Katalysator 704

Datum revize 28.05.2013 Datum vytištění 29.05.2013 Verze 2.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : Katalysator 704

Látka č. : 213-635-5

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití

Průmyslové použití : slévárna
Hlavní použití : Výroba slévárenských forem a jader
Použitím : Katalyzátor

Nedoporučované způsoby použití

Doporučená omezení použití : -

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: ASK Chemicals Czech s.r.o.
Továrni 7
643 00 Brno-Chrlice
Telefonní +420 545 219 030
Fax +420 545 238 036

Odpovědná/vydávající osoba: Zdeněk Šmarda

Styčné místo:
Telefonní +420 545 219 030
Fax +420 545 238 036
e-mail msds.czech@ask-chemicals.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové telefonní číslo: Toxikologické informační středisko Praha
Telefonní +420 2249 19 293
Toto číslo poskytuje informace pouze k zdravotním rizikům a akutním otravám lidí a zvířat 24 hodin/den.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Hořlavé kapaliny , Kategorie 2	H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Akutní toxicita , Kategorie 3	H331: Toxický při vdechování.
Akutní toxicita , Kategorie 4	H302: Zdraví škodlivý při požití.
Žíravost pro kůži , Kategorie 1A	H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Chronická toxicita pro vodní prostředí , Kategorie 2	H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Klasifikace (67/548/EHS, 1999/45/ES)

Vysoce hořlavý	R11: Vysoce hořlavý.
Žíravý	R35: Způsobuje těžké poleptání.
Zdraví škodlivý	R20/22: Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.
Nebezpečný pro životní prostředí	R51/53: Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti :

Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti :

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H331	Toxický při vdechování.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení :

Prevence:

P210	Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. - Zákaz kouření.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít.

Opatření:

P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/

	osprchujte.
P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:
996-35-0 N,N-dimethylisopropylamin

2.3 Další nebezpečnost

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu ani toxicku (PBT).
Tato látka není považována za příliš stálou ani za příliš se hromadící v organismu (vPvB).

Další informace

žádný

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická podstata : terciální amin

Nebezpečné složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Registrační číslo	Klasifikace (67/548/EHS)	Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)	Koncentrace [%]
N,N-dimethylisopropylamin	996-35-0 213-635-5	F-C-N; R11-R35-R20/22-R51/53	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 4; H302 1A; H314 Aquatic Chronic 2; H411	<= 100

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.
Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny : Postiženého vyneste z nebezpečného prostoru.
Potřísněný oděv ihned odložte.
Ihned oplachujte velkým množstvím vody.

Postiženého uložit do klidové polohy, zakrýt a držet v teple.

Při vdechnutí	:	Vyjděte na čistý vzduch. Postiženého uložit do klidové polohy, zakrýt a držet v teple. Při závažném vystavení vlivu konzultujte s lékařem.
Při styku s kůží	:	Ihned oplachujte velkým množstvím vody. Při přetrvávajícím podráždění pokožky je nutno uvědomit lékaře.
Při styku s očima	:	Ihned vyplachujte velkým množstvím vody, a to i pod víčky. Ihned přivolejte lékaře.
Při požití	:	Vypláchněte ústa vodou. Nevyvolávejte zvracení. Dejte vypít vody. Ihned přivolejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy	:	korozivní účinky Závrat Nevolnost Bolesti hlavy

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření	:	Nepodávejte prostředek pro zvracení. Symptomatické ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva	:	Vodní mlha, Pěna, Suchý prášek, Oxid uhličitý (CO2)
Nevhodná hasiva	:	Plný proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru	:	Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče	:	Používejte osobní ochranné pomůcky. Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.
Další informace	:	Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody. Nebezpečí prasknutí. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Používejte vhodné ochranné prostředky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Produkt by neměl být vpouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.
Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Nechejte vsáknout do inertního absorbčního materiálu a zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Sebraný materiál zpracujte způsobem uvedeným v oddílu "Zneškodnění odpadů".

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs. V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání. Neponechávejte v blízkosti zdrojů ohně. - Nekuřte. Provádějte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny (které může způsobit vznícení par organických látek).

Hygienická opatření : Nedotýkejte se očí a pokožky. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce. Znečištěný oděv odložte a před novým použitím vyperte. Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Nádoby skladujte dobře uzavřené na chladném, dobře větraném místě.

Pokyny pro společné skladování : Neskladujte společně s kyselinami. Neponechávejte v blízkosti potravin, nápojů a krmiva pro zvěř.

Německá třída skladování : 3, Vznětlivé kapaliny

Jiné údaje : Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Vezměte v úvahu technické směrnice o použití této látky/směsi.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složky	Č. CAS	Hodnotové vyjádření. (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Aktualizace	Základ
N,N-dimethylisopropylamin	996-35-0	PEL	10 mg/m3	2004-07-27	CZ OEL
N,N-dimethylisopropylamin	996-35-0	NPK-P	20 mg/m3	2004-07-27	CZ OEL

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí : Dobře těsnící ochranné brýle

Ochrana rukou

Materiál : Nitrilový kaučuk
Doba průniku : 480 min
Délka rukavic : > 0,4 mm

Poznámky : Údaje o době průniku/síle materiálu jsou standardní hodnoty! Přesnou dobu průniku/sílu materiálu má stanovit výrobce rukavic. Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku.

Ochrana kůže a těla	:	Pracovní oděv s dlouhými rukávy Rozpouštědlům odolná zástěra a holínky Zvolte osobní ochranné prostředky podle množství a koncentrace nebezpečné látky na pracovišti.
Ochrana dýchacích cest	:	Při nedostatečném větrání použijte vhodný dýchací přístroj. Dýchací maska s filtrem proti organickým parám Typ A

Omezování expozice životního prostředí

Všeobecné pokyny	:	Produkt by neměl být vpouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy. Pokud produkt kontaminoval řeku nebo jezero nebo vnikl do kanalizace, informujte příslušné úřady.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma	:	roztok
Skupenství	:	kapalný
Barva	:	bezbarvý
Zápach	:	po aminu
pH	:	11,5, Koncentrace: 100,00 g/l při20 °C
Bod tání/rozmezí bodu tání	:	asi -70 °C
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	65 - 67 °C při 1.013 hPa
Bod vzplanutí	:	-27 °C Metoda: DIN 51755 Part 1
Dolní mez výbušnosti	:	1,0 %(V) při -29 °C a 10 hPa
Horní mez výbušnosti	:	8,1 %(V) při 5 °C a 80 hPa
Tlak páry	:	asi 180 hPa při 20 °C

		asi 598 hPa při 50 °C
Hustota	:	asi 0,72 g/cm3 při 20 °C
Rozpustnost ve vodě	:	plně mísitelná látka při 20 °C
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	log POW: 1,2 při 25 °C
Teplota vznícení	:	asi 190 °C Metoda: DIN 51794
Termický rozklad	:	Do bodu varu se nerozkládá
Dynamická viskozita	:	0,36 mPas při 20 °C Metoda: Brookfield

9.2 Další informace
žádný

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita
Stabilní za doporučených skladovacích podmínek., Při dodržení stanoveného způsobu použití nedochází k rozkladu.

10.2 Chemická stabilita
Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce	:	Reaguje silne exotermicky s kyselinami a kyselinotvornými substancemi. Nesnáší se s oxidačními prostředky. Reaguje prudce s peroxidy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit	:	Horko, plameny a jiskry.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat	:	Kyseliny Oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu	:	
Další informace	:	Při požáru mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty jako:

Oxid uhelnatý
oxidy dusíku (NOx)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Výrobek

Akutní orální toxicitu	:	LD50 krysa: 684 mg/kg
Akutní inhalační toxicitu	:	LC50: 9,1 mg/l Doba expozice: 4 H krysa Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování
Žíravost/dráždivost pro kůži	:	Způsobuje těžké poleptání.
Vážné poškození očí / podráždění očí	:	Látka silně leptající a rozrušující tkáně.
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	:	Není známo. Není známo.
Toxicita po opakovaných dávkách - Hodnocení	:	Není známo.
Akutní účinky - Hodnocení	:	Způsobuje poleptání očí., Způsobuje poleptání kůže.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek:

Toxicita pro ryby	:	LC50 (Leuciscus idus (Jesen zlatý)): 22 - 46 mg/l Doba expozice: 96 H Metoda: DIN 38412
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	:	EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 38,4 mg/l Doba expozice: 48 H
Toxicita pro řasy	:	EC50 (Scenedesmus subspicatus): 5,38 mg/l Doba expozice: 72 H Zkušební metoda: Inhibice růstu
Toxicita pro bakterie	:	EC50 (Pseudomonas putida): 48 mg/l Doba expozice: 17 H

(Ativovaný kal): > 1.995 mg/l
Doba expozice: 0,5 H

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Výrobek:

Biologická odbouratelnost	:	Biologické odbourávání: 20 - 30 % Doba expozice: 28 d Metoda: OECD 302 B / ISO 9888 / EEC 88/302, C Látka nesnadno biologicky odbouratelná.
Fyzikálně chemické způsoby likvidace	:	V čistírně odpadních vod nemůže být oddělen mechanicky Odpadní vodu je za normálních podmínek nutno před vpuštěním do čistírny odpadních vod neutralizovat.

12.3 Bioakumulační potenciál

Výrobek:

Bioakumulace	:	Nehromadí se v biologických tkáních.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	log POW: 1,2 při 25 °C

12.4 Mobilita v půdě

Výrobek:

Mobilita	:	Půda Produkt se rozptýlí do různých částí okolního prostředí (půdy/ vody/ vzduchu)., Výrobek se rychle odpařuje., Po uvolnění se rozptyluje ve vzduchu.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek:

Hodnocení	:	Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu ani toxicku (PBT)., Tato látka není považována za příliš stálou ani za příliš se hromadící v organismu (vPvB).

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Výrobek:

Adsorbované organicky vázané halogeny (AOX)	:	Produkt neobsahuje žádný AOX
Dodatkové ekologické informace	:	V biologických čistících zařízeních nejsou očekávány žádné poruchy odbouratelnosti biologických kalů. Zamezit znečištění jak půdy, tak povrchových a spodních vod.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek	:	Musí být spáleno ve vhodné spalovně, která má pro tento účel potřebná povolení od příslušných úřadů.
Znečištěné obaly	:	Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k

manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.

Katalogové číslo odpadu EU : EWC : 070704 jiná organická rozpouštědla, čisticí kapaliny a matečné louhy

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN

ADR : 2734
IMDG : 2734
IATA : 2734

14.2 Příslušný název OSN pro zásilku

ADR : AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, HOŘLAVÉ, J.N. (N,N-dimethylisopropylamin)

IMDG : AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. (N,N-dimethylisopropylamine)

IATA : Amines, liquid, corrosive, flammable, n.o.s. (N,N-dimethylisopropylamine)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR : 8
IMDG : 8
IATA : 8

14.4 Obalová skupina

ADR
Obalová skupina : I
Klasifikační kód : CF1
Identifikační číslo nebezpečnosti : 883
Štítky : 8 (3)
Kód omezení průjezdu tunelem : (D/E)

IMDG
Obalová skupina : I
Štítky : 8 (3)
EmS Číslo : F-E, S-C

IATA
Obalová skupina : I
Štítky : 8 (3)
Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 854

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR
Ekologicky nebezpečný : ano

IMDG
Látka znečišťující moře : ano
(N,N-dimethylisopropylamine)
IATA
Ekologicky nebezpečný : ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Osobní ochrana viz sekce 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC
data neudána

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Není relevantní

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti
Studie probíhá

ODDÍL 16: Další informace

Úplné znění R-vět uvedených v odstavcích 2 a 3

R11	Vysoce hořlavý.
R20/22	Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.
R35	Způsobuje těžké poleptání.
R51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H331	Toxický při vdechování.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Další informace

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání.Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmikoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

Katalysator 704