] [8443]

- b) Utrustning och maskiner för tillverkning av
- hushållsartiklar [7321] [8421 12] [8450] [8509] [8516]
 - möbler [8465] [8466] [9401] [9402] [9403] [9404]
 - sanitetsartiklar [7324]

- centralvärme- och luftkonditioneringsanläggningar [7322] [8403] [8404] [8415]

Kadmierade varor eller delar till sådana varor som används inom de sektorer eller för de ändamål som anges i leden a och b samt varor som har tillverkats inom de sektorer som anges i led b får inte i något fall eller för något ändamål släppas ut på marknaden.

6. Bestämmelserna i punkt 5 gäller också för kadmierade varor eller delar till sådana varor som används inom de sektorer eller för de ändamål som anges i leden a och b nedan samt för varor som har tillverkats inom de sektorer som anges i led b nedan.

- a) Utrustning och maskiner för tillverkning av
- papper och kartong [8419 32] [8439] [8441] textilier och kläder [8444] [8445] [8447] [8448] [8449] [8451] [8452]

- b) Utrustning och maskiner för tillverkning av
- utrustning och maskiner för användning inom industrin [8425] [8426] [8427] [8428] [8429] [8430] [8431]
 - fordon för vägtrafik och jordbruk [kapitel 87]
 - järnvägsmateriel [kapitel 86]
 - fartyg [kapitel 89]

7. Begränsningarna i punkterna 5 och 6 gäller dock inte för

- varor och delar till varor som används i flyg-, rymd-, gruv-, offshore- eller kärnkraftsindustrin och på vilka höga säkerhetskrav ställs, och inte heller för säkerhetsanordningar i fordon för vägtrafik och jordbruk, järnvägsmateriel eller fartyg,

- elektriska kontakter, oavsett användningsområde, om det behövs för att garantera säkerheten hos den apparat i vilken de är installerade.

8. Får inte användas i hårdlod i en koncentration på 0,01 viktprocent eller högre.

Hårdlod får inte släppas ut på marknaden om koncentrationen av kadmium (uttryckt som Cd-metall) är lika med eller högre än 0,01 viktprocent.

I denna punkt avses med lödning en hopfogning med användning av legeringar som utförs vid en temperatur på mer än 450 °C.

9. Punkt 8 gäller dock inte för hårdlod som används inom försvar samt rymd- och luftfart och för hårdlod som används av säkerhetsskäl.

10. Får inte släppas ut på marknaden eller användas om koncentrationen är lika med eller högre än 0,01 viktprocent av metallen i

- i) metallpärlor och andra metalldelar för smyckstillverkning,
ii) metalldelar av smycken, bijouterier och hårtillbehör, t.ex.

- armband, halsband och ringar,

- piercingsmycken,

- armbandsur,

- broscher och manschettknappar.

11. Punkt 10 gäller dock inte för varor som släppts ut på marknaden före den 10 december 2011 och smycken som var äldre än 50 år den 10 december 2011.

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, vristsmücken, fingerringar,

- boetter, armband och spännen till armbandsur,

- nitknappar, spännen, nitar, blixtlås 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.



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Förklaring

- 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,
 - mineralolja produkter 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.
- 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 skatteskäl, 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) Lampor 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) Lampor 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 ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

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

Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Förklaring

har mottagit.

13. Vid tillämpning av punkterna 11 och 12 avses med a)

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 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 hagelammunition inte nödvändigtvis vara samma person som den som skjutet.

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.

15. Får inte släppas ut på marknaden eller användas i varor som är framställda av polymerer eller sampolymerer av vinylklorid (PVC) om blykoncentrationen är minst 0,1 viktprocent av PVC-materialet.

16. Punkt 15 ska tillämpas från och med den 29 november 2024.

17. Genom undantag ska punkt 15 inte gälla för PVC-varor som innehåller återvunnen mjukgjord PVC till och med den 28 maj 2025.

18. Genom undantag ska punkt 15 inte gälla för PVC-varor som innehåller återvunnen hård PVC till och med den 28 maj 2033, om blykoncentrationen är lägre än 1,5 viktprocent av det återvunna hårda PVC-materialet.

a) Profiler och plattor för utomhusbruk i byggnader och anläggningar, utom altaner och terrasser.

b) Profiler och plattor för altaner och terrasser, förutsatt att det återvunna PVC-materialet används i ett mellanskikt och att det är helt täckt med ett skikt av PVC eller annat material där blykoncentrationen är lägre än 0,1 viktprocent.

c) Profiler och plattor för användning i dolda utrymmen eller hålrum i byggnader och anläggningar (om de är oåtkomliga vid normal användning, med undantag för underhåll, t.ex. kabelrör).

d) Profiler och plattor för inomhusanvändning i byggnader, förutsatt att hela ytan på den profil eller den platta som vetter mot vistelseområdena i en byggnad efter installation är framställd av PVC eller annat material där blykoncentrationen är lägre än 0,1 viktprocent.

e) Flerskiktsrör (utom rör för dricksvatten), förutsatt att det återvunna PVC-materialet används i ett mellanskikt och att det är helt täckt med ett skikt av PVC eller annat material där blykoncentrationen är lägre än 0,1 viktprocent.

f) Delar till rörsystem, med undantag för delar till rör för dricksvatten.

Från och med den 28 maj 2026 får hård PVC som återvunnits från de kategorier av varor som avses i leden a-d endast användas för produktion av nya varor i någon av dessa kategorier.

Leverantörer av PVC-varor som innehåller återvunnen hård PVC med en blykoncentration på minst 0,1 viktprocent av PVC-materialet ska, innan varorna släpps ut på marknaden, se till att de är synligt, läsbart och outplånligt märkta med följande text: "Innehåller ≥ 0,1 % bly". Om varans egenskaper medför att den inte går att märka ska märkningen finnas på varans förpackning.

Leverantörer av PVC-varor som innehåller återvunnen hård PVC ska på begäran lämna in dokumentation till de nationella tillsynsmyndigheterna som styrker påståendena om det återvunna PVC-materialets ursprung i dessa varor.

Intyg som utfärdas inom system för att tillhandahålla bevis på spårbarhet och återvunnet innehåll, såsom dem som tagits fram i enlighet med EN 15343:2007 eller motsvarande erkända standarder, får användas för att styrka sådana påståenden för PVC-varor som är producerade i unionen. Påståenden om det återvunna PVC-materialets ursprung i importerade varor ska åtföljas av ett intyg som tillhandahåller motsvarande bevis på spårbarhet och återvunnet innehåll och som utfärdas av en oberoende tredje part.

Senast den 28 maj 2028 ska kommissionen se över denna punkt mot bakgrund av nya vetenskapliga rön och vid behov ändra punkten i enlighet med det.

19. Genom undantag ska punkt 15 inte gälla för följande:

a) PVC-kiseldioxidseparatorer i blybatterier till och med den 28 maj 2033.

b) De varor som avses i punkt 1, i enlighet med punkterna 2-5, och i punkt 7 i enlighet med punkterna 8 och 10.

c) Varor som omfattas av

i) förordning (EG) nr 1935/2004,

ii) direktiv 2011/65/EU,

iii) direktiv 94/62/EG,

iv) direktiv 2009/48/EG.

20. Genom undantag ska punkt 15 inte gälla för PVC-varor som släpps ut på marknaden till och med den 28 november 2024.

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Förklaring

- R72 1. Får inte släppas ut på marknaden efter den 1 november 2020 i något av följande:
- Kläder eller tillbehör till kläder,
 - textilier som inte är kläder och som under rimligen förutsebar användning kommer i kontakt med människors hud i motsvarande utsträckning som kläder, och
 - 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
- 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,
 - icke-textila fästnanordningar och icke-textila dekorativa element, och
 - begagnade kläder, tillbehör till kläder, textilier som inte är kläder eller skodon.
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).
- R72_Cd Tillägg 12 (högsta tillåtna koncentration efter vikt i homogena material): 1 mg/kg (uttryckt som Cd-metall som kan utvinns ur materialet)
- R72_Pb Tillägg 12 (högsta tillåtna koncentration efter vikt i homogena material): 1 mg/kg (uttryckt som Pb-metall som kann utvinns ur materialet)

Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

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 cancerogen 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 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
 - 0,1 viktprocent, om ämnet enbart används som pH-reglerare,
 - 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 ögonlob 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 beståndsdel 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"

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Förklaring

får inte används 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

ej relevant

Seveso-directive

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr	Farligt ämne/farokategorier	Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre och högre nivå	Anmärknin gar
	inte tillordnad		

Decopaint-direktiv

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

Direktiv om industriutsläpp

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

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

ingen beståndsdel är listad

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

ingen beståndsdel är listad

Ramdirektiv för vatten (RDV)

Lista över föroreningar (RDV)				
Namn på ämnet	Namn enl. förteckning	CAS-nr	Listat i	Anmärkningar
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)	

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Lista över föroreningar (RDV)				
Namn på ämnet	Namn enl. förteckning	CAS-nr	Listat i	Anmärkningar
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)	
koboltnitrat	Ämnen som bidrar till eutrofiering (i synnerhet nitrater och fosfater)		a)	
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)	
Kadmiumnitrat	kadmiumföreningar		b)	HAZ
Kadmiumnitrat	Kadmium och kadmium-föreningar (beroende på vattenhårdhets-klass)	7440-43-9	c)	
Kadmiumnitrat	Ämnen som bidrar till eutrofiering (i synnerhet nitrater och fosfater)		a)	
Kadmiumnitrat	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)	
Kadmiumnitrat	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)	

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Lista över föroreningar (RDV)				
Namn på ämnet	Namn enl. förteckning	CAS-nr	Listat i	Anmärkningar
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)	

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	5	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), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Namn på ämnet	Namn enl. förteckning	CAS-nr	Vikt %	Kategori / underkategori	Begränsningar för användning
Bly(II)-nitrat	blyföreningar		0,016	i(2)	sr
Kadmiumnitrat	kadmiumföreningar		0,022	i(1) i(2)	sr sr
Kadmiumnitrat	kadmiumföreningar		0,022	i	sr

Förklaring

i Kategori: i - industrikemikalier
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. Iaktta 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
JP	ISHA-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	inte alla beståndsdelar är listade
TR	CICR	inte alla beståndsdelar är listade
TW	TCSI	alla beståndsdelar är listade
US	TSCA	inte alla beståndsdelar är listade
VN	NCI	inte 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
ISHA-ENCS Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Förklaring

KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical 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

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Enligt REACH, artikel 14 (1) har en kemikaliesäkerhetsbedömning utförts för detta ämne eller komponenter i denna blandning när ämnet har registrerats i mängder på 10 ton eller mer per år per registrant.

AVSNITT 16: Annan information

Upplysningar om förändringar (omarbetning av säkerhetsdatabladet)

Avsnitt	Tidigare notering (text/värde)	Aktuell notering (text/värde)	Relevant för säkerheten
2.2	Farliga beståndsdelar för märkning: Nickeldinitrat, Kadmiumnitrat, Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %]	Farliga beståndsdelar för märkning: Nickeldinitrat, Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %], Kadmiumnitrat	ja
2.2	innehåller: Nickeldinitrat, Kadmiumnitrat, Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %]	innehåller: Nickeldinitrat, Salpetersyra ... % [C ≤ 70 %], Kadmiumnitrat	ja
2.3	Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen: Denna blandning innehåller inte några ämnen som bedöms vara ett PBT- eller vPvB-ämne.	Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen: Innehåller inte ett PBT-/vPvB-ämne i en koncentration av ≥ 0,1%.	ja
2.3		Hormonstörande egenskaper: Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av ≥ 0,1%.	ja
14.8		Reglemente för internationell transport av farligt gods på järnväg (RID)Övriga upplysningar	ja
14.8		Klassificeringskod: C1	ja
14.8		Varningsetikett(er): 8	ja
14.8		Varningsetikett(er): ändring av specifikation (tabell)	ja
14.8		Reducerade mängder (EQ): E2	ja
14.8		Begränsade mängder (LQ): 1 L	ja
14.8		Transportkategori (TK): 2	ja
14.8		Farlighetsnummer: 80	ja
15.1		Farliga ämnen med begränsningar (REACH, bilaga XVII): ändring av specifikation (tabell)	ja

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Avsnitt	Tidigare notering (text/värde)	Aktuell notering (text/värde)	Relevant för säkerheten
15.1		Förteckning över ämnen för vilka det krävs tillstånd (REACH, bilaga XIV)/SVHC - kandidatlista: ej relevant	ja
15.1	VOC-halt: 0 % 0 g/l	VOC-halt: 0 %	ja
15.1		VOC-halt (Vattenhalten är avräknad): 0 g/l	ja
15.1		Sprängämnenprecursorer med begränsningar: ändring av specifikation (tabell)	ja
15.1		Förordning om export och import av farliga kemikalier: ändring av specifikation (tabell)	ja
15.1		Nationella förteckningar: ändring av specifikation (tabell)	ja
15.2	Kemikaliesäkerhetsbedömning: Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning av ämnen in denna blandning har gjorts.	Kemikaliesäkerhetsbedömning: Enligt REACH, artikel 14 (1) har en kemikaliesäkerhetsbedömning utförts för detta ämne eller komponenter i denna blandning när ämnet har registrerats i mängder på 10 ton eller mer per år per registrant.	ja

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
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
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)
ATE	Acute Toxicity Estimate (uppskattning av akut toxicitet)
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)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Förkortning	Beskrivning av använda förkortningar
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
ED	Hormonstörande ämne
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
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
LD50	Lethal Dose 50 % (dödlig dos 50 %): LD50-värdet motsvarar den dos av ett testat ämne som ger 50 % dödlighet under ett visst tidsintervall
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)
Ox. Liq.	Oxiderande vätska
Ox. Sol.	Oxiderande fast ämne

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Förkortning	Beskrivning av använda förkortningar
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 organotoxicitet (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. Hälsorfaror. 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
H272	Kan intensifiera brand. Oxiderande.
H290	Kan vara korrosivt för metaller.
H301	Giftigt vid förtäring.
H302	Skadligt vid förtäring.
H312	Skadligt vid hudkontakt.
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H315	Irriterar huden.
H317	Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



Multi-Element ICP - Standard Solution ROTI®Star 22 elements in 5 % HNO₃ - 100 mg/l

produktnummer: 2648

Kod	Text
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H331	Giftigt vid inandning.
H332	Skadligt vid inandning.
H334	Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
H340	Kan orsaka genetiska defekter.
H341	Misstänks kunna orsaka genetiska defekter.
H350	Kan orsaka cancer.
H350i	Kan orsaka cancer vid inandning.
H360D	Kan skada det ofödda barnet.
H360Df	Kan skada det ofödda barnet. Misstänks kunna skada fertiliteten.
H360F	Kan skada fertiliteten.
H372	Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket 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.