

Benzín technický 80/110 (Dunasol)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 318100304200

Strana 1 z 13

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:	Benzín technický 80/110 (Dunasol)
Další názvy látky/směsi	Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu
Registrační číslo REACH:	01-2119486291-36-XXXX
Číslo ES:	926-605-8

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

- > Výroba chemikálií
- > Distribuce
- > Formulace směsí, přebalování
- > Chemikálie pro nátěrové hmoty, barvy a ředidla
- > Výroba pracích a čistících prostředků
- > Mazivo anebo přísada maziv

Nedoporučované způsoby použití

Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti:	OQEMA, s.r.o.	
Místo podnikání:	Těšínská 222 CZ-739 34 Šenov	
Telefon:	+420 597 485 910	
Fax:	+420 596 831 102	
E-mail:	oqema@oqema.cz	
Internetové stránky:	www.oqema.cz	
Kontaktní osoba:	Zuzana Germanová	Telefon: +420 731 190 391
	E-mail: zuzana.germanova@oqema.cz	

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2. Tel pro ČR (24 hod/den): 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Kategorie nebezpečí:
 Hořlavá kapalina: Flam. Liq. 2
 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: STOT SE 3
 Nebezpečná při vdechnutí: Asp. Tox. 1
 Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 2
 Údaje o nebezpečnosti:
 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
 Může způsobit ospalost nebo závratě.
 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Zápis klasifikace:

Benzín technický 80/110 (Dunasol)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 318100304200

Strana 2 z 13

Flam. Liq. 2, H225
STOT SE 3, H336
Asp. Tox. 1, H304
Aquatic Chronic 2, H411

Produkt je klasifikován jako nebezpečný.

2.2 Prvky označení

Signální slovo:

Nebezpečí

Piktogramy:

GHS02-GHS07-GHS08-GHS09



Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.

Doplňující informace na štítku

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

2.3 Další nebezpečnost

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Charakteristika produktu

Látka s níže definovaným obsahem nečistot

Benzín technický 80/110 (Dunasol)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 318100304200

Strana 3 z 13

Složky

Číslo ES	Název	Množství
Číslo CAS	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
Indexové č.	Číslo REACH	
926-605-8	Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu	<= 100 %
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411 EUH066	
	01-2119486291-36-XXXX	
203-777-6	n-hexan	< 3 %
110-54-3	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Asp. Tox. 1, STOT RE 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 2; H225 H361f *** H304 H373 ** H315 H336 H411	
601-037-00-0		
203-625-9	toluen	< 1 %
108-88-3	Flam. Liq. 2, Repr. 2, Asp. Tox. 1, STOT RE 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H361d *** H304 H373 ** H315 H336	
601-021-00-3		
200-753-7	benzen	< 0,01 %
71-43-2	Flam. Liq. 2, Carc. 1A, Muta. 1B, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2; H225 H350 H340 H372 ** H304 H319 H315	
601-020-00-8		

Plné znění uvedených H- a EUH-vět najdete v oddíle 16.

Jiné údaje

Poznámka: Klasifikace jako karcinogen nebo mutagen není povinná, jestliže lze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (č. EINECS 200-753-7).

** nelze vyloučit jinou cestu expozice

*** toxicita pro reprodukci: doplňující písmena specifikují zda se jedná o toxicitu pro plod (d) nebo o toxicitu pro reprodukční schopnosti (f)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Pokud k úniku dojde v uzavřených prostorách je třeba zabezpečit důkladné větrání a vypnout elektrický proud. Odstraňte všechny možné zdroje vznícení. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání. Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce. Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku. Při popálení I.st.(bolestivé zarudnutí) a II.st.(bolestivé puchýře) zasažená místa dlouhodobě chladit pod proudem studené vody, při popálení III.st.(zčernání, drolící se bledá kůže, zpravidla bez bolesti) postižená místa nechladit, pouze zakrýt čistou tkaninou.

Při nadýchání

Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Nenechte postiženého chodit! Při dýchacích obtížích zabezpečit přísun kyslíku. Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Benzín technický 80/110 (Dunasol)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 318100304200

Strana 4 z 13

Při styku s kůží

Svlékněte kontaminovaný oděv. Postižená místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

Při zasažení očí

Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Přivolejte lékaře.

Při požití

V žádném případě nevyvolávejte zvracení. Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevdechl zvratky (nebezpečí poškození plic)! Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky vezměte s sebou.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Inhalace: Způsobuje bolesti hlavy, nevolnost, zvracení, poruchy vědomí.

Při styku s pokožkou: Způsobuje zarudnutí, podráždění.

Při kontaktu s očima: slabě dráždivý.

Při požití: Způsobuje poruchy vědomí, poruchy koordinace.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Není znám žádný specifický protijed. Léčba vystavení produktu by měla být zaměřena na kontrolu příznaků a zdravotního stavu pacienta.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Hasicí prášek. Oxid uhličitý. Písek.

Pouze školený personál: Pěna. Vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Ostrý vodní paprsek. Po vstříknutí přímého proudu vody do horkých kapalin může dojít k prudkému vývinu páry nebo k výbuchu.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin [Oxidy uhlíku (CO, CO₂), uhlovodíky.] Vyhněte se vdechování produktů hoření.

Páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi. Výpary jsou těžší než vzduch; mohou překonat velké vzdálenosti a nahromadit se v níže položených prostorech, kde může dojít ke vznícení a zpětnému šlehu plamene. Kontejner může prasknout následkem vývinu plynů v případě požáru.

5.3 Pokyny pro hasiče

Úplný ochranný protichemický oblek. Izolační dýchací přístroj.

Nářadí a výstroj musí být z nejspolehlivějšího materiálu a nesmí vytvářet elektrický náboj.

Další pokyny

Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení. Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou.

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Použijte osobní ochrannou výstroj.

Pokud k úniku dojde v uzavřených prostorech je třeba zabezpečit důkladné větrání a vypnout

Benzín technický 80/110 (Dunasol)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 318100304200

Strana 5 z 13

elektrický proud. Páry se mohou shromažďovat v prohlubních terénu a vniknout do prostorů, ležících pod úrovní terénu nebo do kanalizačních systémů. Otvory těchto prostorů utěsnit, šachty, jímky a kanalizační vpusti zakryjte.

Odstraňte hořlavé látky (dřevo, papír, olej atd.) od uniklého materiálu. Odstraňte všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. Používejte svítidla v nevýbušném provedení a nejspíšící nářadí.

Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uveďte místní nouzové středisko (policie, hasiči). Zdržujte se na návětrné straně uniklé látky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy.

Plyny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Vytvořte zachytná místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku. Překryjte plachtami z umělé hmoty a minimalizujte tak rozšíření úniku škodliviny.

Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

Zamořenou zeminu je nutno vybagrovat a uložit na vhodnou skládku. Pro zabránění rozšíření zněčištění vody je potřeba využít normé stěny. O nutnosti použití dispergačních činidel rozhodne znalec, popř. příslušný místní orgán pro ochranu životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Velký únik: Produkt odčerpejte. Malý únik: Absorbujte vhodným savým materiálem: Písek, suchá zemina, křemelina, univerzální sorbent, mletý vápenc, vapex. Shromážděte do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou.

Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné.

Zařízení, které se používá při manipulaci s produktem musí být dobře utěsněné a vybavené hasicími prostředky k okamžitému zásahu v případě požáru.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Dodržujte veškerá protipožární opatření (zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným plamenem, odstranění všech možných zdrojů vznícení). Před přemístěním nebo použitím materiálu všechny kontejnery a vybavení elektricky spojte a uzemněte. Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Elektrická instalace, včetně osvětlení, musí být v nevýbušném provedení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Obaly, včetně prázdných, mohou obsahovat páry. Neprovádějte řezání, vrtání, broušení, svařování nebo podobné činnosti na prázdných obalech nebo v jejich blízkosti. Páry jsou těžší než vzduch. Dejte pozor na hromadění v šachtách a uzavřených prostorech. Používejte pouze spodní plnění tankerů v souladu s evropskými právními předpisy. Nepoužívejte stlačený vzduch pro plnění, vyprazdňování a jiné operace.

Další pokyny

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Doporučuje se používat produkt nejlépe v uzavřeném systému.

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

Benzín technický 80/110 (Dunasol)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 318100304200

Strana 6 z 13

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech. Skladujte z dosahu: zdrojů zapálení (otevřený oheň, jiskry, horké plochy), výbušných látek, silných oxidačních činidel. Doporučuje se sklad vybavit havarijní jímkou. Vhodné materiály nádob a obalů: Uhlíková ocel. nerezová ocel.

Pokyny ke společnému skladování

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv. Nekompatibilní látky/materiály: silné oxidační činidla (peroxidy, chromany, chlorečnany, perchlorované sloučeniny, tekutý kyslík, dusičnany).

Technická opatření/skladovací podmínky

Před vstupem do skladovacích nádrží a započítím jakýchkoli prací v uzavřeném prostoru zkontrolujte obsah kyslíku v ovzduší a hořlavost. Pozor při otevírání odvětrávacích ventilů od zásobníků, může dojít k úniku plynů a par. Otvírejte pomalu, abyste měli kontrolu nad možným uvolnění tlaku. Čištění, kontrolu a údržbu vnitřních povrchů skladovacích nádrží musí provádět pouze řádně vybavený a kvalifikovaný personál, jak je stanoveno ve vnitrostátních nebo místních předpisech nebo předpisech společnosti.

Provozní teplota: 10 - 40 °C

Doporučená skladovací teplota: 5 - 35 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Detailní popis určených použití je popsán v příloze bezpečnostního listu.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
71-43-2	Benzen	0,939	3		PEL	
		3,13	10		NPK-P	
108-88-3	Toluen	53,2	200		PEL	
		133	500		NPK-P	
110-54-3	n-Hexan	19,88	70		PEL	
		56,8	200		NPK-P	

Biologické mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
71-43-2	Benzen	S-Fenylmerkapturová kyselina	0,024 μmol/mmol	moč	Konec směny
108-88-3	Toluen	Hippurová kyselina	1000 μmol/mmol	moč	Konec směny

Benzín technický 80/110 (Dunasol)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 318100304200

Strana 7 z 13

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinek	Hodnota
	Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	5306 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	13964 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	1131 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	1377 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	1301 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Jiné údaje o limitních hodnotách

Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků.

8.2 Omezování expozice

Hygienická opatření

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat. Pracovníci by měli být speciálně vyškoleni ze zásad používání osobních ochranných prostředků a jejich přidělení pro konkrétní činnost.

Vhodné technické kontroly

Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou. Podrobné vysvětlení provozních podmínek a opatření na řízení rizik, která adekvátně kontrolují expozici člověka a životního prostředí, naleznete v relevantním expozičním scénáři v příloze bezpečnostního listu.

Ochrana očí a obličeje

Pokud existuje možnost zasažení, je třeba použít ochranu.

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít. (EN 166)

Ochrana rukou

Ochranné rukavice vyhovující EN 374. Materiál rukavic musí být odolný vůči působení odmašťujících rozpouštědel. (EN 240, EN374). Preferovaný materiál: nitril (Doba průniku: > 480 min.).

Ochranný krém na ruce.

Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti prořiznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv a obuv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce. Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte ochranný oděv a obuv v antistatickém provedení. Kontaminované oděvy je nutné před opětovným použitím vyprat.

Benzín technický 80/110 (Dunasol)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 318100304200

Strana 8 z 13

Ochrana dýchacích cest

Používejte pouze při adekvátním větrání.

V případě, že nelze dodržet expoziční limit, používejte ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům. Typ: A (EN 141)

Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

Omezování expozice životního prostředí

Celkové a místní větrání, účinné odsávání, automatizace, hermetizace.

Nevypouštět do kanalizace, vodních toků, půdy.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalný
Barva:	bezbarvý
Zápach:	charakteristický, aromatický
Prahová hodnota zápachu:	Údaje nejsou k dispozici.

		Poznámka
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	80 - 110 °C	
Bod tuhnutí:		Údaje nejsou k dispozici.
Bod vzplanutí:	< 0 °C	ASTM D 56
Hořlavost		vysoce hořlavý
Meze výbušnosti - dolní:	1,0 objem. %	
Meze výbušnosti - horní:	6,5 objem. %	
Teplota vznícení:		Údaje nejsou k dispozici.
Oxidační vlastnosti		
nemá oxidační vlastnosti		
Tlak par:	250 hPa	
Hustota (při 15 °C):	0,695 - 0,725 g/cm³	
Rozpustnost ve vodě:	< 1 g/L	
Rozdělovací koeficient:	Log Pow 3-6	
Kinematická viskozita:	1,02 mm²/s	ASTM D7042
(při 20 °C)		
Relativní hustota par:		Údaje nejsou k dispozici.
Relativní rychlost odpařování:		Údaje nejsou k dispozici.

9.2 Další informace

Teplota rozkladu: > 400 °C

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Údaje nejsou k dispozici.

10.2 Chemická stabilita

Při předepsaném způsobu skladování a manipulace je produkt stabilní.

Produkt je těkavý a odpařuje se i za normálních podmínek teploty a tlaku.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi.

Nebezpečné reakce s: oxidačními činidly. Nebezpečí požáru.

Benzín technický 80/110 (Dunasol)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 318100304200

Strana 9 z 13

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při předepsaném způsobu skladování a manipulace je produkt stabilní.
Vyhnete se těmto podmínkám: koncentrace v mezích výbušnosti, vysoké teploty, zdroje vznícení.

10.5 Neslučitelné materiály

Nekompatibilní látky/materiály: silné oxidační činidla (peroxidy, chromany, chlorečnany, perchlorované sloučeniny, tekutý kyslík, dusičnany).

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin [Oxidy uhlíku (CO, CO₂), uhlovodíky.]

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Akutní toxicita, orální, LD50, potkan: > 5000 mg/kg
Akutní toxicita, inhalační, LC50, potkan: > 12 ppm/4 hod.
Akutní toxicita, kožní, LD50, králík: > 2000 mg/kg

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Žíravost a dráždivost

Při styku s pokožkou: Způsobuje zarudnutí, podráždění, vysychání pokožky a její následné popraskání.
Při kontaktu s očima: slabě dráždivý.
Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Senzibilizační účinek

Není známo žádné senzibilizující působení. Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Páry mají omamné a narkotické účinky.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
n-hexan: TCLo, inhalačně, člověk = 190 ppm / 8 týdnů (poškození nervové soustavy)

Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci

Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci.

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

AKUTNÍ TOXICITA

Toxicita pro ryby: LC50, 96 hod., *Oncorhynchus mykiss* = 12 mg/l (měřeno)
Toxicita pro bezobratlé: EL50, 48 hod., *Daphnia magna* = 3 mg/l (měřeno)
Toxicita pro řasy: EL50, 72 hod., *Pseudokirchnerella subc.*, inhibice růstu = 55 mg/l (měřeno)
EL50, 72 hod., *Pseudokirchnerella subc.*, biomasa = 26 mg/l (měřeno)
Toxicita pro mikroorganismy: EL50, 48 hod., inhibice růstu = 8 - 40 mg/l (výpočet)

CHRONICKÁ TOXICITA

Toxicita pro ryby: NOEL, 28 dní = 2,187 mg/l (výpočet)
Toxicita pro bezobratlé: NOEL, 21 dní = 3,818 mg/l (výpočet)
Toxicita pro řasy: NOEL, 72 hod. = 30 mg/l (měřeno)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Benzín technický 80/110 (Dunasol)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 318100304200

Strana 10 z 13

Produkt je biologicky odbouratelný.

OECD 301F, biodegradace ve vodě = 95 %, 14 dní, aerobně, působení na aktivovaný kal v domácím odpadu

Chemická spotřeba kyslíku 3500 g O₂/g látky

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow): 3-6 (Má potenciál k bioakumulaci.)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
110-54-3	n-hexan	3,9
108-88-3	toluen	2,73

12.4 Mobilita v půdě

Snadno se odpařuje z půdy i vody. Při průniku půdou proniká materiál do podzemních vod a rozpustné složky se mohou snadno rozšířit. Uhlovodíky s vyšší molekulovou hmotností se mohou adsorbovat na půdní organické látky nebo sediment.

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

S vodou se prakticky nemísí, na povrchu vodních ploch vytváří souvislou vrstvu, která zabraňuje přístupu kyslíku do vody čím může poškodit vodní floru a faunu. Neobsahuje složky poškozující ozónovou vrstvu.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi

Odpad sesbírejte do pečlivě označených uzavřených nádob. Předajte k likvidaci oprávněné organizaci.

Vhodné způsoby likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů.

Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento produkt a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - nespotřebovaný produkt

070704 ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání čistých chemických látek a blíže nespecifikovaných chemických výrobků; Ostatní organická rozpouštědla, průmyslové kapaliny a matečné louhy; nebezpečný odpad

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - použitý produkt a zbytky

160305 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vadné šarže a nepoužité výrobky; Organické odpady obsahující nebezpečné látky; nebezpečný odpad

Informace o zařazení podle Katalogu odpadů - znečištěné obaly

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Obal produktu je vratný. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění vrátit dodavateli. Pravidla pro zpětný odběr obalu jsou řešeny v "Dohodě o pravidlech pro zapůjčování obalů".

Benzín technický 80/110 (Dunasol)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 318100304200

Strana 11 z 13

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo:	UN1300
14.2 Oficiální (UN) pojmenování pro přepravu:	BENZÍN LAKOVÝ
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
Klasifikační kód:	F1
Identifikační číslo nebezpečnosti:	33
Bezpečnostní značky:	3



14.4 Obalová skupina:	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	ano



14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E2
Převážná kategorie:	2
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D/E

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neaplikovatelné

Přeprava po moři (IMDG)

Další příslušné údaje (Námořní doprava)
neaplikovatelné

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění
Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění
Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek

Omezení použití: Omezení podle přílohy XVII nařízení REACH, bodů: 3, 5, 40, 48. (benzen, toluen, n-hexan)
Kategorie Seveso: P5a-c

Benzín technický 80/110 (Dunasol)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 318100304200

Strana 12 z 13

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

OCHRANA OSOB:

- > Zákoník práce
- > Zákon o ochraně veřejného zdraví
- > Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- > Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- > Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- > Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

- > Zákon o ochraně ovzduší
- > Zákon o odpadech
- > Zákon o vodách

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti byla vypracována.

ODDÍL 16: Další informace

Změny oproti předchozí verzi

- Rev. 1 - Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008.
- Rev. 2 - Celková úprava bezpečnostního listu. Hlavní změny: změna klasifikace a označení produktu, doplnění registračního čísla, úprava informací pro přepravu.
- Rev. 3 - úprava CAS a ES čísla, doplnění expozičních limitů DNEL, doplnění informací ohledně povolení a omezení vztahujících se na produkt, úprava P vět. Úprava oddílů: 2, 3, 8, 9, 11, 12, 15.
- Rev. 3,1 - Aktualizace podle nařízení Komise (EU) 2015/830.. Úprava oddílů: 7, 8, 15, 16.

Použité zkratky

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- bw/d: tělesná hmotnost/den
- CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service
- DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
- EC50: efektivní koncentrace, 50%
- EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
- ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek
- ES, EHS: Evropské společenství
- LC50: letální koncentrace, 50%
- LD50: letální dávka, 50%
- LOAEL: nejnížší úroveň, při které jsou pozorovány nepříznivé účinky
- NOEC: nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky
- NOAEL: Úroveň, při níž nejsou pozorovány nepříznivé účinky
- NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť
- PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit
- PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický
- PNEC: odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží
- VOC: těkavé organické látky

Benzín technický 80/110 (Dunasol)

Datum tisku: 26.12.2017

Kód produktu: 318100304200

Strana 13 z 13

vPvB: velmi persistentní, velmi se bioakumulující

Plné znění H- a EUH-vět vztahujících se k oddílům 2 a 3

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H340	Může vyvolat genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Jiné údaje

POKYNY PRO ŠKOLENÍ

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

Bezpečnostní list výrobce. Databáze Medis-Alarm. Webové stránky echa.europa.eu.

METODY HODNOCENÍ INFORMACÍ PRO ÚČELY KLASIFIKACE

Látce nebyla přiřazena harmonizovaná klasifikace. Klasifikace je založena údajích z dossieru.

Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí; popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty.

Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.