

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C60**
Version: **3.0 da**
Erstatter version af: 13.08.2021
Version: (2)

dato for udstedelse: 15.06.2020
Revision: 07.07.2023

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1 Produktidentifikator

Identifikation af stoffet **Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)**
Artikelnummer 1C60
Registreringsnummer (REACH) ikke relevant (blanding)

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Relevante identificerede anvendelser: Laboratorie- og analyseformål
Laboratoriekemikalie
Anvendelser, der frarådes: Må ikke anvendes til private formål (husholdning). Fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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

Telefon:+49 (0) 721 - 56 06 0
Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sikkerheit@carlroth.de
Hjemmeside: www.carlroth.de

Kompetent person, der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet:

:Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetent person):

sikkerheit@carlroth.de

Leverandør (importør):

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

1.4 Nødtelefon

Navn	Gade/vej	Postnummer/by	Telefon	Hjemmeside
Giftinformationscentren (toksikologi) Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23E	2400 Copenhagen	+45 82 12 12 12	www.giftlinjen.dk

1.5 Importør

Frisenette ApS
Energivej 134
8420 Knebel
Danmark

Telefon: +45 8634 2244
Fax: -

Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C60**

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

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Punkt	Fareklasse	Kategori	Fareklasse og -kategori	Faresætning
4.1C	Farlig for vandmiljøet, kronisk (langvarig) fare	3	Aquatic Chronic 3	H412

Supplerende fareoplysninger

Kode	Supplerende fareoplysninger
EUH032	udvikler meget giftig gas ved kontakt med syre

Den fulde ordlyd af forkortelser: se PUNKT 16

De vigtigste fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger og symptomer

Lækager og brandslukningsvand kan medføre forurening af vandløb.

2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Signalord Ikke påkrævet

Piktogrammer Ikke påkrævet

Faresætninger

H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

Sikkerhedssætninger

Sikkerhedssætninger, forebyggelse

P273 Undgå udledning til miljøet

Supplerende fareoplysninger

EUH032 Udvikler meget giftig gas ved kontakt med syre.

Mærkning af emballage med et indhold på højst 125 ml

Signalord: Ikke påkrævet.

H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

EUH032 Udvikler meget giftig gas ved kontakt med syre.

2.3 Andre farer

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Indeholder ikke et PBT-/vPvB-stof med en koncentration på $\geq 0,1$ %.

Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (EDC) med en koncentration på $\geq 0,1$ %.

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: 1C60



PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

ikke relevant (blanding)

3.2 Blandinger

Beskrivelse af blandingen

Stoffets navn	Produktidentifikator	Vægt%	Klassificering iht. GHS	Piktogrammer	Anv.
Tetrapotassium hexacyanoferrate	CAS-nr. 13943-58-3 EF-nr. 237-722-2	2,5 - 10	Aquatic Chronic 3 / H412		
Kaliumhexacyanoferrat (III)	CAS-nr. 13746-66-2 EF-nr. 237-323-3	≤ 2,5	Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Chronic 2 / H411	 	

Den fulde ordlyd af forkortelser: se PUNKT 16

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger



Generelle bemærkninger

Tilsmudset tøj tages af.

Efter indånding

Sørg for frisk luft. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

Efter hudkontakt

Skyl/brus huden med vand. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

Efter øjenkontakt

Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

Efter indtagelse

Skyl munden. I tilfælde af ubehag ring til en læge.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Symptomer og virkninger er endnu ikke kendte.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

ingen

Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: 1C60

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler



Egnede slukningsmidler

afstem brandbekæmpelsen efter omgivelserne
vandspraystråle, alkoholbestandigt skum, slukningspulver, tørt, BC-pulver, carbondioxid (CO₂)

Uegnede slukningsmidler

vandstråle

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Ikke-brændbar.

Farlige forbrændingsprodukter

Ved brand kan der opstå: Nitrogenoxider (NO_x)

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Undgå at indånde røgen ved brand eller eksplosion. Lad ikke brandslukningsvand løbe ned i afløb eller vandløb. Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand. Anvend luftforsynet åndedrætsværn.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer



For ikke-indsatspersonel

Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Undgå indånding af dampe/aerosol-tåger.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand. Opsaml forurenede vaskevand og bortskaf det. Hvis stoffet er kommet ned i vandløb eller kloak, skal den ansvarlige myndighed informeres.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Råd om, hvordan spild inddæmmes

Tildækning af afløb.

Råd om, hvordan der renses op efter spild

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder).

Andre oplysninger om spild og udslip

Placeres i egnede beholdere til bortskaffelse. Udluft det berørte område.

6.4 Henvisning til andre punkter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5. Personlige værnemidler: se punkt 8. Materialer, der skal undgås: se punkt 10. Forhold vedrørende bortskaffelse: se punkt 13.

Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: 1C60

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Særlige forholdsregler er ikke påkrævet.

Råd om generel hygiejne

Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Hold beholderen tæt lukket.

Uforenelige stoffer eller blandinger

Overhold anbefalinger om kombineret opbevaring.

Beskyttelse mod ekstern eksponering såsom

UV-bestråling/sollys

Hensyntagen til andre råd:

Særlig indretning af lagerlokaler eller -beholdere

Anbefalet oplagringstemperatur: 15 – 25 °C

7.3 Særlige anvendelser

Der foreligger ingen oplysninger.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Nationale grænseværdier

OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering)

Disse oplysninger foreligger ikke.

Relevante DNEL'er for blandingens komponenter						
Stoffets navn	CAS-nr.	Endpunkt	Tærskelværdi	Beskyttelsesmål, eksponeringsvej	Anvendt i	Eksponeringstid
Tetrapotassium hexacyanoferrate	13943-58-3	DNEL	9 mg/kg kropsvægt/dag	menneske, dermal	industriarbejder	kroniske systemiske virkninger
Kaliumhexacyanoferrat (III)	13746-66-2	DNEL	9 mg/kg kropsvægt/dag	menneske, dermal	industriarbejder	kroniske systemiske virkninger

Relevante PNEC'er for blandingens komponenter						
Stoffets navn	CAS-nr.	Endpunkt	Tærskelværdi	Organisme	Delmiljø	Eksponeringstid
Tetrapotassium hexacyanoferrate	13943-58-3	PNEC	100 mg/l	vandorganismer	spildevandsbehandlingsanlæg (STP)	kortvarigt (enkelt tilfælde)
Kaliumhexacyanoferrat (III)	13746-66-2	PNEC	1,7 µg/l	vandorganismer	ferskvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)
Kaliumhexacyanoferrat (III)	13746-66-2	PNEC	0,17 µg/l	vandorganismer	havvand	kortvarigt (enkelt tilfælde)

Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C60**

Relevante PNEC'er for blandingens komponenter						
Stoffets navn	CAS-nr.	End-punkt	Tærskel-værdi	Organisme	Delmiljø	Eksponerings-tid
Kaliumhexacyano-ferrat (III)	13746-66-2	PNEC	100 mg/l	vandorganismer	spildevandsbe-handlingsanlæg (STP)	kortvarigt (enkelt tilfælde)

8.2 Eksponeringskontrol

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)

Beskyttelse af øjne/ansigt



Anvend sikkerhedsbriller med sidebeskyttelse.

Beskyttelse af hud



• beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker. Kemiske beskyttelseshandsker, som er testet i henhold til EN 374, er egnede. Til specielle formål anbefales det at kontrollere beskyttelseshandskernes modstandsdygtighed over for kemikalier i samarbejde med producenten af disse handsker. Tiderne er omtrentlige værdier fra målinger ved 22 ° C og permanent kontakt. Øgede temperaturer på grund af opvarmede stoffer, kropsvarme mv og en reduktion af den effektive lagtykkelse ved strækning kan føre til en betydelig reduktion af gennembrudstiden. Hvis du er i tvivl, kontakt producenten. Ved en ca. 1,5 gange større / mindre lagtykkelse fordobles den respektive gennembrudstid / halveret. Dataene gælder kun for det rene stof. Når de overføres til stofblandinger, må de kun betragtes som vejledning.

• materialetype

NBR (Nitrilkautsjuk)

• materialetykkelse

>0,11 mm

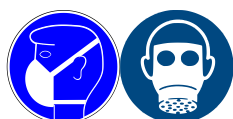
• gennemtrængningstid af handskematerialet

>480 minutter (permeation: trin 6)

• andre beskyttelsesforanstaltninger

Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales.

Åndedrætsværn



Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved: Aerosol- eller tågedannelse. Normalt er personlig åndedrætsbeskyttelse ikke nødvendig.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C60**

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstand	flydende
Farve	lysortange
Lugt	karakteristisk
Smeltepunkt/frysepunkt	ikke bestemt
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	100 °C
Antændelighed	ikke-brændbar
Øvre og nedre eksplosionsgrænse	ikke bestemt
Flammepunkt	ikke bestemt
Selvantændelsestemperatur	ikke bestemt
Dekomponeringstemperatur	ikke relevant
pH-værdi	6,5 – 7,5 (20 °C)
Kinematisk viskositet	ikke bestemt
<u>Opløselighed(er)</u>	
Vandopløselighed	kan blandes i ethvert forhold
<u>Fordelingskoefficient</u>	
Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi):	ikke relevant (uorganisk)
Damptryk	23 hPa ved 20 °C
<u>Massefylde og/eller relativ massefylde</u>	
Massefylde	1,034 g/cm ³ ved 20 °C
Relativ dampmassefylde	oplysninger om denne egenskab foreligger ikke
Partikelegenskaber	ikke relevant (flydende)
<u>Andre sikkerhedsparametre</u>	
Oxiderende egenskaber	ingen
9.2 Andre oplysninger	
Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser:	fareklasse iht. GHS (fysiske farer): ikke relevant
Andre sikkerhedskarakteristika:	
Blandbarhed	fuldstændigt blandbar med vand

Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: 1C60

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Dette materiale er ikke reaktivt under normale omgivende betingelser.

10.2 Kemisk stabilitet

Stoffet er stabilt under normale omgivende og forventede temperatur- og trykforhold ved opbevaring og håndtering.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Farlig/farlige reaktioner med: Stærk syre

10.4 Forhold, der skal undgås

UV-bestråling/sollys.

10.5 Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

Frigivelse af toksiske materialer med

Syrer.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Der foreligger ingen testdata for hele blandingen.

Klassificeringsmetode

Metoden for klassificering af blandingen er baseret på blandingens bestanddele (additivetsformlen).

Klassificering i henhold til GHS (1272/2008/EF, CLP)

Akut toksicitet

Klassificeres ikke som akut toksisk.

Akut toksicitet hos blandingens komponenter					
Stoffets navn	CAS-nr.	Ekspone-ringsvej	Endpunkt	Værdi	Art
Tetrapotassium hexacyanoferrate	13943-58-3	oral	LD50	>5.110 mg/kg	rotte
Tetrapotassium hexacyanoferrate	13943-58-3	dermal	LD50	>2.000 mg/kg	rotte
Kaliumhexacyanoferrat (III)	13746-66-2	oral	LD50	>5.110 mg/kg	rotte
Kaliumhexacyanoferrat (III)	13746-66-2	dermal	LD50	>2.000 mg/kg	rotte

Hudætsning/hudirritation

Klassificeres ikke som hudætsende/hudirriterende.

Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Klassificeres ikke som fremkaldende alvorlig øjenskade eller øjenirritation.

Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering

Klassificeres ikke som respiratorisk sensibiliserende stof eller hudsensibiliserende stof.

Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C60**

Kimcellemutagenicitet

Klassificeres ikke som kimcellemutagen.

Carcinogenicitet

Klassificeres ikke som carcinogen.

Reproduktionstoksicitet

Klassificeres ikke som et reproduktionstoksisk stof.

Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (enkel eksponering).

Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (gentagen eksponering).

Aspirationsfare

Klassificeres ikke som forbundet med aspirationsfare.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

• Ved indtagelse

Data foreligger ikke.

• Ved kontakt med øjnene

Data foreligger ikke.

• Ved indånding

Data foreligger ikke.

• Ved kontakt med huden

Data foreligger ikke.

• Andre oplysninger

Sundhedsvirkninger er ikke kendte.

11.2 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (EDC) med en koncentration på $\geq 0,1\%$.

11.3 Oplysninger om andre farer

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Toksicitet for vandmiljøet (akut) fra blandingens komponenter					
Stoffets navn	CAS-nr.	Endpoint	Værdi	Art	Ekspone-ringstid
Tetrapotassium hexacyanoferrate	13943-58-3	LC50	$>100 \text{ mg/l}$	fisk	96 h
Tetrapotassium hexacyanoferrate	13943-58-3	EC50	$>100 \text{ mg/l}$	vandinvertebrater	48 h
Tetrapotassium hexacyanoferrate	13943-58-3	ErC50	$3,1 \text{ mg/l}$	alge	72 h

Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C60**

Toksicitet for vandmiljøet (akut) fra blandingens komponenter					
Stoffets navn	CAS-nr.	Endpunkt	Værdi	Art	Ekspone-ringstid
Kaliumhexacyanofer-rat (III)	13746-66-2	LC50	>100 mg/l	fisk	96 h
Kaliumhexacyanofer-rat (III)	13746-66-2	EC50	59 mg/l	vandinvertebrater	48 h
Kaliumhexacyanofer-rat (III)	13746-66-2	ErC50	1,7 mg/l	alge	72 h

Toksicitet for vandmiljøet (kronisk) fra blandingens komponenter					
Stoffets navn	CAS-nr.	Endpunkt	Værdi	Art	Ekspone-ringstid
Tetrapotassium hexa-cyanoferrate	13943-58-3	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganismer	3 h
Kaliumhexacyanofer-rat (III)	13746-66-2	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganismer	3 h

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Data foreligger ikke.

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Data foreligger ikke.

12.4 Mobilitet i jord

Data foreligger ikke.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ifølge resultaterne af vurderingen af dette stof er det ikke et PBT- eller et vPvB-stof. Indeholder ikke et PBT-/vPvB-stof med en koncentration på $\geq 0,1$ %.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber

Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (EDC) med en koncentration på $\geq 0,1$ %.

12.7 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling



Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald. Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale regler.

Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloakfløb. Undgå udledning til miljøet. Se særlig vejledning/leverandørbrugsanvisning.

Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C60**

Affaldsbehandling for beholdere/emballage

Forurenet emballage skal håndteres på samme måde som stoffet selv. Helt tomt emballage kan genanvendes.

13.2 Relevante bestemmelser om affald

Tilordningen af affaldskoder/affaldsbetegnelser skal udføres branche- og processpecifikt jfr. EAK.

Egenskaber, der gør affald farligt

HP 12 afgivelse af en akut toksisk gas

HP 14 økotoksisk

13.3 Bemærkninger

Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg. Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser. Ikke forurenede og færdigtømte emballager kan afleveres til en genbrugsvirksomhed.

PUNKT 14: Transportoplysninger

- 14.1 UN-nummer eller ID-nummer** ikke omfattet af transportbestemmelser
- 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)** ikke tilskrevet
- 14.3 Transportfareklasse(r)** ingen
- 14.4 Emballagegruppe** ikke tilskrevet
- 14.5 Miljøfarer** ikke miljøfarlig iht. forordningerne om farligt gods
- 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren**
Der foreligger ingen yderligere oplysninger.
- 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter**
Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport.

14.8 Oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden) - Yderligere information

Ikke omfattet af IMDG.

Den Internationale Organisation for Civil Luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Yderligere information

Ikke omfattet af ICAO-IATA.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Relevante bestemmelser fra Den europæiske Union (EU)

Begrænsninger i henhold til REACH, bilag XVII

Farlige stoffer med begrænsninger (REACH, bilag XVII)				
Stoffets navn	Navn iht. fortegnelse	CAS-nr.	Begrænsning	Nr.
Redox Standard	dette produkt opfylder for klassificering i henhold til forordning nr. 1272/2008/EF		R3	3



Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C60**

Farlige stoffer med begrænsninger (REACH, bilag XVII)				
Stoffets navn	Navn iht. fortegnelse	CAS-nr.	Begrænsning	Nr.
Kaliumhexacyanoferrat (III)	stoffer i tatoveringsfarver og permanent makeup		R75	75

Figurtekst

- R3
1. Må ikke anvendes i:
 - dekorationsartikler, der frembringer lys- eller farvevirkninger ved forskellige faser, f.eks. i hyggelamper og askebægre
 - spøg og skæmt-artikler
 - spil til en eller flere deltagere, samt alle artikler bestemt til sådanne formål, også selv om de også tjener dekorative formål.
 2. Artikler, der ikke er i overensstemmelse med stk. 1, må ikke markedsføres.
 3. Må ikke markedsføres, hvis de indeholder et farvestof, undtagen hvor dette er nødvendigt af afgiftshensyn, eller parfume, eller begge, hvis de:
 - kan anvendes som brændstof i dekorative olielamper beregnet til private brugere, og
 - indebærer fare ved indånding og er mærket med H304.
 4. Dekorative olielamper beregnet til private brugere må ikke markedsføres, medmindre de opfylder kravene i den europæiske standard for dekorative olielamper (EN 14059), som er vedtaget af Den Europæiske Standardiseringsorganisation (CEN).
 5. Uden at andre EU-bestemmelser om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger derved indskrænkes, skal leverandører inden markedsføringen sikre, at følgende krav er opfyldt:
 - a) lampeolie, mærket med H304 med henblik på levering til privat brug, skal være forsynet med følgende tekst, som skal være synlig, letlæselig og uudslettelig: »Hold lamper, som indeholder denne væske, uden for børns rækkevidde«; og fra 1. december 2010: »Indtagelse af blot en lille mængde lampeolie — eller endda blot det at sutte på vægen — kan medføre livstruende lungeskader«
 - b) tændvæske, mærket med H304 med henblik på levering til privat brug, skal inden 1. december 2010 være forsynet med følgende tekst, som skal være letlæselig og uudslettelig: »Indtagelse af blot en lille mængde tændvæske kan medføre livstruende lungeskader«
 - c) lampeolie og tændvæske, mærket med H304 med henblik på levering til privat brug, skal inden 1. december 2010 emballeres i sorte uigennemsigtige beholdere på højst 1 liter.

Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C60**

Figurtekst

- R75
- Må ikke markedsføres i blandinger til tatovering, og blandinger, der indeholder sådanne stoffer, må ikke anvendes til tatovering efter den 4. januar 2022, hvis det pågældende stof eller de pågældende stoffer er til stede under følgende omstændigheder:
 - hvis der er tale om et stof, der er klassificeret i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som kræftfremkaldende i kategori 1A, 1B eller 2 eller kimcellemutagent i kategori 1A, 1B eller 2, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på 0,00005 vægtprocent eller derover
 - hvis der er tale om et stof, der er klassificeret i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som reproduktionstoksisk i kategori 1A, 1B eller 2, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på 0,001 vægtprocent eller derover
 - hvis der er tale om et stof, der er klassificeret i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som hudsensibiliserende i kategori 1, 1A eller 1B, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på 0,001 vægtprocent eller derover
 - hvis der er tale om et stof, der er klassificeret i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 som hudætsende i kategori 1, 1A, 1B eller 1C, eller hudirriterende i kategori 2, eller alvorlig øjenskade i kategori 1 eller øjenirriterende i kategori 2, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på:
 - 0,1 vægtprocent eller derover, hvis stoffet udelukkende anvendes som pH-regulator
 - 0,01 vægtprocent eller derover i alle andre tilfælde
 - hvis der er tale om et stof, der er opført i bilag II til forordning (EF) nr. 1223/2009 (*1), og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på 0,00005 vægtprocent eller derover
 - hvis der er tale om et stof, for hvilket en tilstand af en eller flere af følgende arter er angivet i kolonne g (Produktype, kropsdele) i tabellen i bilag IV til forordning (EF) nr. 1223/2009, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration på 0,00005 vægtprocent eller derover:
 - »Produkter, som afrenses«
 - »Må ikke anvendes i produkter til slimhinder«
 - »Må ikke anvendes i øjenprodukter«
 - hvis der er tale om et stof, for hvilken en betingelse er angivet i kolonne h (Højeste koncentration i det brugsklare produkt), eller i kolonne i (Andet) i tabellen i bilag IV til forordning (EF) nr. 1223/2009, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration eller på en anden måde, som ikke svarer til den betingelse, der er angivet i den pågældende kolonne
 - hvis der er tale om et stof, der er opført i tillæg 13 til dette bilag, og stoffet forekommer i blandingen i en koncentration, der er lig med eller højere end den koncentrationsgrænse, der er fastsat for det pågældende stof i nævnte tillæg.

2. I dette punkt forstås ved anvendelse af en blanding »med henblik på tatovering« en injektion eller indføring af blandingen i en persons hud, slimhinde- eller øjeæblet ved hjælp af en proces eller en procedure (herunder procedurer, der almindeligvis betegnes som permanent makeup, kosmetisk tatovering, microblading og mikropigmentering) med henblik på at lave et mærke eller design på vedkommendes krop.

3. Hvis et stof, der ikke er opført i tillæg 13, er omfattet af mere end ét af litraerne a) til g) i stk. 1, gælder den strengeste koncentrationsgrænse fastsat i de pågældende litraer for dette stof. Hvis et stof, der er opført i tillæg 13, også er omfattet af ét eller flere af litraerne a) til g) i stk. 1, gælder den koncentrationsgrænse, der er fastsat i stk. 1, litra h), for dette stof.

4. Som en undtagelse gælder stk. 1 ikke for følgende stoffer indtil den 4. januar 2023:
 - Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EF-nr. 205-685-1, CAS-nr. 147-14-8)
 - Pigment Green 7 (CI 74260, EF-nr. 215-524-7, CAS-nr. 1328-53-6).

5. Hvis del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008 ændres efter den 4. januar 2021 med henblik på at klassificere eller omklassificere et stof, således at stoffet derefter falder ind under dette punkts stk. 1, litra a), b), c) eller d), eller således at det derefter falder ind under et andet af disse litraer end tidligere, og datoen for anvendelse af denne nye eller reviderede klassificering er efter den i stk. 1 nævnte dato, eller i givet fald i stk. 4 i dette punkt, behandles denne ændring med henblik på anvendelse af dette punkt for dette stof som gældende fra anvendelsesdatoen for den nye eller reviderede klassificering.

6. Hvis bilag II eller bilag IV til forordning (EF) nr. 1223/2009 ændres efter den 4. januar 2021 med henblik på at opføre eller ændre opførelsen af et stof, således at stoffet derefter falder ind under stk. 1, litra e), f) eller g), i denne indgang, eller således at det derefter falder ind under et andet af disse litraer end det tidligere, og ændringen træder i kraft efter den i stk. 1 nævnte dato eller i givet fald stk. 4 i dette punkt, behandles denne ændring med henblik på anvendelse af dette punkt for dette stof som gældende fra den dato, der falder 18 måneder efter ikrafttrædelsen for den retsakt, hvorved ændringen blev foretaget.

7. Leverandører, der markedsfører en blanding til tatovering, skal efter den 4. januar 2022 sikre, at blandingen mærkes med følgende oplysninger:
 - angivelsen »Blanding til brug ved tatoveringer eller permanent makeup«
 - et referencenummer til entydig identifikation af partiet
 - listen over ingredienser i overensstemmelse med den nomenklatur, der er fastsat i glossaret med fælles betegnelser for bestanddele i henhold til artikel 33 i forordning (EF) nr. 1223/2009, eller, i mangel af en fælles betegnelse for ingredienser, IUPAC-navnet. I mangel af en fælles betegnelse for ingrediensen eller IUPAC-navnet anvendes CAS- og EF-nummeret. Ingredienserne skal i forbindelse med formuleringen anføres i rækkefølge efter ingrediensernes faldende vægt eller mængde. Ved »ingrediens« forstås ethvert stof, der tilsættes under formuleringsprocessen, og som findes i blandingen til tatovering. Urenheder betragtes ikke som ingredienser. Hvis navnet på et stof, der anvendes som ingrediens som defineret i dette punkt, i forvejen skal angives på etiketten i overensstemmelse med forordning (EF) nr. 1272/2008, er det ikke nødvendigt at angive denne ingrediens i mærkningen i overensstemmelse med denne forordning
 - den supplerende erklæring »pH-regulator« for stoffer, der er omfattet af stk. 1, litra d), nr. i)
 - angivelsen »Indeholder nikkel. Kan forårsage allergiske reaktioner.«, hvis blandingen indeholder nikkel under den koncentrationsgrænse, der er anført i tillæg 13
 - angivelsen »Indeholder chrom (VI). Kan forårsage allergiske reaktioner.«, hvis blandingen indeholder chrom (VI) under den koncentrationsgrænse, der er angivet i tillæg 13
 - sikkerheds- og brugsanvisning, i det omfang det ikke allerede kræves på etiketten ved forordning (EF) nr. 1272/2008. Oplysningerne skal være klart synlige, let læselige og mærket på en sådan måde, at de ikke kan slettes. Oplysningerne skal være skrevet på det eller de officielle sprog i den eller de medlemsstater, hvor blandingen markedsføres, medmindre andet fastsættes af den eller de berørte medlemsstater.

De oplysninger, der er anført i første afsnit, med undtagelse af litra a), anføres i stedet i brugsanvisningen, hvis det er nødvendigt på grund af pakkens størrelse. Før den person, der anvender blandingen, anvender en blanding til tatovering, skal vedkommende give den person, der undergår proceduren, de oplysninger, der er angivet på emballagen, eller som findes i brugsanvisningen, i henhold til dette stykke.

8. Blandinger, som ikke indeholder angivelsen »Blanding til brug i tatoveringer eller permanent makeup«, må ikke anvendes til tatovering.



Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C60**

Figurtekst

9. Dette punkt finder ikke anvendelse på stoffer, der er gasser ved en temperatur på 20 °C og et tryk på 101,3 kPa, eller som genererer et damptryk på over 300 kPa ved en temperatur på 50 °C, bortset fra formaldehyd (CAS-nr. 50-00-0, EF-nr. 200-001-8).
10. Dette punkt finder ikke anvendelse på markedsføringen af en blanding til tatovering eller på anvendelse af en blanding til tatovering, når den udelukkende markedsføres som medicinsk udstyr eller tilbehør til medicinsk udstyr, jf. forordning (EU) 2017/745, eller udelukkende anvendes som medicinsk udstyr eller tilbehør til medicinsk udstyr, jf. samme forordning. Hvis markedsføringen eller anvendelsen ikke udelukkende er som medicinsk udstyr eller tilbehør til medicinsk udstyr, finder kravene i forordning (EU) 2017/745 og i denne forordning anvendelse kumulativt.

Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)/SVHC - kandidatliste

Ingen af bestanddelene er registreret.

Seveso-direktiv

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Farligt stof/forekategorier	Tærskelmængde (tons) for anvendelse af kolonne 2-krav og kolonne 3-krav	Anv.
	ikke tilskrevet		

Direktiv om decopaint

VOC-indhold	0 %
VOC-indhold (Vandindhold er blevet trukket fra)	0 g/l

Direktiv om industriemissioner (IED)

VOC-indhold	0 %
VOC-indhold (Vandindhold er blevet trukket fra)	0 g/l

Direktiv om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (RoHS)

ingen af bestanddelene er registreret

Forordning om oprettelse af et europæisk register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)

ingen af bestanddelene er registreret

Vandrammedirektiv (WFD)

Liste over forurenende stoffer (WFD)				
Stoffets navn	Navn iht. fortegnelse	CAS-nr.	Anført i	Bemærkninger
Tetrapotassium hexacyanoferrate	Metaller og metalforbindelser		a)	
Kaliumhexacyanoferrat (III)	Metaller og metalforbindelser		a)	

Figurtekst

A) Vejledende liste over de vigtigste forurenende stoffer

Forordning om markedsføring og brug af udgangsstoffer til eksplosivstoffer

ingen af bestanddelene er registreret

Forordning om narkotikaprækursorer

ingen af bestanddelene er registreret

Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C60**

Forordning om stoffer, der nedbryder ozonlaget

ingen af bestanddelene er registreret

Forordning om eksport og import af farlige kemikalier

ingen af bestanddelene er registreret

Forordning om persistente organiske miljøgifte

ingen af bestanddelene er registreret

Andre oplysninger

Direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen. Iagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF).

Nationale fortegnelser

Land	Fortegnelse	Status
AU	AIIC	alle bestanddele er registreret
CA	DSL	alle bestanddele er registreret
CN	IECSC	alle bestanddele er registreret
EU	ECSI	alle bestanddele er registreret
EU	REACH Reg.	alle bestanddele er registreret
JP	CSCL-ENCS	alle bestanddele er registreret
JP	ISHA-ENCS	ikke alle bestanddele er registreret
KR	KECI	alle bestanddele er registreret
MX	INSQ	ikke alle bestanddele er registreret
NZ	NZIoC	alle bestanddele er registreret
PH	PICCS	alle bestanddele er registreret
TR	CICR	ikke alle bestanddele er registreret
TW	TCSI	alle bestanddele er registreret
US	TSCA	alle bestanddele er registreret (ACTIVE)

Figurtekst

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	EF-fortegnelse over stoffer (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)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrerede stoffer
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

I henhold til REACH, artikel 14, stk. 1, er der blevet udført en kemikaliesikkerhedsvurdering for dette stof eller komponenter i denne blanding, når stoffet er blevet registreret i mængder på 10 tons eller mere pr. år pr. registrant.

Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: 1C60

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angivelse af ændringer (revideret sikkerhedsdatablad)

Punkt	Forrige registrering (tekst/værdi)	Aktuel registrering (tekst/værdi)	Sikkerhedsrelevant
2.1	Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP): Denne blanding opfylder ikke kriterierne for klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008.	Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)	ja
2.1		Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP): ændring i registrering (tabel)	ja
2.1		Supplerende fareoplysninger: ændring i registrering (tabel)	ja
2.1		De vigtigste fysisk-kemiske, sundhedsmæssige og miljømæssige skadevirkninger og symptomer: Lækager og brandslukningsvand kan medføre forurening af vandløb.	ja
2.2		Faresætninger	ja
2.2		Faresætninger: ændring i registrering (tabel)	ja
2.2		Sikkerhedssætninger	ja
2.2		Sikkerhedssætninger, forebyggelse	ja
2.2		Sikkerhedssætninger, forebyggelse: ændring i registrering (tabel)	ja
2.2		Mærkning af emballage med et indhold på højst 125 ml: Signalord: Ikke påkrævet.	ja
2.2		Mærkning af emballage med et indhold på højst 125 ml: ændring i registrering (tabel)	ja
2.2		Mærkning af emballage med et indhold på højst 125 ml: ændring i registrering (tabel)	ja
2.3	Resultater af PBT- og vPvB-vurdering: Denne blanding indeholder ingen stoffer, som vurderes at være et PBT- eller et vPvB-stof.	Resultater af PBT- og vPvB-vurdering: Indeholder ikke et PBT-/vPvB-stof med en koncentration på $\geq 0,1$ %.	ja
2.3		Hormonforstyrrende egenskaber: Indeholder ikke et hormonforstyrrende stof (EDC) med en koncentration på $\geq 0,1$ %.	ja
14.8	Transport med jernbane eller ad vej eller indre vandveje af farligt gods (ADR/RID/ADN) - Yderligere information: Ikke omfattet af ADR, RID og ADN.		ja
15.1	Begrænsninger i henhold til REACH, bilag XVII: ingen af bestanddelene er registreret	Begrænsninger i henhold til REACH, bilag XVII	ja
15.1		Farlige stoffer med begrænsninger (REACH, bilag XVII): ændring i registrering (tabel)	ja

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU



Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C60**

Punkt	Forrige registrering (tekst/værdi)	Aktuel registrering (tekst/værdi)	Sikkerhedsrelevant
15.1	Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)/SVHC - kandidatliste: Ingen af bestanddelene er registreret. (Eller Substansens koncentration i blandingen: <0.1 % Massekoncentration)	Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)/SVHC - kandidatliste: Ingen af bestanddelene er registreret.	ja
15.1	VOC-indhold: 0 % , 0 g/l	VOC-indhold: 0 %	ja
15.1		VOC-indhold (Vandindhold er blevet trukket fra): 0 g/l	ja
15.1		Liste over forurenende stoffer (WFD): ændring i registrering (tabel)	ja
15.1		Andre oplysninger: Direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen. Iagttag beskæftigelsesbegrænsninger i henhold til EU-direktiv om beskyttelse af arbejdstagere, som er gravide, som lige har født, eller som ammer (92/85/EØF).	ja
15.1		Nationale fortegnelser: ændring i registrering (tabel)	ja
15.2	Kemikaliesikkerhedsvurdering: Kemikaliesikkerhedsvurderinger for stofferne i denne blanding er ikke blevet gennemført.	Kemikaliesikkerhedsvurdering: I henhold til REACH, artikel 14, stk. 1, er der blevet udført en kemikaliesikkerhedsvurdering for dette stof eller komponenter i denne blanding, når stoffet er blevet registreret i mængder på 10 tons eller mere pr. år pr. registrant.	ja

Forkortelser og akronymer

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den overenskomst om international transport af farligt gods ad vej)
Aquatic Chronic	Farlig for vandmiljøet, kronisk (langvarig) fare
CAS	Chemical Abstract Service (database med en fortegnelse over kemiske forbindelser)
CLP	Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger
DGR	Dangerous Goods Regulations (fordning om farligt gods, se IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (afledt nuleffektniveau)
EC50	Effektiv Koncentration 50 %. EC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % ændringer i respons (f.eks. i vækst) i et bestemt tidsinterval
EF-nr.	EF-fortegnelsen (EINECS, ELINCS og NLP-fortegnelsen) er kilden til det syv-cifrede EF-nummer, en identifikator for markedsførte kemiske stoffer inden for EU (Den europæiske Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (den europæiske liste over anmeldte stoffer)
ErC50	≡ EC50: i denne metode er det den koncentration af teststoffet, der medfører, at enten væksten (EbC50) eller væksthastigheden (ErC50) nedsættes med 50 % i forhold til kontrolkulturen
Eye Dam.	Fremkalder alvorlig øjenskade
Eye Irrit.	Irriterende for øjet

Redox Standard ROTI®Calipure 220 mV (25 °C)

artikelnummer: **1C60**

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalt Harmoniseret System til Klassificering og Mærkning af Kemikalier", udviklet af FN
IATA	International Air Transport Association (den internationale organisation for luftfart)
IATA/DGR	Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (den internationale organisation for civil luftfart)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods)
indeksnr.	Indeksnummeret er den identifikationskode, som stoffet har fået i del 3 i bilag VI til forordning (EF) nr. 1272/2008
LC50	Lethal Concentration 50 % (dødelig koncentration 50 %): LC50 svarer til koncentrationen af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval
LD50	Lethal Dose 50 % (dødelig dosis 50 %): LD50 svarer til den dosis af et afprøvet stof, som afføder 50 % dødelighed i et bestemt tidsinterval
NLP	No-Longer Polymer
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forordning om international transport af farligt gods ad jernbane)
SVHC	Substance of Very High Concern (særligt problematisk stof)
VOC	Volatile Organic Compounds (flygtige organiske forbindelser)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ)

Henvisninger til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

Forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger.
Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2020/878/EU.

Den konvention om international transport af farligt gods ad vej (ADR). Reglement for international befording af farligt gods med jernbane (RID). International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden). Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA).

Klassificeringsmetode

Fysiske og kemiske egenskaber. Klassificeringen på grundlag af testede blanding.
Sundhedsfarer. Miljøfarer. Metoden for klassificering af blandingen er baseret på blandingens bestanddele (additivitetsformlen).

Fortegnelse over de vigtigste sætninger (kode og fuldstændig ordlyd som beskrevet i punkt 2 og 3)

Kode	Tekst
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
H412	Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Ansvarsfraskrivelse

Disse oplysninger er baseret på vores nuværende viden. Dette SDS er udarbejdet for og gælder udelukkende for dette produkt.