

1 Namnet på ämnet/preparatet och bolaget/företaget**Produktuppgifter****Handelsnamn:****Hydroquinone****Artikelnummer:**A11411
L02558**Tillverkare / leverantör:**Alfa Aesar GmbH & Co.KG
Zeppelinstrasse 7
D-76185 Karlsruhe / GermanyE-mail: gcat@matthey.com
www.alfa-chemcat.com**Område där upplysningar kan inhämtas:
Upplysningar i nödfall:**Avdelning produktsäkerhet
Giftnotruf Universität Mainz / Poison Information Center Mainz
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240**2 Farliga egenskaper****Riskbeteckning:**Xn Hälsoskadlig
N Miljöfarlig**Speciella hänvisningar beträffande risker för
människa och miljö:**R 22 Farligt vid förtäring.
R 40 Misstänks kunna ge cancer.
R 41 Risk för allvarliga ögonskador.
R 43 Kan ge allergi vid hudkontakt.
R 68 Möjlig risk för bestående hälsoskador.
R 50 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.**GHS märkningssymboler****Fara**

H318 - Orsakar allvarliga ögonskador.

**Varning**H341 - Misstänks kunna orsaka genetiska defekter.
H351 - Misstänks kunna orsaka cancer.**Varning**

H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

**Varning**H302 - Skadligt vid förtäring.
H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion.
P273 Undvik utsläpp till miljön.**Förebyggande:****Åtgärder:**P280 Använd skyddshandskar/skyddsskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.
P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.**3 Sammansättning/information om beståndsdelar****Kemisk karakterisering:
beteckning (CAS-nr.)
Identifikationsnummer
EINECS-nummer:
Indexnummer:**Hydroquinone (CAS# 123-31-9)
204-617-8
604-005-00-4**4 Åtgärder vid första hjälpen****Efter inandning:**Riklig tillförsel av friskluft, kontakta läkare för säkerhets skull.
Tillförsel av friskluft, i förekommande fall konstgjord andning, värme. Vid ihållande besvär kontakta läkare.**Efter kontakt med huden:**Inhämta omedelbart råd av läkare.
Tvätta omedelbart med vatten och tvål och spola därefter noggrant.**Efter kontakt med ögonen:**

Inhämta omedelbart råd av läkare.

Efter förtäring:Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten och kontakta läkare.
Inhämta omedelbart råd av läkare.**5 Brandbekämpningsåtgärder****Lämpliga släckningsmedel:**CO₂, släckningspulver eller spridd vattenstråle. Större bränder skall bekämpas med spridd vattenstråle eller alkoholbeständigt skum.**Speciella risker som uppstår genom ämnet,
dess förbränningsprodukter eller gaser som
bildas:**Vid brand kan följande frigöras:
Kolmonoxid och koldioxid**Speciell skyddsutrustning:**Använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.
Använd helskyddsdräkt.**6 Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp****Personrelaterade försiktighetsåtgärder:**Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.
Se till att ventilationen är tillräcklig.**Miljöskyddsåtgärder:**

Tillåt inga utsläpp av materialet utan berörda myndigheters tillstånd.

Förfarandet vid rengöring/upptagning:

Omhändertara förorenat material som avfall enligt punkt 13.

Ytterligare hänvisningar:Information beträffande säker hantering se kapitel 7.
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.**7 Hantering och lagring****Hantering:****Hänvisningar beträffande säker skötsel:**Behållaren skall bevaras tätt tillsluten.
Lagra svalt och torrt i väl tillslutet emballage.
Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.**Hänvisningar beträffande brand- och
explosionsskydd:**

Håll åtskild från antändningskällor - rök ej.

Lagring:**Krav på lagerutrymmen och behållare:**

Inga speciella krav.

Hänvisningar beträffande sammanlagring:

Förvaras åtskilt från oxidationsmedel.

Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:

Förvara behållaren tätt tillsluten.

Handelsnamn: **Hydroquinone**

Förvaras svalt och torrt i väl tillslutet emballage.

(Fortsättning från sida 1)

8 Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Ytterligare hänvisningar beträffande utformning av tekniska anläggningar:

Draghuv för kemiska ångor som fungerar på rätt sätt och som är konstruerad för farliga kemikalier med en fronthastighet på minst 100 fot per minut.

Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:

Hydroquinone
mg/m³

ACGIH TLV	2; Confirmed animal carcinogen w/ unknown
Austria MAK	2
Belgium TWA	2
Denmark TWA	2
Finland TWA	2; 4-STEL (skin)
France VME	2
Germany	Carcinogen
Korea TLV	2; Confirmed animal carcinogen w/ unknown
Netherlands MAC-TGG	2
Poland TWA	2; 4-STEL
Sweden NGV	0.5; 1.5-KTV
Switzerland MAK-W	2; 4-KZG-W
United Kingdom	2=LTEL; 4-STEL
USA PEL	2

Ytterligare hänvisningar:

Inga uppgifter

Personlig skyddsutrustning:

Allmänna skydds- och hygienåtgärder:

Sedvanliga försiktighetsåtgärder vid hantering av kemikalier skall iakttas.
Undvik kontakt med livsmedel, drycker och fodermedel.
Nedsnudsade, indränkta klädesplagg skall omedelbart tas av.
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

Andningsskydd:

Handskydd:

Handskmaterial

Undvik kontakt med ögonen.
Andningsskydd vid höga koncentrationer.
Kontrollera att skyddshandskarna är felfria innan du använder dem.
Val av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitetskriterier och varierar från en tillverkare till nästa.
Ogenomsläppliga handskar
Ej bestämd
Skyddsglasögon
Tättslutande skyddsglasögon
Arbetskyddsdräkt

Handskmaterialets penetreringstid

Ögonskydd

Kroppsskydd:

9 Fysikaliska och kemiska egenskaper

Allmänna uppgifter

Form:	Kristallin
Färg:	Vit
Lukt:	Luktfri

Ändring av tillståndet

Smältpunkt / smältområde:	172-175°C
Kokpunkt / kokområde:	287°C
Sublimeringstemperatur/-start:	Ej bestämd

Flampunkt: 165°C

Tändningstemperatur: 515°C

Sönderdelningstemperatur: Ej bestämd

Explosionsfara: Produkten är ej explosiv.

Explosionsgränser:

Nedre:	Ej bestämd
Övre:	Ej bestämd

Ångtryck: Ej bestämd

Densitet vid 20°C: 1,33 g/cm³

Löslighet i / blandbarhet med vatten vid 20°C: 70 g/l

pH-värde (70 g/l) vid 20°C: 3,75

10 Stabilitet och reaktivitet

Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:

Inget sönderfall vid ändamålsenlig förvaring och hantering.

Ämnen som bör undvikas:

Oxidationsmedel

Farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner kända.

Farliga upplösningsprodukter:

Kölmnoxid och koldioxid

11 Toxikologisk information

Akut toxicitet:

Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:

Oral	LD50	245 mg/kg (mus)
		302 mg/kg (rat)
Dermal	LDLo	29 mg/kg (hmn)
	LD50	5970 mg/kg (mam)
		>900 mg/kg (rat)
Irriterande på hud	mild	2 % (hmn)

Primär retningsseffekt:

På huden:

Kan orsaka irritationer

På ögat:

Starkt irriterande med risk för allvarliga ögonskador.

Sensibilisering:

Möjlig sensibilisering genom hudkontakt.

Övriga uppgifter (beträffande den experimentella toxikologin):

Vid djurförsök uppstod tumorgena effekter.
Vid djurförsök uppstod reproduktionstoxiska effekter.

(Fortsättning på sida 3)

Handelsnamn: Hydroquinone

(Fortsättning från sida 2)

Ytterligare toxikologiska hänvisningar:

Mutagenic effects have been observed on tests with human lymphocytes.
Vid djurförsök uppstår mutagena effekter.
Så vitt vi känner till är denna substans akuta och kroniska toxicitet ännu inte känd till fullo.
IARC-3: Ej möjligt att göra en klassificering av eventuell cancerogen verkan på människor.
ACGIH A3: Cancerogent för djur: Ämnet uppvisar cancerogen verkan hos försöksdjur vid en relativt hög dos, administrationsväg(ar), på plats, av histologisk typ, eller vid mekanismer som inte anses vara relevanta för blottställning av anställda. De epidemiologiska studier som finns tillgängliga kan inte bekräfta en ökad cancer risk hos människor som blottställs för ämnet. De bevis som finns tillgängliga tyder på att det inte är troligt att ämnet orsakar cancer hos människor förutom på ovanliga eller osannolika vägar eller koncentrationnivåer.
Kan ge allergi vid hudkontakt.

Allergiframkallande egenskaper**12 Ekologisk information****Ekotoxiska effekter:****Kommentar:****Allmänna hänvisningar:**

Mycket giftig för fisk.
Vattenföroreningsklass 3 (Självutvärdering): stor risk för vattenförorening.
Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller avloppsnätet, inte ens i små mängder.
Risk för förorening av dricksvattnet redan när mycket små mängder tränger ner i marken.
I vattendrag även giftig för fisk och plankton.
Utsläpp av materialet får ej ske utan behöriga myndigheters tillstånd.
Mycket giftig för vattenorganismer

13 Avfallshandtering**Produkt:****Rekommendation:**

Se nationella eller lokala regleringar för lämplig hantering av avfallet.
Deponeras till specialavfallsinsamling eller transporteras till samlingsställe för miljöfarligt avfall.
Måste specialbehandlas med hänsyn till myndigheternas föreskrifter.

Ej rengjorda förpackningar:**Rekommendation:**

Avfallshandteras enligt myndigheternas föreskrifter.

14 Transportinformation**Vägtransport ADR/RID och GGVs/GGVE (gränsöverskridande/inland):****ADR/RID-GGVs/E klass:****UN-nummer:****Förpackningsgrupp:****Särskild märkning:****Godsets beteckning:****Begränsade mängder (LQ)****Transportkategori****Tunnelrestriktionskod**

9 (M7) Övriga farliga ämnen och föremål
3077
III
Symbol (fisk och träd)
3077 MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FASTA, N.O.S. (Hydroquinone)
LQ27
3
E

Havstransport IMDG/GGVSee:**IMDG/GGVSee-klass:****UN-nummer:****Label****Förpackningsgrupp:****Marine pollutant:****Rätt tekniskt namn:**

9
3077
9
III
Ja (P)
Symbol (fisk och träd)
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hydroquinone)



Lufttransport ICAO-TI och IATA-DGR:**ICAO/IATA-klass:****UN/ID-nummer:****Label****Särskild märkning:****Förpackningsgrupp:****Rätt tekniskt namn:**

9
3077
9
Symbol (fisk och träd)
III
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Hydroquinone)

UN "Model Regulation":

UN3077, MILJÖFARLIGA ÄMNEN, FASTA, N.O.S., 9, III

15 Gällande föreskrifter**Märkning enligt EEC-riktlinjer:****Bokstavskod och färgbeteckning för produkten:**

  Xn Hälsoskadlig
N Miljöfarlig

R-fraser:

22 Farligt vid förtäring.
40 Misstänks kunna ge cancer.
41 Risk för allvarliga ögonskador.
43 Kan ge allergi vid hudkontakt.
68 Möjlig risk för bestående hälsoskador.
50 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

S-fraser:

26 Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare.
36/37/39 Använd lämpliga skyddskläder, skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd.
61 Undvik utsläpp till miljön. Läs särskilda instruktioner/varuinformationsblad.

Nationella föreskrifter:**Hänvisningar beträffande inskränkning av sysselsättning:**

Beakta inskränkningarna beträffande anställning av ungdomar.
Får endast användas av tekniskt kvalificerad personal.

(Fortsättning på sida 4)

Handelsnamn: **Hydroquinone**

(Fortsättning från sida 3)

Vattenförorening - riskklass: WGK 3 (Självutvärdering): stor risk för vattenförorening.

16 Annan information

Denna information ska endast ses som ett tillägg till arbetsgivarens egna information om ämnet och det är arbetsgivarens ansvar att göra en egen och oberoende bedömning av informationens ändamålsenlighet för lämpligt bruk och för att garantera fullgott skydd och säkerhet för de anställda. Denna information överlämnas utan garantier och om produkten används på ett sätt som inte är i enlighet med detta säkerhetsblad, eller i kombination med andra produkter eller processer, faller ansvaret på användaren.

Område som utfärdar datablad:

Avdelningen för hälsa, säkerhet och miljö.

Tilltal:

Zachariah Holt

Förkortningar och akronymer:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
 P: Marine Pollutant
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent