



841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol) MG Chemicals Ltd - NLD

Versie nummer: A-2.00
Safety Data Sheet (Conform Verordening (EU) nr 2020/878)

Publicatiedatum: 30/08/2021
Datum van herziening: 30/08/2021
L.REACH.NLD.NL

RUBRIEK 1 Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Identificatie van de stof of het preparaat	841AR
Synoniemen	SDS Code: 841AR-Aerosol; 841AR-340G UFI:T6K0-50YA-6000-NH03
Andere identificatiewijzen	Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel	Elektrisch geleidende coating en EMI / RFI-afscherming
Gebruiken die worden afgeraden	Niet van Toepassing

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Geregistreerde bedrijfsnaam	MG Chemicals Ltd - NLD	MG Chemicals (Head office)
Adres	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefoon	Niet Beschikbaar	+(1) 800-201-8822
Fax	Niet Beschikbaar	+(1) 800-708-9888
Website	Niet Beschikbaar	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Vereniging / Organisatie	Verisk 3E (Toegangscode: 335388)
Telefoonnummer voor noodgevallen	+(1) 760 476 3961
Andere noodtelefoonnummers	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 2 Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijziging ^[1]	H336 - STOT - SE (narcose) categorie 3, H223+H229 - Aerosols Categorie 2, H319 - Oogirritatie Categorie 2, H317 - Huidsensibilisator categorie 1, H372 - STOT - RE categorie 1, H351 - Kankerverwekkende stof van categorie 2, H412 - chronisch aquatisch gevaar Categorie 3
Legenda:	1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI

2.2. Etiketteringselementen

Gevarenpictogram(men)	
Signaalwoord	Gevaar

Gevaarsverklaring(en)

H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H223+H229	Licht ontvlambare aerosol; Houder onder druk kunnen barsten of scheuren verwarmd
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling. (niertjes, lever) (oraal, inademing)
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker .

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
------	---

Aanvullende verklaring(en)

EUH044	Ontploffingsgevaar bij verwarming in afgesloten toestand
--------	--

Voorzorgsmaatregelen: Preventie

P201	Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P211	Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten.
P251	Houder onder druk: ook na gebruik niet doorboren of verbranden.
P260	Niet inademen nevel / damp / spuiten.
P271	Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
P280	Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming en gelaatsbescherming dragen.
P270	Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P264	Na het werken met dit product alle blootgestelde externe instantie gebieden grondig wassen.
P272	Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.

Voorzorgsmaatregelen: Respons

P308+P313	NA (mogelijke) blootstelling: Een arts raadplegen.
P302+P352	ALS OP DE HUID: Wassen met veel water.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P312	Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P333+P313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
P337+P313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P362+P364	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
P304+P340	NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.

Voorzorgsmaatregelen: Opslag

P405	Achter slot bewaren.
P410+P412	Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122 °F.
P403+P233	Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

Voorzorgsmaatregelen: Verwijdering

P501	Inhoud / verpakking afvoeren naar een geautoriseerd inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval in overeenstemming met alle lokale voorschriften.
------	--

2.3. Andere gevaren

Inademing, huidcontact en/of opname door de mond kan schade aan de gezondheid veroorzaken*.

Blootstelling kan resulteren in cumulatieve effecten*.

Kan hinder aan de ademhalingswegen veroorzaken*.

Herhaaldelijke blootstelling kan mogelijk droogheid van de huid en scheurtjes veroorzaken*.

nikkel	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
aceton	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
propanaan	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
dimethylcarbonaat	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
isobutaan	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
n-butylacetaat	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
heptaan-2-on	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Vermeld in de Europese Verordening (EG) nr 1907/2006 - bijlage XVII - (Beperkingen kunnen van toepassing)

RUBRIEK 3 Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Zie 'Samenstelling van ingrediënten' in rubriek 3.2

3.2. Mengsels

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijzigingen	Nanovorm Particle Kenmerken
---	----------------	------	--	-----------------------------

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

1.CAS Nr 2.EG Nr 3.Index no. 4.REACH no.	% [gewicht]	Naam	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr 1272/2008 [CLP] en wijzigingen	Nanovorm Particle Kenmerken
1.7440-02-0 2.231-111-4 3.028-002-00-7 028-002-01-4 4.Niet Beschikbaar	31	<u>nikkel</u>	Huidsensibilisator categorie 1, Kankerverwekkende stof van categorie 2, STOT - RE categorie 1, chronisch aquatisch gevaar Categorie 3; H317, H351, H372, H412 [2]	Niet Beschikbaar
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.Niet Beschikbaar	18	<u>aceton</u> * -	Ontvlambare vloeistof 2, Oogirritatie Categorie 2, STOT - SE (narcose) categorie 3; H225, H319, H336, EUH066 [2]	Niet Beschikbaar
1.74-98-6 2.200-827-9 3.601-003-00-5 4.Niet Beschikbaar	13	<u>propaan</u>	Ontvlambaar gas 1; H220, H280 [2]	Niet Beschikbaar
1.616-38-6 2.210-478-4 3.607-013-00-6 4.Niet Beschikbaar	11	<u>dimethylcarbonaat</u>	Ontvlambare vloeistof 2; H225 [2]	Niet Beschikbaar
1.75-28-5. 2.200-857-2 3.601-004-00-0 601-004-01-8 4.Niet Beschikbaar	7	<u>isobutaan</u>	Ontvlambare gas van categorie 1A, Gas onder druk (Vloeibaar gas); H220, H280, EUH044 [1]	Niet Beschikbaar
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.Niet Beschikbaar	6	<u>n-butylacetaat</u> * -	Ontvlambare vloeistof 3, STOT - SE (narcose) categorie 3; H226, H336, EUH066 [2]	Niet Beschikbaar
1.110-43-0 2.203-767-1 3.606-024-00-3 4.Niet Beschikbaar	6	<u>heptaan-2-on</u> * -	Ontvlambare vloeistof 3, Acute toxiciteit (oraal) categorie 4, Acute toxiciteit (Inademing) Categorie 4; H226, H302, H332 [2]	Niet Beschikbaar
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.Niet Beschikbaar	1	<u>2-methoxy-1-methylethylacetaat</u> * -	Ontvlambare vloeistof 3; H226 [2]	Niet Beschikbaar
Legenda:	1. Geclassificeerd door Chemwatch; 2. Indeling genomen van uit EG-richtlijn 1272/2008 - Bijlage VI; 3. Indeling genomen van uit C & L; * EU IOELVs beschikbaar; [e] Stof waarvan is vastgesteld dat deze hormoonontregelende eigenschappen heeft			

RUBRIEK 4 Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Contact met de Ogen	<p>Als aërosolen in contact komen met de ogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Onmiddellijk oogleden van elkaar halen en het oog voor minimaal 15 minuten continue spoelen met schoon stromend water. ▶ Wees er zeker van dat het oog helemaal gespoeld wordt door de oogleden van elkaar af en weg van het oog te houden. Beweeg de oogleden door af en toe het bovenste- of het onderste ooglid op te tillen. ▶ Onmiddellijk naar dokter of ziekenhuis vervoeren. ▶ Verwijderen van contactlenzen na een verwonding aan het oog mag alleen door geschoold personeel.
Contact met de Huid	<p>Als vaste stoffen of aërosol nevels neerslaan op de huid:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Spoel huid en haar met stromend water (en zeep indien beschikbaar). ▶ Verwijder vastzittende vaste stof met een huidreinigende crème voor industriële toepassing. ▶ Gebruik GEEN oplosmiddelen. ▶ Bij irritatie medische hulp inroepen.
Inademing	<p>Als aërosolen, gassen of verbrandingsproducten geïnhaald worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Patiënt in de frisse lucht brengen. ▶ Patiënt neerleggen. Warm- en liggend houden. ▶ Prothesen als valse tanden, die de luchtwegen kunnen blokkeren, verwijderen, waar mogelijk voordat de eerste hulp procedures zijn begonnen. ▶ Als de ademhaling zwak is of is gestopt, zorg dan dat de luchtwegen vrij zijn en begin met beademen, bij voorkeur met een speciaal beademingsmasker conform instructies. Pas hartmassage toe als dit nodig is. ▶ Vervoeren naar ziekenhuis of dokter.
Inslikken	<p>Niet beschouwd als een normale wijze van opname.</p> <p>Bij spontaan braken of braakneigingen (kokhalzen), houd het hoofd van de patient naar beneden, lager dan de heupen om mogelijke inademing van braaksel te voorkomen.</p>

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Zie rubriek 11

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandel symptomatisch.

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

Voor simpele esters:

BASALE BEHANDELING

- Zorg voor een open luchtweg met afzuiging waar nodig.
- Let op tekenen van ademhalingsproblemen en assisteer bij beluchten indien nodig.
- Dien 10 tot 15 l/min. zuurstof toe via een masker zonder herinademing.
- Houdt in de gaten en behandel indien nodig tegen shock.
- Monitor en indien nodig behandel tegen longoedeem
- **Gebruik GEEN braakmiddelen.**
- Daar waar inname wordt verdacht, spoel mond en geef als de patiënt kan slikken een sterke grap? reflex heeft en niet kwijlt tot 200 ml water (aanbevolen 5 ml/kg) ter verdunning. Geef geactiveerde kool (norit).

GEVORDERDE BEHANDELING

- Overweeg een orotracheale of nasotracheale intubatie voor controle van de luchtwegen bij patiënten die bewusteloos zijn of waar de ademhaling gestokt is.
- Overweeg intubatie bij de eerste tekenen van belemmering van de bovenste luchtweg als resultaat van oedeem.
- Positieve-druk beademing met een zak-ventiel masker kan nuttig zijn.
- Let op en indien nodig behandel hartritmestoornissen.
- Start een IV D5W TKO.
- Als tekenen van hypovolemia aanwezig zijn gebruik dan een Ringers lactaat oplossing.
- Een vocht overdosis kan complicaties creëren.
- Een geneesmiddelenkuur tegen longoedeem dient overwogen te worden.
- Te lage bloeddruk met tekenen van hypovolemia vereist de voorzichtige toediening van vloeistof.
- Een overbelasting van vloeistof kan complicaties geven.
- Behandel aanvallen met diazepam.
- Proparacaine hydrochloride dient gebruikt te worden om te helpen bij oogbevochtiging.

NOOD AFDELING

- Een laboratorium analyse van de complete bloedtelling, serum elektrolyten, BUN, creatinine, glucose, urinalyse, basislijn voor serum aminotransferases (ALT en AST), calcium, fosfor en magnesium kunnen helpen bij het bepalen van een behandeling.
- Andere nuttige analyses zijn anion en osmolaire gaten, slagaderlijke bloedgassen (ABGs), radiogram van de borst en een electrocardiogram.
- Positieve eind-ademhaling druk (PEEP)-geassisteerde beademing kan vereist zijn bij acute parenchymale verwonding of volwassen ademhalingsnood syndroom.
- Consulteer een toxicoloog indien nodig. BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994.

RUBRIEK 5 Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

- Alcohol stabiel schuim.
- Droog chemisch poeder.
- BCF (indien de regels het toelaten).
- Koolstof dioxide.
- Waterspray of nevel - Alleen voor grote branden.

Gebruik GEEN gehalogeneerde blusmiddelen.

Branden van metaalstof dienen gedoofd te worden met zand, inerte droge poeders.

GEBRUIK GEEN WATER, CO2 OF SCHUIM.

- Gebruik droog zand, grafiet poeder, of op droge natriumchloride gebaseerde blussers, G-1 of Met L_X om het vuur te doven.
- Blusmateriaal dat de brand inperkt of dooft verdient de voorkeur boven het gebruik van water omdat een chemische reactie ontvlambaar en explosief waterstofgas kan produceren.
- Chemische reactie met CO2 kan ontvlambaar en explosief methaan produceren.
- Indien onmogelijk om te blussen, terugtrekken, de omgeving beschermen en het vuur laten uitbranden.

KLEINE BRAND:

- Waternevel, poeder of CO2

GROTE BRAND:

- Waternevel.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Onverenigbaarheid met vuur	<p>Reageert met zuren waarbij het brandbaar / explosief waterstof (H2) gas vormt</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Vermijd verontreiniging met oxidatiemiddelen zoals nitraten, oxiderende zuren, chloorbleekmiddelen, zwembadchloor enz. aangezien dit tot ontbranding kan leiden.
-----------------------------------	---

5.3. Advies voor brandweertien

Brandbestrijding	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Waarschuw de brandweer en vermeld de locatie en de aard van het gevaar. ▸ Kan heftig of explosief reageren. ▸ Draag beademingsapparatuur en beschermende handschoenen. ▸ Voorkom op elke mogelijke wijze het indringen in afvoer of waterloop. ▸ Elektrische apparaten, indien veilig mogelijk, uitzetten tot brandgevaar door ontsteking van de damp geweken is. ▸ Gebruik waternevel om het vuur te controleren en de aangrenzende omgeving te koelen. ▸ Benader GEEN containers die heet kunnen zijn. ▸ Koel containers die aan vuur zijn blootgesteld met waternevel vanuit een beschermde positie. ▸ Indien het veilig uitvoerbaar, verwijder containers uit vuurlinie. ▸ De uitrusting dient grondig gereinigd te worden na gebruik.
-------------------------	--

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

Brand-/Ontploffingsgevaar

- ▶ Metaal poeder, die over het algemeen niet als een brandstof gezien, maar kan branden als metaal fijn verdeeld is en de energie input hoog is.
- ▶ Kan explosief reageren met water Kan worden aangestoken door frictie, warmte, hitte, vonken of vlammen.
- ▶ Metaal stof branden bewegen langzaam maar zijn intens en moeilijk te blussen.
- ▶ Zal branden bij intense warmte. Verstoor brandend stof NIET.
- ▶ Kan in explosie resulteren als stof wordt verstoord, doordat zuurstof wordt toegevoegd.
- ▶ Stof of gassen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.
- ▶ Kan OPNIEUW BRANDEN na blussen.
- ▶ Gassen gegeneerd door brand kunnen giftig, corrosief en irriterend zijn.
- ▶ Gebruik GEEN water of schuim omdat zo explosief waterstof kan worden gegeneerd.

- ▶ De vloeistof en damp zijn ontvlambaar.
- ▶ Brandgevaar bij blootstelling aan warmte of vlam.
- ▶ De damp vormt een explosief mengsel met lucht.
- ▶ Explosiegevaar bij blootstelling aan hitte of vlam.
- ▶ De damp kan een aanzienlijke afstand afleggen naar een ontstekingsbron.
- ▶ Verwarmen kan uitzetting en ontleding veroorzaken dat kan leiden tot plotselinge scheuring van containers.
- ▶ Drukhouders kunnen exploderen bij blootstelling aan een open vlam.
- ▶ Brekende containers kunnen delen wegschieten en brandend materiaal verspreiden.
- ▶ Gevaar is niet beperkt tot drukeffecten.
- ▶ Kan een bijtende, giftige of corrosieve rook afgeven.
- ▶ Kan bij verbranding giftig koolmonoxide (CO) vormen.

Verbrandingsproducten zijn onder meer:

koolmonoxide (CO)

kooldioxide (CO2)

andere pyrolyseproducten die typisch zijn voor verbranding van organisch materiaal.

Bevat een verbinding met een laag kookpunt. Gesloten containers kunnen scheuren door opbouw van druk tijdens een brand.

Afgeblazen lucht is dichter dan lucht en kan zich verzamelen in dieptes en verlagingen (souterrain).

RUBRIEK 6 Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Zie rubriek 8

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Zie rubriek 12

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Kleine lekkage

Milieugevaar - gemorste stof beperken.

- ▶ Ruim direct al het gemorste materiaal op.
- ▶ Vermijd het inademen van dampen en contact met huid en ogen.
- ▶ Draag beschermende kleding, ondoordringbare handschoenen en een veiligheidsbril.
- ▶ Doof alle mogelijke ontstekingsbronnen en voer de ventilatie op.
- ▶ Veeg op.
- ▶ Plaats indien veilig, beschadigde blikken buiten in een container, uit de buurt van elke ontstekingsbron, totdat de (over)druk is verdwenen.
- ▶ Onbeschadigde blikken dienen verzameld en veilig opgeborgen te worden.

Grote Spill

Milieugevaar - gemorste stof beperken.

Chemische Klasse: esters en ethers

Bij vrijkomen op land: aanbevolen sorbenten genoemd in volgorde van prioriteit.

SORBENT TYPE	RANG	TOEPASSING	VERZAMELING	BEPERKINGEN
LAND MORSEN - KLEIN				
cross-linked polymeer - korrel	1	schop	schop	R, W, SS
cross-linked polymer - kussen	1	gooien	hooivork	R, DGC, RT
sorbent klei - korrel	2	schop	schop	R, I, P
houtvezel - korrel	3	schop	schop	R, W, P, DGC
houtvezel - kussen	3	gooien	hooivork	R, P, DGC, RT
behandeld houtvezel - kussen	3	gooien	hooivork	DGC, RT
LAND MORSEN - MEDIUM				
cross-linked polymeer - korrel	1	blazer	skiploader	R, W, SS
cross-linked polymeer - kussen	2	gooien	skiploader	R, DGC, RT
sorbent klei - korrel	3	blazer	skiploader	R, I, P
polypropyleen - korrel	3	blazer	skiploader	W, SS, DGC
uitgezet mineraal - korrel	4	blazer	skiploader	R, I, W, P, DGC
houtvezel - korrel	4	blazer	skiploader	R, W, P, DGC

Legenda

DGC: Niet effectief als de grond dicht bedekt is

R: Niet te hergebruiken

I: Niet te verassen

P: Verminderde effectiviteit bij regen

RT: Niet effectief op ruw terrein

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

SS: Niet voor gebruik op milieu gevoelige plaatsen

W: Verminderde effectiviteit als het minder is

Referentie: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

Chemische Klasse: ketonen

Bij vrijkomen op land: aanbevolen sorbenten genoemd in volgorde van prioriteit.

SORBENT TYPE	RANG	TOEPASSING	VERZAMELING	BEPERKINGEN
LAND MORSEN - KLEIN				
cross-linked polymeer - korrel	1	schop	schop	R, W, SS
cross-linked polymeer - kussen	1	gooien	hooivork	R, DGC, RT
sorbent klei - korrel	2	schop	schop	R, I, P
houtvezel - kussen	3	gooien	hooivork	R, P, DGC, RT
behandeld houtvezel - kussen	3	gooien	hooivork	DGC, RT
schuimglas - kussen	4	gooien	hooivork	R, P, DGC, RT
LAND MORSEN - MEDIUM				
cross-linked polymeer - korrel	1	blazer	skiploader	R, W, SS
cross-linked polymeer - kussen	2	gooien	skiploader	R, DGC, RT
sorbent klei - korrel	3	blazer	skiploader	R, I, P
polypropyleen - korrel	3	blazer	skiploader	R, SS, DGC
Uitgezet mineraal - korrel	4	blazer	skiploader	R, I, W, P, DGC
polypropyleen - mat	4	gooien	skiploader	DGC, RT

Legenda

DGC: Niet effectief als de grond dicht bedekt is

R: Niet te hergebruiken

I: Niet te verassen

P: Verminderde effectiviteit bij regen

RT: Niet effectief op ruw terrein

SS: Niet voor gebruik op milieu gevoelige plaatsen

W: Verminderde effectiviteit als het minder is

Referentie: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

- ▶ Maak gebied vrij van onbeschermd personeel en verplaats tegen wind in.
- ▶ Alarmeer Ramp Autoriteiten en informeer ze over de lokatie en aard van het gevaar.
- ▶ Kan krachtig of explosief reageren.
- ▶ Draag volledige lichaamsbescherming met beademingsapparaat.
- ▶ Voorkom op elke wijze het morsen in afvoer en waterloop.
- ▶ Overweeg evacuatie.
- ▶ Doe alle mogelijke ontstekingsbronnen uit en verhoog ventilatie.
- ▶ Niet roken en geen open licht binnen gebied.
- ▶ Wees extreem voorzichtig om heftige reactie te voorkomen.
- ▶ Dicht lek alleen als het veilig is om te doen.
- ▶ Waterspray of nevel mag gebruikt worden om damp te verspreiden.
- ▶ Ga besloten ruimte waar gas verzamelt kan zijn NIET binnen.
- ▶ Houdt het gebied vrij tot gas verspreid is.

- ▶ VOER GEEN excessieve druk uit op klep; NIET proberen de beschadigde klep te gebruiken.

- ▶ Verwijder het personeel uit de omgeving en ga bovenwinds staan.
- ▶ Waarschuw de brandweer en vermeld de locatie en de aard van het gevaar.
- ▶ Kan heftig of explosief reageren.
- ▶ Draag beademingsapparatuur en beschermende handschoenen.
- ▶ Voorkom op elke mogelijke wijze het indringen in afvoer of waterloop.
- ▶ Niet roken, geen fel licht of ontstekingsbronnen.
- ▶ Voer de ventilatie op.
- ▶ Stop de lekkage indien dit veilig gedaan kan worden.
- ▶ Waternevel kan gebruikt worden om de damp te verspreiden/absorberen.
- ▶ Absorbeer of bedek de gemorste stof met zand, aarde, inert materiaal of vermiculie.
- ▶ Indien veilig uitgevoerd kan worden dienen beschadigde blikken in een buitencontainer geplaatst te worden, uit de buurt van ontstekingsbronnen, tot de druk is verdwenen.
- ▶ Onbeschadigde blikken dienen verzameld en veilig opgeborgen te worden.
- ▶ Verzamel de resten in afsluitbare en geëtiketteerde vaten voor afvalverwerking.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 8 van het VIB voor advies inzake persoonlijke beschermingsmiddelen

RUBRIEK 7 Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Veilige Hantering

- ▶ Vermijdt elk persoonlijk contact, inclusief inademing.
- ▶ Draag beschermende kleding bij risico van blootstelling.
- ▶ Gebruik in goed geventileerde ruimte.
- ▶ Vermijdt opeenhoping in gaten en putten.
- ▶ **Ga GEEN afgesloten ruimte binnen voordat de atmosfeer gecontroleerd is.**
- ▶ Vermijdt roken, fel licht of ontstekingsbronnen.

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Onverenigbare materialen niet samen opslaan. ▶ Tijdens het werk NIET eten, drinken of roken. ▶ Spuitbussen NIET verbranden of doorboren. ▶ NIET direct op mensen, voedsel of bestek spuiten. ▶ Vermijdt beschadiging van de containers. ▶ Na werkzaamheden, altijd de handen wassen met water en zeep. ▶ Werkkleding dient apart gewassen te worden. ▶ Goede werkomstandigheden toepassen. ▶ Lees de opslag- en aanbevelingen van de fabrikant. ▶ De atmosfeer dient regelmatig gecontroleerd te worden en te worden vergeleken met bestaande grenswaarden voor blootstelling, om ervoor te zorgen dat veilige werkomstandigheden behouden blijven. <p>Verontreinigde (natte)kleding MAG NIET in contact blijven met de huid.</p>
Bescherming tegen brand en explosies	Zie rubriek 5
Andere Gegevens	<p>Drooghouden om roesten van de vaten te voorkomen. Roest kan gaten in de container veroorzaken en door de interne druk kan de inhoud eruit spuiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Opslaan in de originele container in een voor ontvlambare vloeistoffen bestemde ruimte. ▶ NIET opslaan in putten, verdiepingen, souterrains of plaatsen waar dampen blijven hangen. ▶ Niet roken, geen fel licht, hete oppervlakken of ontstekingsbronnen. ▶ Houdt containers veilig gesloten. Inhoud onder druk. ▶ Niet samen opslaan met onverenigbare materialen. ▶ Opslaan in een koele, droge, goed geventileerde ruimte. ▶ Vermijdt opslag bij temperaturen boven de 40 graden C. ▶ Opslaan in verticale positie. ▶ Bescherm containers tegen beschadigingen. ▶ Controleer regelmatig op lekken en morsen. ▶ Bekijk de opslag- en handelingsaanbevelingen van de fabrikant.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Geschikte verpakking	<p>Zware kwaliteit metalen verpakkingen / Zware kwaliteit metalen vaten.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Aërosol verstuiver. ▶ Controleer of de containers duidelijk geëtiketteerd zijn.
Gescheiden Opslag	<p>WAARSCHUWING: Voorkom of controleer reacties met peroxiden. Alle transitie metaal peroxiden moet als potentieel explosief worden beschouwd.</p> <p>Veel metalen kunnen warmte afgeven, agressief reageren, ontsteken of explosief reageren na toevoeging van geconcentreerd salpeter zuur.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Esters reageren onder warmte ontwikkeling met zuren waarbij alcohol en zuren vrijkomen. ▶ Sterk oxiderende zuren kunnen een heftige reactie veroorzaken met esters die voldoende exotherm is om de reactieproducten te laten ontbranden. ▶ Warmte wordt gegenereerd door de reactie van esters met caustische oplossingen. ▶ Brandbaar waterstof wordt gemaakt door esters te mengen met alkalimetalen en hydrides. ▶ Esters zijn reactief met alifatische amines en nitraten. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ketonen in deze groep reageren met veel zuren en basen en vormen daarbij warmte en een brandbaar gas (bijv. waterstof). ▶ Ketonen reageren met reductoren als hydrides, alkalimetalen en nitrides, om zo brandbaar gas (waterstof) en warmte te vormen. ▶ Ketonen zijn reactief met isocyanaten, aldehyden, cyaniden, peroxiden en anhydrides. ▶ Ketonen reageren heftig met aldehyden, HNO₃ (salpeter zuur), HNO₃ + H₂O₂ (mengsel van salpeterzuur en waterstofperoxide) en HClO₄ (perchlloorzuur) <p>Vermijdt reactie met oxiderende verbindingen, basen en sterk reducerende middelen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sommige metalen kunnen exotherm reageren met oxiderende zuren onder de vorming van schadelijke gassen. ▶ Het is bekend dat zeer reactieve metalen met gehalogeneerde koolwaterstoffen reageren waarbij soms explosieve verbindingen gevormd worden (b.v., koper lost op in verwarmd tetrachloormethaan). <p>Veel metalen reageren in de elementaire vorm exotherm met verbindingen die actieve waterstofatomen bevatten zoals zuren en water en vormen dan brandbaar waterstofgas en bijtende producten</p>

7.3. Specifiek eindgebruik

Zie rubriek 1.2

RUBRIEK 8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Ingrediënt	DNELs Blootstelling Patroon Worker	PNECs vak
nikkel	inademing 0.05 mg/m ³ (Systemische, Chronische) huid- 0.035 mg/cm ² (Lokale, Chronische) inademing 0.05 mg/m ³ (Lokale, Chronische) inademing 11.9 mg/m ³ (Lokale, acute) inademing 60 ng/m ³ (Systemische, Chronische) * oraal 0.011 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	7.1 µg/L (Water (vers)) 8.6 µg/L (Water - Onderbroken vrijlating) 0 µg/L (Water (Marine)) 109 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater)) 109 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine)) 29.9 mg/kg soil dw (bodem)

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

Ingrediënt	DNELs Blootstelling Patroon Worker	PNECs vak
	<p>huid- 0.035 mg/cm² (Lokale, Chronische) *</p> <p>inademing 60 ng/m³ (Lokale, Chronische) *</p> <p>oraal 0.37 mg/kg bw/day (Systemische, Acute) *</p> <p>inademing 0.8 mg/m³ (Lokale, acute) *</p>	<p>0.33 mg/L (STP)</p> <p>0.12 mg/kg food (oraal)</p>
aceton	<p>huid- 186 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische)</p> <p>inademing 1 210 mg/m³ (Systemische, Chronische)</p> <p>inademing 2 420 mg/m³ (Lokale, acute)</p> <p>huid- 62 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p> <p>inademing 200 mg/m³ (Systemische, Chronische) *</p> <p>oraal 62 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p>	<p>10.6 mg/L (Water (vers))</p> <p>1.06 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating)</p> <p>21 mg/L (Water (Marine))</p> <p>30.4 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater))</p> <p>3.04 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))</p> <p>29.5 mg/kg soil dw (bodem)</p> <p>100 mg/L (STP)</p>
dimethylcarbonaat	<p>huid- 5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische)</p> <p>inademing 34.9 mg/m³ (Systemische, Chronische)</p> <p>huid- 2.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p> <p>inademing 8.7 mg/m³ (Systemische, Chronische) *</p> <p>oraal 2.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p>	<p>0.5 mg/L (Water (vers))</p> <p>0.05 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating)</p> <p>1 mg/L (Water (Marine))</p> <p>188 mg/L (STP)</p>
n-butylacetaat	<p>huid- 7 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische)</p> <p>inademing 48 mg/m³ (Systemische, Chronische)</p> <p>inademing 300 mg/m³ (Lokale, Chronische)</p> <p>huid- 11 mg/kg bw/day (Systemische, Acute)</p> <p>inademing 600 mg/m³ (Systemische, Acute)</p> <p>inademing 600 mg/m³ (Lokale, acute)</p> <p>huid- 3.4 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p> <p>inademing 12 mg/m³ (Systemische, Chronische) *</p> <p>oraal 2 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p> <p>inademing 35.7 mg/m³ (Lokale, Chronische) *</p> <p>huid- 6 mg/kg bw/day (Systemische, Acute) *</p> <p>inademing 300 mg/m³ (Systemische, Acute) *</p> <p>oraal 2 mg/kg bw/day (Systemische, Acute) *</p> <p>inademing 300 mg/m³ (Lokale, acute) *</p>	<p>0.18 mg/L (Water (vers))</p> <p>0.018 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating)</p> <p>0.36 mg/L (Water (Marine))</p> <p>0.981 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater))</p> <p>0.098 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))</p> <p>0.09 mg/kg soil dw (bodem)</p> <p>35.6 mg/L (STP)</p>
heptaan-2-on	<p>huid- 54.27 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische)</p> <p>inademing 394.25 mg/m³ (Systemische, Chronische)</p> <p>inademing 1 516 mg/m³ (Systemische, Acute)</p> <p>huid- 23.32 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p> <p>inademing 84.31 mg/m³ (Systemische, Chronische) *</p> <p>oraal 23.32 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p>	<p>0.098 mg/L (Water (vers))</p> <p>0.01 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating)</p> <p>0.982 mg/L (Water (Marine))</p> <p>1.89 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater))</p> <p>0.189 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))</p> <p>0.321 mg/kg soil dw (bodem)</p> <p>12.5 mg/L (STP)</p>
2-methoxy-1-methylethylacetaat	<p>huid- 796 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische)</p> <p>inademing 275 mg/m³ (Systemische, Chronische)</p> <p>inademing 550 mg/m³ (Lokale, acute)</p> <p>huid- 320 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p> <p>inademing 33 mg/m³ (Systemische, Chronische) *</p> <p>oraal 36 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p> <p>inademing 33 mg/m³ (Lokale, Chronische) *</p>	<p>0.635 mg/L (Water (vers))</p> <p>0.064 mg/L (Water - Onderbroken vrijlating)</p> <p>6.35 mg/L (Water (Marine))</p> <p>3.29 mg/kg sediment dw (Sediment (zoetwater))</p> <p>0.329 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))</p> <p>0.29 mg/kg soil dw (bodem)</p> <p>100 mg/L (STP)</p>

* Waarden voor General Population

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL)

GEGEVENS van de SAMENSTELLING

Bron	Ingrediënt	Naam van het materiaal of de stof	TWA (Grenswaarde)	STEL	piek	Opmerkingen
Europa ECHA Beroepsmatige blootstellingslimieten - activiteitenlijst	nikkel	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)	aceton	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m ³	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling	aceton	Aceton	1210 mg/m ³	2420 mg/m ³	Niet Beschikbaar	A
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)	n-butylacetaat	n-Butyl acetate	50 ppm / 241 mg/m ³	723 mg/m ³ / 150 ppm	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)	heptaan-2-on	Heptan-2-one	50 ppm / 238 mg/m ³	475 mg/m ³ / 100 ppm	Niet Beschikbaar	Skin
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling	heptaan-2-on	2-Heptanon	233 mg/m ³	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	A
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)	2-methoxy-1-methylethylacetaat	1-Methoxypropyl-2-acetate	50 ppm / 275 mg/m ³	550 mg/m ³ / 100 ppm	Niet Beschikbaar	Skin
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling	2-methoxy-1-methylethylacetaat	1-Methoxy-2-propylacetaat	550 mg/m ³	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	A

Emergency Grenzen

Ingrediënt	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
nikkel	4.5 mg/m ³	50 mg/m ³	99 mg/m ³

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

Ingrediënt	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
aceton	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
propaan	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
dimethylcarbonaat	11 ppm	120 ppm	700 ppm
isobutaan	5500* ppm	17000** ppm	53000*** ppm
n-butylacetaat	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
heptaan-2-on	150 ppm	670 ppm	4000* ppm
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

Ingrediënt	originele IDLH	herzien IDLH
nikkel	10 mg/m3	Niet Beschikbaar
aceton	2,500 ppm	Niet Beschikbaar
propaan	2,100 ppm	Niet Beschikbaar
dimethylcarbonaat	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
isobutaan	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar
n-butylacetaat	1,700 ppm	Niet Beschikbaar
heptaan-2-on	800 ppm	Niet Beschikbaar
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

MATERIAALGEGEVENS

ES TWA: simpele asphyxiant

TLV TWA: simpele asphyxiant

Eenvoudige asphyxianten zijn gassen die, indien aanwezig in hoge concentraties, het zuurstofgehalte in de lucht, beneden de benodigde waarde voor ademen, bewustzijn en leven brengen; verlies van bewustzijn met dood door verstikking kn snel plaats vinden in een zuurstofarme atmosfeer.

ZORG: De meeste eenvoudige asphyxianten zijn reukloos en er is geen waarschuwing bij het binnentreden van een zuurstof deficiënte atmosfeer. Bij twijfel kan het zuurstofgehalte simpel en snel gecontroleerd worden. Het is niet geschikt om voor eenvoudige asphyxianten slechts een blootstellingwaarde aan te bevelen daar het essentieel is dat er voldoende zuurstof behouden blijft. Lucht bevat normaal 21 volume procent zuurstof en 18% wordt gezien als het minimum om onder normale atmosferische druk bij bewustzijn en in leven te blijven. Bij een significant hogere of lagere druk dan normale atmosferische druk dient advies van een expert gezocht te worden.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Algemene afzuiging voldoet onder normale omstandigheden. Bij risico van te hoge blootstelling, draag een SAA goedgekeurd filtermasker. Voor een goede bescherming is het belangrijk dat het masker goed past.

Zorg voor een goede ventilatie op de (werk)plek en in afgesloten opslagruimtes.

Luchtverontreinigingen die op de werkplaats ontstaan hebben verschillende 'lucht' snelheden, die, op hun beurt, de 'vervangingsnelheid' van de schone toegevoerde lucht bepalen, nodig om de vervuiling effectief te verwijderen.

Type Vervuiling:	Luchtsnelheid:
aërosol (vrijkomend met lage snelheid in de werkzone)	0.5-1 m/s
directe verneveling, verfspuiten in nauwe cabines, gasontlading (actieve afgifte in een zone met een snelle luchtbeweging)	1-2.5 m/s

Binnen elk gebied is de juiste waarde afhankelijk van:

De laagste waarde van het bereik	De hoogste waarde van het bereik
1: Luchtstromingen in de ruimte minimal of gunstig voor vervanging	1: Versturende luchtstromingen
2: Laag giftige vervuilingen of slechts hinderlijke waarden.	2: vervuilingen met hoge giftigheid
3: Onderbroken, lage productie.	3: Hoge productie, zwaar gebruik.
4: Grote overkapping of grote massa lucht in beweging	4: Kleine overkapping

Eenvoudige theoretische modellen laten zien dat de luchtsnelheid snel afneemt met de afstand vanaf de opening van een normale afzuigpijp. De snelheid neemt in het algemeen af met het kwadraat van de afstand tot het afzuigpunt (in eenvoudige gevallen). Daarom dient de luchtsnelheid op het afzuigpunt aangepast te worden aan de afstand tot de vervuiliingsbron. The luchtsnelheid bij het afzuigpunt moet bijvoorbeeld minimaal 1-2 m/s bedragen voor afzuiging vanluchtconcentraties van oplosmiddelen afkomstig uit een tank op 2 meter van het afzuigpunt. Andere mechanische middelen, die zorgen voor ontoreikende resultaten van de afzuigapparatuur, maken het noodzakelijk dat de theoretische luchtsnelheden met een factor 10 of meer vermenigvuldigd moeten worden bij installatie of gebruik van de afzuigsystemen.

8.2.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Ogen en gezichtsbescherming

- ▶ Veiligheidsbril met zijkleppen.
- ▶ Chemische stofbril.
- ▶ Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren: zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Een geschreven gedragscode moet voor elke werkplek of taak opgesteld worden, waarin de beperkingen op het dragen van contactlenzen beschreven zijn. Dit document moet een overzicht van de gebruikte stoffen die door de lenzen geabsorbeerd en geadsorbeerd kunnen worden en een registratie van de opgetreden ongevallen bevatten. Medisch en EHBO-personeel moet getraind worden in de verwijdering van contactlenzen, geschikte hulpapparatuur dient aanwezig te zijn. Begin in het geval van een blootstelling aan chemische stoffen onmiddellijk met het spoelen van de ogen en verwijder contactlenzen zodra dit mogelijk is. Lenzen dienen verwijderd te worden bij de eerste verschijnselen van roodheid of irritatie van de ogen. Lenzen moeten in een schone omgeving verwijderd te worden, nadat het personeel de handen grondig gereinigd heeft. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

	<p>▶ Goedzittende gasdichte veiligheidsbril.</p> <p>Draag GEEN contactlenzen.</p> <p>▶ Contactlenzen kunnen een speciaal gevaar opleveren: zachte contactlenzen kunnen irriterende stoffen absorberen en concentreren. Een geschreven gedragscode moet voor elke werkplek of taak opgesteld worden, waarin de beperkingen op het dragen van contactlenzen beschreven zijn. Dit document moet een overzicht van de gebruikte stoffen die door de lenzen geabsorbeerd en geadsorbeerd kunnen worden en een registratie van de opgetreden ongevallen bevatten. Medisch en EHBO-personeel moet getraind worden in de verwijdering van contactlenzen, geschikte hulpapparatuur dient aanwezig te zijn. Begin in het geval van een blootstelling aan chemische stoffen onmiddellijk met het spoelen van de ogen en verwijder contactlenzen zodra dit mogelijk is. Lenzen dienen verwijderd te worden bij de eerste verschijnselen van roodheid of irritatie van de ogen. Lenzen moeten in een schone omgeving verwijderd te worden, nadat het personeel de handen grondig gereinigd heeft. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</p>
Huidbescherming	Zie bescherming van handen onderstaand
Handen / voeten bescherming	<p>OPMERKING: Het materiaal kan overgevoeligheid van de huid veroorzaken bij individuen die er vatbaar voor zijn. Om elk huidcontact te vermijden dient men voorzichtig te zijn bij het verwijderen van handschoenen en andere beschermende uitrusting.</p> <p>Geen speciale uitrusting vereist voor werken met kleine hoeveelheden.</p> <p>ANDERS: Bij mogelijk matige blootstelling: Draag beschermende handschoenen, b.v. lichtgewicht rubber handschoenen. Bij mogelijk hoge blootstelling: Draag chemisch beschermende handschoenen, b.v. PVC, en veiligheidsschoenen.</p>
Lichaamsbescherming	Zie andere bescherming onderstaand
Andere bescherming	<p>De kleding die gedragen wordt door operators en die geïsoleerd zijn van de aarde kunnen statische lading opbouwen die vele malen hoger (tot 100 keer) ligt dan de minimale ontstekingsenergie van verschillende ontvlambare gas-lucht mengsels. Dit geldt voor veel kledingmateriaal waaronder katoen. Vermijd gevaarlijke ladingsniveaus door een lage specifieke weerstand van het oppervlakte laag van de buitenkleding. BRETHERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards.</p> <p>Geen speciale uitrusting nodig voor het werken met kleine hoeveelheden.</p> <p>ANDERS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Overalls. ▶ Huidreinigende crème. ▶ Oogspoel flacon. ▶ Niet spuiten op een heet oppervlak.

Gerecommendeerde material(en)**INDEX HANDSCHOENEN**

Handschoenselectie is gebaseerd op een gemodificeerde presentatie van de:

'Forsberg Clothing Performance Index'.

De effecten van de volgende substanties worden meegenomen in de **computer gegenereerde** selectie:

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

Stof	CPI
PE/EVAL/PE	A
TEFLON	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
VITON/BUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

*CPI- Chemwatch Performance Index

A: Beste Keus

B: Bevredigend; kan na 4 uur continue onderdompeling degraderen

C: Slechte tot gevaarlijke keuze voor iets anders dan korte termijn onderdompeling.

Ademhalingsbescherming

Type AX Filter met voldoende capaciteit (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 of nationaal equivalent)

Ademhalingstoestellen met cartridge mogen nooit gebruikt worden voor noodtoegang of in ruimtes met onbekende dampconcentraties of onbekend zuurstofgehalte. De drager moet gewaarschuwd worden de besmette ruimte onmiddellijk te verlaten bij het detecteren van geur door het ademhalingstoestel. De geur kan erop duiden dat het masker niet goed werkt, dat de dampconcentratie te hoog is of dat het masker niet goed past. Vanwege deze beperkingen wordt alleen beperkt gebruik van ademhalingstoestellen met cartridge geschikt bevonden. In het algemeen niet van toepassing.

LET OP: Omdat een aantal factoren de werking van de handschoenen bepalen, moet de uiteindelijke selectie gebaseerd zijn op gedetailleerde observatie
 *Wanneer handschoenen voor korte periode of niet frequent wordt gebruikt dan spelen factoren zoals 'gevoel' of handigheid een grotere rol in de keuze van handschoenen. Vraag raad aan gekwalificeerde arbeider.

8.2.3. 8.2.3.Milieublootstellingscontroles

Zie rubriek 12

RUBRIEK 9 Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen/Uiterlijk	donker grijs		
Fysische Toestand	vloeistof	Relatieve dichtheid (Water = 1)	1.3
Geur	Niet Beschikbaar	Verdelingscoëfficiënt n-octanol / water	Niet Beschikbaar
Stanklimiet	5 ppm	Zelfontbrandingstemperatuur (°C)	>315
pH (zoals geleverd)	Niet Beschikbaar	decompositietemperatuur	Niet Beschikbaar
Smeltpunt / vriespunt (° C)	Niet Beschikbaar	Viscositeit (cSt)	46.923
Initiaal kookpunt en kookpuntbereik (° C)	Niet Beschikbaar	Molecuulmassa (g/mol)	Niet Beschikbaar
Vlampunt (°C)	-17	smaak	Niet Beschikbaar
Verdampingssnelheid	Niet Beschikbaar	Explosieve eigenschappen	Niet Beschikbaar
Ontvlambaarheid	Licht ontvlambaar.	Oxydatie eigenschappen	Niet Beschikbaar
Bovenste Ontploffingsgrens (%)	13	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Niet Beschikbaar
Onderste Explosiegrens (%)	2	Vluchtig Bestanddeel (%vol)	Niet Beschikbaar
Dampspanning (kPa)	10	Gas Groep	Niet Beschikbaar
Oplosbaarheid in water	gedeeltelijk mengbaar	pH als een oplossing (%)	Niet Beschikbaar
Dampdichtheid (Lucht=1)	>2	VOC g/L	Niet Beschikbaar
nanovorm Oplosbaarheid	Niet Beschikbaar	Nanovorm Particle Kenmerken	Niet Beschikbaar
Deeltjesgrootte	Niet Beschikbaar		

9.2. Overige informatie

Niet Beschikbaar

RUBRIEK 10 Stabiliteit en reactiviteit

10.1.Reactiviteit	Zie afdeling 7.2
10.2. Chemische stabiliteit	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verhoogde temperatuur ▶ Aanwezigheid van open vlam. ▶ Product wordt geacht stabiel te zijn. ▶ Gevaarlijke polymerisatie vindt niet plaats.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Zie afdeling 7.2
10.4. Te vermijden omstandigheden	Zie afdeling 7.2
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Zie afdeling 7.2
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Zie afdeling 5.3

RUBRIEK 11 Toxicologische informatie

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Inademen	Deze stof kan bij sommige personen irritatie van de luchtwegen veroorzaken. De reactie van het lichaam op deze irritatie kan leiden tot verdere
-----------------	---

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

	<p>beschadiging van de longen.</p> <p>Inhalatie van dampen kan duizeligheid en sufheid veroorzaken, dit kan samengaan met narcose, duizeligheid, afgenomen alertheid, verlies van reflexen, gebrek aan coördinatie en duizelingen.</p> <p>De belangrijkste effecten van enkelvoudige esters zijn irritatie, sufheid en gevoelloosheid. Hoofdpijn, loomheid, duizeligheid, coma en gedragsveranderingen komen voor. De symptomen van het ademhalingsstelsel zijn onder andere irritatie, kortademigheid, snelle ademhaling, keelontsteking, bronchitis, longontsteking en longoedeem, die soms vertraagd optreden. Misselijkheid, braken, diarree en krampen komen voor. Massieve blootstelling kan schade aan de lever en de nieren veroorzaken.</p> <p>Normaal gesproken geen gevaar vanwege de niet-vluchtige aard van het product Materiaal is erg vluchtig en kan zich snel concentreren in de atmosfeer in besloten of niet geventileerde gebieden. Damp is zwaarder dan lucht en kan de lucht verdringen in de ademzone en werken als een simpele asphyxiant. Dit kan gebeuren zonder een kleine waarschuwing van overblootstelling.</p> <p>Symptomen van asphyxie (verstikking) zijn onder andere hoofdpijn, duizeligheid, kortademigheid, spierverslapping, loomheid en oorsuizen. Indien de asphyxie niet wordt gestopt, kunnen misselijkheid en braken optreden, samen met verdere fysieke verzwakking en bewusteloosheid en ten slotte convulsies, coma en de dood. Grote concentraties van het niet-toxische gas verlagen het zuurstofgehalte in de lucht. Bij verlaging van het zuurstofgehalte van 21 tot 14 volume %, versnelt de polsslag en verhogen het ademritme en -volume. Het concentratievermogen en het vermogen om helder te denken nemen af en de coördinatie van de spieren wordt licht verstoord. Als het zuurstofgehalte lager wordt dan 14-10% wordt het oordeelsvermogen verstoord; bij ernstig letsel wordt soms geen pijn gevoeld. Spanning van de spieren leidt snel tot uitputting. Een verdere vermindering tot 6% kan misselijkheid en braken veroorzaken en het bewegingsvermogen kan verdwijnen. Bij blootstelling aan dit lagere zuurstofgehalte kan zelfs na reanimatie blijvende hersenschade voorkomen. Bij minder dan 6% treedt een snakkende ademhaling op en kunnen convulsies optreden. Inademing van een mengsel dat geen zuurstof bevat kan aanleiding geven tot bewusteloosheid vanaf de eerste inademing en de dood volgt binnen enkele minuten.</p> <p>WAARSCHUWING: Opzettelijk misbruik door concentreren/inhaleren van de inhoud kan dodelijk zijn.</p> <p>Inademing van stof, dat vrijkomt bij de normaal gebruik van deze stof, kan de gezondheid schaden.</p> <p>Regelmatige blootstelling aan nikkelrook, als oxide, kan resulteren in 'metaalrookkoorts', een soms verzwakte conditie van de bovenste ademhalingskanaal (luchtpijp), lijkend op griep. De symptomen zijn onbehagen, koorts, zwakte, misselijkheid en deze kunnen snel opkomen bij werken in een gesloten, slecht geventileerde ruimte. Er is longoedeem, longfibrose en astma gerapporteerd bij lassers die nikkellegeringen gebruiken; het niveau van blootstelling is meestal niet beschikbaar en bij de casus is vaak sprake van gemengde blootstelling aan andere stoffen. Inhaleren van vers gevormde metaaloxide deeltjes kleiner dan 1,5 micron en in het algemeen tussen de 0,02 en 0,05 micron kan resulteren in 'metaalrookkoort'. De symptomen beginnen, eventueel met een vertraging van tot 12 uur, met een plotselinge dorst en een zoete metaal of vieze smaak in d mond. Andere symptomen zijn irritatie van de luchtpijp met hoesten en droge slijmvliezen, vermoeidheid en een gevoel van algehele malaise. Last van een milde tot ernstige hoofdpijn, misselijkheid, overgeven, koorts of rillingen, overdreven mentale activiteit, overdadig zweten, diarree, excessief urineren en uitputting kunnen ook plaats vinden. Een tolerantie tegen de rook is snel opgebouwd maar ook snel weer verloren. Alle klachten worden meestal minder binnen 24-36 uur na de blootstelling.</p>
<p>Inslikken</p>	<p>Normaal geen gevaar door de fysieke vorm van produkt.</p> <p>Wordt beschouwd als een onwaarschijnlijke wijze van opname in commerciële/industriële omgevingen</p> <p>Wordt als ongevaarlijk beschouwd omdat het gas erg vluchtig is.</p> <p>Isoparaffinische koolwaterstoffen veroorzaken tijdelijke lethargie, zwakte, slechte coördinatie en diarree.</p> <p>Onopzettelijke opname door de mond van deze stof kan schade aan de gezondheid veroorzaken.</p> <p>Nikkel wordt oraal niet goed opgenomen. Na ongeveer 4 à 5 dagen is de stof volledig uitgescheiden via de urine. Bij injectie van nikkel volgt een snelle distributie naar verschillende organen.</p> <p>inslikken van deze vloeistof kan aspiratie naar de longen veroorzaken met het risico op chemische pneumonie; dit kan ernstige gevolgen hebben. (ICSC13733)</p>
<p>Contact met de Huid</p>	<p>Contact van de huid met deze stof kan schadelijk zijn voor de gezondheid van de persoon; over het hele lichaam verspreide effecten kunnen worden veroorzaakt door opname door de huid.</p> <p>Er is beperkt bewijs, of praktische ervaring voorspelt, dat het materiaal ofwel een ontsteking van de huid veroorzaakt bij een aanzienlijk aantal personen na direct contact, en / of een aanzienlijke ontsteking veroorzaakt wanneer het wordt aangebracht op de gezonde intacte huid van dieren, gedurende maximaal vier uur, waarbij een dergelijke ontsteking vierentwintig uur of langer na het einde van de blootstellingsperiode aanwezig is. Huidirritatie kan ook optreden na langdurige of herhaalde blootstelling; dit kan resulteren in een vorm van contactdermatitis (niet-allergisch). De dermatitis wordt vaak gekenmerkt door roodheid van de huid (erytheem) en zwelling (oedeem) die zich kunnen ontwikkelen tot blaarvorming (blaarvorming), schilfering en verdikking van de opperhuid. Op microscopisch niveau kan er intercellulair oedeem zijn van de sponsachtige laag van de huid (spongiosum) en intracellulair oedeem van de epidermis. Sputnevel kan ongemak veroorzaken</p> <p>Open wonden, geschaafde of geïrriteerde huid moeten niet worden blootgesteld aan dit materiaal.</p> <p>Binnendringen in de bloedbaan via bijvoorbeeld snijwonden, schrammen of letsels, kan over het hele lichaam verspreide schade veroorzaken met schadelijke effecten. Onderzoek de huid voor gebruik van het materiaal en zorg ervoor dat elk uitwendig letsel op gepaste wijze wordt beschermd.</p>
<p>Oog</p>	<p>Deze stof kan irritatie van de ogen en schade in sommige mensen veroorzaken. Wordt als ongevaarlijk beschouwd omdat het gas erg vluchtig is.</p>
<p>Chronisch</p>	<p>Er is ongerustheid dat het materiaal kanker of mutaties kan veroorzaken er zijn echter onvoldoende gegevens om een assesment te maken.</p>

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

Lange termijn blootstelling aan verbindingen die de ademhaling irriteren kunnen ziekte van de luchtwegen veroorzaken zoals moeizaam ademen en gerelateerde systemische problemen.

Praktisch bewijs toont aan dat inademing van het materiaal in staat is om een sensibiliseringsreactie op te wekken bij een aanzienlijk aantal individuen met een grotere frequentie dan zou worden verwacht van de reactie van een normale populatie.

Pulmonale sensibilisatie, resulterend in hyperactieve luchtwegstoornissen en longallergie kan gepaard gaan met vermoeidheid, malaise en pijn. Significante symptomen van blootstelling kunnen gedurende langere perioden aanhouden, zelfs nadat de blootstelling is gestopt. Symptomen kunnen worden geactiveerd door een verscheidenheid aan niet-specifieke omgevingsstimuli, zoals uitlaatgassen van auto's, parfums en passief roken.

Bij sommige personen is vergeleken met de algemene bevolking een overgevoeligheidsreactie na huidcontact waarschijnlijker.

Vergiftig: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond.

Dit materiaal kan serieuze schade veroorzaken als men voor lange periodes wordt blootgesteld. Het kan aangenomen worden dat het een substantie bevat dat ernstige defecten kan produceren. Dit is met zowel korte als lange termijn experimenten gedemonstreerd.

Accumulatie van de substantie in het lichaam kan voorkomen en kan enige bezorgdheid veroorzaken bij beroepsmatige herhaalde of lange termijn blootstelling.

De meest voorkomende route van beroepsmatige blootstelling aan gas is door inademing.

Metaalstof dat vrijkomt bij industriële processen kan een aantal mogelijke gezondheidsproblemen veroorzaken. De grotere deeltjes, meer dan 5 micron, zijn irriterend voor de neus en de keel. Kleinere deeltjes veroorzaken aantasting van de longen. Deeltjes kleiner dan 1.5 micron kunnen vast komen te zitten in de longen en, afhankelijk van de aard van het deeltje, aanleiding geven tot verdere ernstige gevolgen voor de gezondheid.

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

nikkel	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Oraal(Rat) LD50; >9000 mg/kg ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1] Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]

aceton	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (konijn) LD50: 20 mg/kg ^[2]	Eye (human): 500 ppm - irritant
	Inhalatie(muis) LC50; 44 mg/L4h ^[2]	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate
	Oraal(Rat) LD50; 1738 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE
		Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
		Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]
	Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild	
	Skin (rabbit):395mg (open) - mild	

propan	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Inademing(Rat) LC50; >13023 ppm4h ^[1]	Niet Beschikbaar

dimethylcarbonaat	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (konijn) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Inademing(Rat) LC50; >5.36 mg/l4h ^[1]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Oraal(Rat) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	

isobutaan	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Inademing(Rat) LC50; >13023 ppm4h ^[1]	Niet Beschikbaar

n-butylacetaat	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (konijn) LD50: >14100 mg/kg ^[2]	Eye (human): 300 mg
	Inademing(Rat) LC50; 0.74 mg/l4h ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE
	Oraal(Rat) LD50; >3200 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate
		Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
		Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate	

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

heptaan-2-on	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Inademing(Rat) LC50; >16.7 mg/l4h ^[1]	Huid: nadelig effect waargenomen (irriterend) ^[1]
	Oraal(muis) LD50; 730 mg/kg ^[2]	Oog: nadelig effect waargenomen (irritante) ^[1]
		Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild
		Skin (rabbit): Primary Irritant
2-methoxy-1-methylethylacetaat	TOXICITEIT	IRRITATIE
	Dermaal (rat) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Huid: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
	Oraal(Rat) LD50; 5155 mg/kg ^[1]	Oog: geen nadelig effect waargenomen (niet irriterend) ^[1]
Legenda:	1 Waarde verkregen uit Europa ECHA geregistreerde stoffen ... Acute toxiciteit 2 Waarde verkregen uit msds fabrikant gebruikt, tenzij anders aangegeven gegevens uit RTECS - Register van toxische effect van chemische stoffen	

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)	<p>Astma-achtige symptomen kunnen nog maanden of zelfs jaren duren nadat de blootstelling aan het materiaal is gestopt. Dit kan het gevolg zijn van een niet-allergische aandoening die bekend staat als het reactieve luchtwegdisfunctiesyndroom (RADS) en die kan optreden na blootstelling aan hoge niveaus van zeer irriterende stof. Belangrijke criteria voor de diagnose van RADS zijn de afwezigheid van een voorafgaande ademhalingsziekte, bij een niet-atopisch individu, met een abrupt begin van aanhoudende astma-achtige symptomen binnen enkele minuten tot uren na een gedocumenteerde blootstelling aan het irriterende middel. Een omkeerbaar luchtstroompatroon, op spirometrie, met de aanwezigheid van matige tot ernstige bronchiale hyperreactiviteit op methacholine challenge testen en het ontbreken van minimale lymfocytische ontsteking, zonder eosinofilie, zijn ook opgenomen in de criteria voor de diagnose van RADS. RADS (of astma) na een irriterende inademing is een zeldzame aandoening met percentages die verband houden met de concentratie van en de duur van de blootstelling aan de irriterende stof. Industriële bronchitis daarentegen is een aandoening die optreedt als gevolg van blootstelling door hoge concentraties van irriterende stoffen (vaak deeltjes in de natuur) en die volledig omkeerbaar is na beëindiging van de blootstelling. De aandoening wordt gekenmerkt door dyspneu, hoest en slijmproductie.</p> <p>Allergische reacties die zich in de luchtwegen ontwikkelen als bronchiale astma of rhinoconjunctivitis, zijn meestal het gevolg van reacties van het allergeen met specifieke antilichamen van de IgE-klasse en behoren in hun reactiesnelheid tot de manifestatie van het directe type. Naast het allergeen specifieke potentieel om overgevoeligheid van de luchtwegen te veroorzaken, zijn waarschijnlijk de hoeveelheid van het allergeen, de blootstellingsperiode en de genetisch bepaalde aanleg van de blootgestelde persoon doorslaggevend. Factoren die de gevoeligheid van het slijmvlies verhogen, kunnen een rol spelen bij het vatbaar maken van een persoon voor allergie. Ze kunnen genetisch bepaald of verworven zijn, bijvoorbeeld tijdens infecties of blootstelling aan irriterende stoffen. Immunologisch worden de stoffen met een laag molecuulgewicht complete allergeenen in het organisme, hetzij door binding aan peptiden of proteïnen (haptenen), hetzij na metabolisme (prohaptenen).</p> <p>Bijzondere aandacht wordt gevestigd op de zogenaamde atopische diathese, die wordt gekenmerkt door een verhoogde gevoeligheid voor allergische rhinitis, allergische bronchiale astma en atopisch eczeem (neurodermatitis), dat wordt geassocieerd met een verhoogde IgE-synthese.</p> <p>Exogene allergische alveolitis wordt hoofdzakelijk geïnduceerd door allergeen specifieke immuuncomplexen van het IgG-type; celgemedieerde reacties (T-lymfocyten) kunnen hierbij betrokken zijn. Een dergelijke allergie is van het vertraagde type met aanvang tot vier uur na blootstelling.</p>
PROPAAN	Geen significante acute toxicologische gegevens geïdentificeerd in literatuuronderzoek.
N-BUTYLACETAAT	De stof kan de ogen erg irriteren met zware ontsteking als gevolg. Herhaalde of langdurige blootstelling aan irriterende stoffen kan bindvliesontsteking veroorzaken.
841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol) & NIKKEL	Contactallergieën uiten zich meestal als contacteczeem en soms als urticaria of oedeem van Quincke. Bij de pathogenese van contacteczeem treden celgebonden (T-lymfocyten) immunologische reacties van het vertraagde type op. Bij andere allergische huidreacties, zoals contacturticaria, treden antilichaam-gebonden immunologische reacties op. Het belang van het contact-allergeen wordt niet alleen bepaald door zijn sensibiliserend potentieel: de verdeling van de stof en de mogelijkheden om ermee in contact te komen zijn eveneens belangrijk. Een licht sensibiliserende stof die wijd verspreid is kan een belangrijker allergeen zijn dan een stof met een sterker sensibiliserend potentieel waarmee slechts weinig personen in contact komen. Vanuit een klinisch standpunt, zijn stoffen afwijkend als ze bij tests een allergische reactie veroorzaken bij 1% van de geteste personen.
ACETON & N-BUTYLACETAAT & HEPTAAN-2-ON	Deze stof kan bij langdurige of herhaalde blootstelling huidirritatie veroorzaken en kan bij contact aanleiding geven tot roodheid van de huid, zwelling, de vorming van blaasjes, schilferen en verdikkingen van de huid.

acute toxiciteit	✘	Kankerverwekkendheid	✔
Huidirritatie /-corrosie	✘	voortplantings-	✘
Ernstig oogletsel / oogirritatie	✔	Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	✔
Luchtwegen of de huid	✔	Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	✔
Mutageniteit	✘	gevaar bij inademing	✘

Legenda: ✘ – Gegevens niet beschikbaar of niet aan de criteria voor indeling vullen
 ✔ – Gegevens die nodig zijn om de indeling beschikbaar te stellen

11.2.1. Hormoonontregeling Properties

Niet Beschikbaar

RUBRIEK 12 Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
		Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar	Niet Beschikbaar

nikkel	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50(ECx)	72h	Algen of andere waterplanten	0.18mg/l	1
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	0.18mg/l	1
	LC50	96h	Vis	0.168mg/L	4
	EC50	48h	schaaldier	>100mg/l	1
	EC50	96h	Algen of andere waterplanten	0.36mg/l	2

aceton	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	48h	Vis	0.001mg/L	4
	LC50	96h	Vis	>100mg/l	4
	EC50	48h	schaaldier	6098.4mg/L	5
	EC50	96h	Algen of andere waterplanten	9.873-27.684mg/l	4

propan	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50(ECx)	96h	Algen of andere waterplanten	7.71mg/l	2
	LC50	96h	Vis	24.11mg/l	2
	EC50	96h	Algen of andere waterplanten	7.71mg/l	2

dimethylcarbonaat	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	NOEC(ECx)	504h	schaaldier	25mg/l	2
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	>57.29mg/l	2
	LC50	96h	Vis	>=100mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	>74.16mg/l	2
	EC50	96h	Algen of andere waterplanten	166.6-211mg/l	2

isobutaan	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50(ECx)	96h	Algen of andere waterplanten	7.71mg/l	2
	LC50	96h	Vis	24.11mg/l	2
	EC50	96h	Algen of andere waterplanten	7.71mg/l	2

n-butylacetaat	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50(ECx)	96h	Vis	18mg/l	2
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	246mg/l	2
	LC50	96h	Vis	18mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	32mg/l	1

heptaan-2-on	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	75.5mg/l	2
	LC50	96h	Vis	131mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	>90.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Algen of andere waterplanten	42.68mg/l	2

2-methoxy-1-methylethylacetaat	EINDPUNT	duur van de test (uren)	soorten	waarde	bron
	EC50	72h	Algen of andere waterplanten	>1000mg/l	2
	LC50	96h	Vis	>100mg/l	2
	EC50	48h	schaaldier	373mg/l	2
	NOEC(ECx)	336h	Vis	47.5mg/l	2
	EC50	96h	Algen of andere waterplanten	>1000mg/l	2

Legenda: *Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data*

Zeer giftig voor waterorganismen, kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Wordt vervolgd...

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

Zorg ervoor dat het product NIET in contact komt met oppervlaktewater of intergetijdengebieden onder de gemiddelde hoogwaterlijn. Verontreinig geen water bij het reinigen van apparatuur of het afvoeren van spoelwater voor apparatuur.

Afval als gevolg van het gebruik van het product moet ter plaatse of bij goedgekeurde afvalstortplaatsen worden afgevoerd.

Op basis van aanwezig bewijs over toxiciteit, persistentie, potentieel voor accumulatie en of geobserveerde milieu bestemming en gedrag, kan het materiaal een gevaar, onmiddellijk of op lange termijn of vertraagd, vormen voor de structuur of functionering van natuurlijke ecosystemen.

Voor ketonen: Ketonen, tenzij het alfa, beta onverzadigde ketonen zijn, kunnen worden beschouwd als narcose of baseline toxiciteit samenstellingen.

Gedrag in het Water: Hydrolyse van ketonen in water is thermodynamisch gezien alleen gunstig voor ketonen met een laag molecuulgewicht. Reacties met water zijn omkeerbaar zonder blijvende verandering in de structuur van het ketonsubstraat. Ketonen zijn stabiel ten opzichte van water in normale omgevingsomstandigheden. Bij een pH van meer dan 10 kunnen zich condensatiereacties voordoen die stoffen met een hoger molecuulgewicht opleveren. Onder atmosferische temperaturomstandigheden, pH, en lage concentratie, zijn deze condensatiereacties ongunstig. Op basis van de reacties in de lucht lijkt het waarschijnlijk dat ketonen in water fotolyse ondergaan.

Gedrag op de Bodem: Het is aannemelijk dat ketonen door micro-organismen in bodem en water biologisch worden afgebroken.

Ecotoxiciteit: Het is onwaarschijnlijk dat ketonen bioconcentreren of biomagnificeren.

Verwijderd product NIET in het Riool, of Oppervlaktewater gooien.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Ingrediënt	Nawerking: water/grond	Nawerking: lucht
aceton	LAAG (halfwaardetijd = 14 dagen)	MILIEU (halfwaardetijd = 116.25 dagen)
propaan	LAAG	LAAG
dimethylcarbonaat	HOOG	HOOG
isobutaan	HOOG	HOOG
n-butylacetaat	LAAG	LAAG
heptaan-2-on	LAAG	LAAG
2-methoxy-1-methylethylacetaat	LAAG	LAAG

12.3. Bioaccumulatie

Ingrediënt	Bioaccumulatie
aceton	LAAG (BCF = 0.69)
propaan	LAAG (LogKOW = 2.36)
dimethylcarbonaat	LAAG (LogKOW = 0.2336)
isobutaan	LAAG (BCF = 1.97)
n-butylacetaat	LAAG (BCF = 14)
heptaan-2-on	LAAG (LogKOW = 1.98)
2-methoxy-1-methylethylacetaat	LAAG (LogKOW = 0.56)

12.4. Mobiliteit in de bodem

Ingrediënt	Beweeglijkheid
aceton	HOOG (KOC = 1.981)
propaan	LAAG (KOC = 23.74)
dimethylcarbonaat	LAAG (KOC = 8.254)
isobutaan	LAAG (KOC = 35.04)
n-butylacetaat	LAAG (KOC = 20.86)
heptaan-2-on	LAAG (KOC = 24.01)
2-methoxy-1-methylethylacetaat	HOOG (KOC = 1.838)

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

	P	B	T
Relevante beschikbare gegevens	niet beschikbaar	niet beschikbaar	niet beschikbaar
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
PBT criteria voldaan?			nee
vPvB			nee

12.6. Hormoonontregeling Properties

Niet Beschikbaar

12.7. Andere schadelijke effecten

RUBRIEK 13 Instructies voor verwijdering


13.1. Afvalverwerkingsmethoden

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

<p>Weggoeien van produkt / verpakking</p>	<p>De wetgeving betreffende afvalverwijdering eisen kan verschillen per land, staat en/of landsdeel. Iedere gebruiker dient te verwijzen naar de wetten in zijn gebied. In sommige gebieden dient afval bijgehouden te worden. Een rangorde van Controle lijkt algemeen te zijn - de gebruiker dient te onderzoeken:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Reductie, ▸ Hergebruik ▸ Recyclen ▸ Afvalverwijdering (als al het andere niet gaat) <p>Dit materiaal kan recyclet worden als het niet gebruikt is of indien het niet zo vervuild is dat het onbruikbaar is voor het bedoelde gebruik. Indien het vervuild is kan het mogelijk zijn het product her te winnen door filtratie, destillatie of via andere wegen. De levensduur op de plank dient ook overwogen te worden bij dergelijke beslissingen. Merk op dat de eigenschappen van een materiaal kunnen veranderen bij gebruik en dat recyclen of hergebruik niet altijd geschikt zijn.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ Laat het waswater NIET in de afvoer lopen. ▸ Het kan nodig zijn om het waswater te verzamelen en te behandelen alvorens het te verwijderen. ▸ In alle gevallen kan er lokale wet- en regelgeving van toepassing zijn op afvoer naar het riool en deze dienen eerst in acht te worden genomen. ▸ Bij twijfel, contacteer de verantwoordelijke autoriteiten. ▸ Raadpleeg de regelgeving voor afvalverwijdering. ▸ Beschadigde drukhouders op een geeignende plaats ledigen. ▸ Laat kleine hoeveelheden verdampen. ▸ Drukhouders (spuitbussen) NIET verbranden of doorboren. ▸ Deponeer lege spuitbussen op een geeignende plaats.
<p>Opties voor behandeling van afval</p>	<p>Niet Beschikbaar</p>
<p>Opties voor verwijdering van afvalwater</p>	<p>Niet Beschikbaar</p>

RUBRIEK 14 Informatie met betrekking tot het vervoer

Etiketten Vereist

	
--	--

Vervoer over de weg (ADR-RID)

<p>14.1. VN-nummer</p>	<p>1950</p>	
<p>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</p>	<p>SPUITBUSSEN</p>	
<p>14.3. Transportgevaarklasse(n)</p>	<p>klasse</p>	<p>2.1 Secundair Risico Niet van Toepassing</p>
<p>14.4. Verpakkingsgroep</p>	<p>Niet van Toepassing</p>	
<p>14.5. Milieugevaren</p>	<p>Niet van Toepassing</p>	
<p>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</p>	<p>Identificatie van gevaar (Kemler)</p> <p>Classificatiecode</p> <p>Etiket</p> <p>Speciale voorzieningen</p> <p>Beperkte hoeveelheid</p> <p>Tunnelbeperkingscode</p>	<p>Niet van Toepassing</p> <p>5F</p> <p>2.1</p> <p>190 327 344 625</p> <p>1 L</p> <p>2 (D)</p>

Luchtvervoer (ICAO-IATA / DGR)

<p>14.1. VN-nummer</p>	<p>1950</p>	
<p>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</p>	<p>SPUITBUSSEN</p>	
<p>14.3. Transportgevaarklasse(n)</p>	<p>ICAO/IATA-klasse</p> <p>ICAO/IATA secundair risico</p> <p>ERG code</p>	<p>2.1</p> <p>Niet van Toepassing</p> <p>10L</p>
<p>14.4. Verpakkingsgroep</p>	<p>Niet van Toepassing</p>	
<p>14.5. Milieugevaren</p>	<p>Niet van Toepassing</p>	
<p>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</p>	<p>Speciale voorzieningen</p> <p>Uitsluitend vracht verpakkingsinstructies</p>	<p>A145 A167 A802; A1 A145 A167 A802</p> <p>203</p>

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

Maximum hoeveelheid / Pak voor vracht alleen	150 kg
Passagier en Vracht Verpakkingsinstructies	203; Forbidden
Maximum hoeveelheid / Pak passagiers en vracht	75 kg; Forbidden
Passagier en Vracht Vliegtuig gelimiteerde verpakkingshoeveelheid	Y203; Forbidden
Beperkte hoeveelheid van passagiers en vracht Maximum hoeveelheid/Pak	30 kg G; Forbidden

Vervoer over zee (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. VN-nummer	1950
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SPUITBUSSEN
14.3. Transportgevaarklasse(n)	IMDG-klasse 2.1 IMDG Secundair Risico Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	EMS-nummer F-D , S-U Speciale voorzieningen 63 190 277 327 344 381 959 Gelimiteerde hoeveelheid 1000 ml

Vervoer over de binnenwateren (ADN)

14.1. VN-nummer	1950
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	SPUITBUSSEN
14.3. Transportgevaarklasse(n)	2.1 Niet van Toepassing
14.4. Verpakkingsgroep	Niet van Toepassing
14.5. Milieugevaren	Niet van Toepassing
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Classificatiecode 5F Speciale voorzieningen 190; 327; 344; 625 gelimiteerde hoeveelheid 1 L vereist Equipment PP, EX, A Fire kegels aantal 1

14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL en de IBC-code

Niet van Toepassing

14.8. Transport in bulk in overeenstemming met MARPOL bijlage V en de IMSBC Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Groep
nikkel	Niet Beschikbaar
aceton	Niet Beschikbaar
propaan	Niet Beschikbaar
dimethylcarbonaat	Niet Beschikbaar
isobutaan	Niet Beschikbaar
n-butylacetaat	Niet Beschikbaar
heptaan-2-on	Niet Beschikbaar
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Niet Beschikbaar

14.9. Transport in bulk in overeenstemming met de ICG Code

Identificatie van de stof of het preparaat	Scheepstype
nikkel	Niet Beschikbaar
aceton	Niet Beschikbaar
propaan	Niet Beschikbaar
dimethylcarbonaat	Niet Beschikbaar
isobutaan	Niet Beschikbaar
n-butylacetaat	Niet Beschikbaar
heptaan-2-on	Niet Beschikbaar

Identificatie van de stof of het preparaat	Scheepstype
2-methoxy-1-methylethylacetaat	Niet Beschikbaar

RUBRIEK 15 Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

nikkel komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen
De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen
Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen
Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)
Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Agenten Ingedeeld door de IARC Monografieën
Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek (IARC) - Middelen geclassificeerd door de IARC-monografieën - Groep 2B: mogelijk kankerverwekkend voor mensen

aceton komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen
Europa EG-inventaris
Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

propaan komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen
Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen
Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

dimethylcarbonaat komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen
Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen
Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

isobutaan komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

Chemical Footprint Project - Chemicaliën van lijst met grote problemen
De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII (aanhangsel 1)
Kankerverwekkende stoffen: categorie 1A (tabel 3.1) / categorie 1 (tabel 3.2)

EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII (aanhangsel 4) Mutagenen: categorie 1B (tabel 3.1) / categorie 2 (tabel 3.2)
Europa EG-inventaris
Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)

n-butylacetaat komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen
Europa EG-inventaris

Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen
Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)

heptaan-2-on komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen
Europa EG-inventaris
Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

2-methoxy-1-methylethylacetaat komt voor in lijsten van de volgende regelgevingen

De Europese Unie (EU) Verordening (EG) Nr 1272/2008 betreffende de Indeling, Etikettering en Verpakking van Stoffen en Mengsels - Bijlage VI
EU REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 - bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen
Europa EG-inventaris
Europa Europese douane-inventaris van chemische stoffen

Europese Unie - Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS)
Geconsolideerd EU-lijst van indicatieve grenswaarden voor blootstelling (IOELVs)
Nederland Grenswaarden Voor Beroepsmatige Blootstelling

Dit veiligheidsinformatieblad is in overeenstemming met de volgende EU-wetgeving en de aanpassingen - voor zover van toepassing -: de Richtlijnen 98/24 / EG, - 92/85 / EEG van de Raad, - 94/33 / EG, - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie; Verordening (EG) nr 1272/2008 als bijgewerkt door middel van ATP's.

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof/dit mengsel is door de leverancier geen chemischeveiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

De status van nationaal inventaris

chemische inventarisatie	Staat
Australië - AIIC / Australië Alleen niet-industrieel gebruik	Ja
Canada - DSL	Ja
Canada - NDSL	Nee (nikkel; aceton; propaan; dimethylcarbonaat; isobutaan; n-butylacetaat; heptaan-2-on; 2-methoxy-1-methylethylacetaat)
China - IECSC	Ja
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Nee (nikkel)
Korea - KECI	Ja
New Zealand - NZIoC	Ja
Philippines - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexico - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Rusland - FBEPH	Ja
Legenda:	Yes = Alle ingrediënten zijn in de inventaris nNee = Een of meer van de CAS-vermelde ingrediënten staan niet op de inventaris. Deze ingrediënten kunnen worden vrijgesteld of moeten worden geregistreerd.

RUBRIEK 16 Overige informatie

Datum van herziening	30/08/2021
initiële Datum	31/08/2021

Volledige tekst Risk en Hazard codes

H220	Uiterst ontvlambaar gas.
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
H280	Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H332	Schadelijk bij inademing.

Samenvatting van de SDS-versie

Versie	Datum van update	Secties bijgewerkt
0.2.20.10	30/08/2021	Classificatie, brandweerman (brand / explosiegevaar), Fysieke eigenschappen, Synoniem

Overige informatie

De classificatie van het preparaat en de afzonderlijke componenten ervan is gebaseerd op officiële en geautoriseerde bronnen, evenals een onafhankelijke beoordeling door de Chemwatch Classification-commissie met behulp van beschikbare literatuurreferenties.

Het SDS is een Gevaar Communicatie instrument en dient gebruikt te worden als hulp bij Risico Beoordeling. Vele factoren bepalen of een gevaar een risico is op de werkvloer of in een andere setting. Risico's kunnen bepaald worden door te refereren aan Blootstelling Scenarios. De schaal en frequentie van het gebruik en de huidige of beschikbare technische controle systemen dienen in aanmerking genomen te worden.

Zie voor een gedetailleerd advies over persoonlijke beschermingsmiddelen de volgende EU CEN norm:

- EN 166 - Persoonlijke oogbescherming
- EN 340 - Beschermende kleding
- EN 374 - Beschermende handschoenen tegen chemicaliën en micro-organismen
- EN 13832 - Beschermend schoeisel tegen chemicaliën
- EN 133 - Ademhalingsbeschermingsmiddel

Definitie en afkortingen

- ▶ PC—TWA: Toelaatbare Concentratie - Tijdgewogen Gemiddelde
- ▶ PC—STEL: Toelaatbare concentratie - kortstondige blootstellingslimiet
- ▶ IARC: Internationaal Instituut voor Kankeronderzoek
- ▶ ACGIH: Amerikaanse Conferentie van Bestuurlijke Industriële Hygiënisten
- ▶ STEL: Kortstondige Blootstellingslimiet
- ▶ TEEL: Tijdelijke Blootstellingslimiet In Noodsituaties.
- ▶ IDLH: Onmiddellijk Gevaarlijk Voor Leven Of Gezondheid Concentraties
- ▶ ES: Blootstellingsnorm
- ▶ OSF: Geur Veiligheidsfactor
- ▶ NOAEL: Geen Waargenomen Nadelig Effect Niveau
- ▶ LOAEL: Laagst Waargenomen Nadelig Effect Niveau
- ▶ TLV: Drempel Grenswaarde
- ▶ LOD: Opsporingsgrens
- ▶ OTV: Geur Drempel Grenswaarde

841AR Super Shield nikkel geleidende verf (Aërosol)

- ▶ BCF: Bio-concentratiefactoren
- ▶ BEI: Biologische Blootstellingsindex
- ▶ AIIC: Australische Inventaris Van Industriële Chemicaliën
- ▶ DSL: Binnenlandse Stoffenlijst
- ▶ NDSL: Niet-Binnenlandse Stoffenlijst
- ▶ IECSC: Inventaris Van Bestaande Chemische Stoffen In China
- ▶ EINECS: Europese Inventaris Van Bestaande Chemische Handelsstoffen
- ▶ ELINCS: Europese Lijst Van Stoffen Waarvan Kennisgeving Is Gedaan
- ▶ NLP: Niet-Langer Polymeren
- ▶ ENCS: Inventaris Van Bestaande En Nieuwe Chemische Stoffen
- ▶ KECl: Korea Inventaris Van Bestaande Chemische Stoffen
- ▶ NZIoC: Nieuw-Zeelandse Inventaris Van Chemische Stoffen
- ▶ PICCS: Filippijnse Inventaris Van Chemicaliën En Chemische Stoffen
- ▶ TSCA: Wet Op De Controle Op Giftige Stoffen
- ▶ TCSI: Inventaris Van Chemische Stoffen Van Taiwan
- ▶ INSQ: Nationale Inventaris van Chemische Stoffen
- ▶ NCI: Nationale Chemische Inventaris
- ▶ FBEPH: Russisch Register Van Potentieel Gevaarlijke Chemische En Biologische Stoffen

Reden Voor Verandering

A-2.00 - UFI-nummer en bijgewerkt formaat van het veiligheidsinformatieblad toegevoegd