ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Bromobenzene p.

Název látky:	brombenzen
Číslo CAS:	108-86-1
Indexové č.:	602-060-00-9
Číslo ES:	203-623-8

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Reagencia a laboratorní chemikálie
Pouze pro laboratorní a analytické účely.

Nedoporučované způsoby použití

Nepoužívejte pro soukromé účely (v domácnosti).

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Název ulice:	Rua de Júlio Dinis 676 7º
Místo:	N-4050-320 Porto
Telefon:	+351 226002917
E-mail:	info@analytichem.com
Kontaktní osoba:	SDS service department
E-mail:	SDS@analytichem.com
Internet:	www.analytichem.com
Informační oblast:	SDS service department

Údaje o dodavateli nebo výrobci

Firma:	AnalytiChem Belgium NV
Název ulice:	Industriezone "De Arend" 2
Místo:	B-8210 Zedelgem
Telefon:	+32 50 28 83 20
E-mail:	info.be@analytichem.com
Kontaktní osoba:	SDS service department
E-mail:	SDS@analytichem.com
Informační oblast:	AnalytiChem: EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20 EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200 EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848 UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500 USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378 Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701 Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

+420 228 880 039 (CHEMTREC)

Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226
Skin Irrit. 2; H315
Aquatic Chronic 2; H411

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Signální slovo: Varování

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P391	Uniklý produkt seberte.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P501	Zlikvidujte obsah/obal v příslušném recyklačním nebo likvidačním zařízení.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Vzorec: C6H5Br

Molekulová hmotnost: 157,01 g/mol

Relevantní složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
108-86-1	brombenzen			100 %
	203-623-8	602-060-00-9		
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H226 H315 H411			

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
	Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE		
108-86-1	203-623-8	brombenzen	100 %
	orální: LD50 = 3591 mg/kg		

Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost!

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.
Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání.
Ihned vyhledat lékaře.

Při styku s kůží

Ihned umýt: Voda
Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte .
Ihned vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Po zasažení očí je nutné je dostatečně dlouho vymývat vodou s otevřenými víčky a poté se ihned poradit s očním lékařem.
Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
Chraňte si nezasažené oko.

Při požití

Vypláchněte ústa.
NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Nebezpečnost při vdechnutí
Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé kapaliny
Výpary jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem tvoří výbušné směsi.
Nebezpečné spaliny
V případě požáru mohou vznikat:
Oxid uhličitý
Oxid uhelnatý
Bromovodík (HBr)

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Další pokyny

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.
Nepoškozené nádoby odstraňte z ohroženého prostoru, pokud se to dá učinit bezpečně.
K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.
Při zahřívání roste tlak, a hrozí nebezpečí roztržení.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Všeobecné informace

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zajistěte dostatečné větrání.
Používat osobní ochranné prostředky.
Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
Odveďte osoby do bezpečí.
Dodržovat: Havarijní plány
Poraďte se s odborníkem
Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Pokyny pro bezpečné zacházení Pro pracovníky zasahující v případě nouze : Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.
Výpary z produktu jsou těžší než vzduch a mohou se ve zvýšené koncentraci hromadit při zemi, v jamách, kanálech a sklepech.
Nebezpečí výbuchu.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro zneškodnění

Odkrýt kanalizaci.
Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí norných stěn).
Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).
Shromažďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci.

Pro čištění

Zašpiněné předměty a podlahu důkladně očistěte podle předpisů pro životní prostředí.

Další informace

Zajistěte dostatečné větrání.
Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7
Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8
Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte.
Používat osobní ochranné prostředky.
Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
Zajistěte dostatečné větrání.
Použijte odtah (laboratoř).

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
Tento materiál může být zapálen teplem, jiskrou nebo jiným zdrojem vznícení (např. statická elektřina, zapalovací plamínky, mechanické/elektrické a elektronické přístroje, jako jsou mobilní telefony, počítače a pagery, které nejsou schváleny jako jiskrově bezpečné).

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Uchovávat mimo dosah: Potraviny a krmiva
Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Zajistěte oční sprchy a výrazně označte místo, kde jsou umístěny
V bezprostřední blízkosti pracoviště musí být: Být instalovány bezpečnostní sprchy

Další pokyny

Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!
Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte.
Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte .

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

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený.
Chránit před: Sálání tepla.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

/Národní předpisy

Další informace o skladovacích podmínkách

Skladujte na suchém místě.
Skladujte na dobře větraném místě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Produkt je určen pro výzkum, analýzu a vědecké vzdělávání.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Jiné údaje o limitních hodnotách

Kromě toho je třeba dodržovat národní právní předpisy!

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech.
Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

košíčkové brýle
Ochranný obličejový štít

Ochrana rukou

Noste testované ochranné rukavice

Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.
Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv. Žáruvzdorný oděv . Používat antistatickou obuv a pracovní oděv.
Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat pouze chemický ochranný oděv s označením CE včetně čtyřmístného čísla notifikované osoby.
Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte .

Ochrana dýchacích orgánů

Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

Tepelné nebezpečí

Žádné údaje k dispozici

Omezování expozice životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.
Výpary z produktu jsou těžší než vzduch a mohou se ve zvýšené koncentraci hromadit při zemi, v jamách, kanálech a sklepech.
Nebezpečí výbuchu

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	bezbarvý
Prahová hodnota zápachu:	Žádné údaje k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí:	-31 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	156 °C
Hořlavost:	Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - dolní:	Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - horní:	Žádné údaje k dispozici
Bod vzplanutí:	51 °C
Bod samozápalu:	565 °C
Teplota rozkladu:	Žádné údaje k dispozici
pH:	Žádné údaje k dispozici
Kinematická viskozita:	Žádné údaje k dispozici
Rozpustnost ve vodě: (při 30 °C)	0,45 g/l
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
Žádné údaje k dispozici	
Rychlost rozpouštění:	Žádné údaje k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Žádné údaje k dispozici
Stabilita disperze:	Žádné údaje k dispozici
Tlak par: (při 20 °C)	4,3 hPa
Tlak par: (při 50 °C)	25 hPa
Hustota (při 20 °C):	1,50 g/cm³
Relativní hustota:	Žádné údaje k dispozici
Sypná hmotnost:	Žádné údaje k dispozici
Relativní hustota páry:	Žádné údaje k dispozici

Charakteristiky částic:	Žádné údaje k dispozici

9.2. Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Dále hořlavý:	Žádné údaje k dispozici

Teplota samovznícení

tuhé látky:	Žádné údaje k dispozici
plyny:	Žádné údaje k dispozici

Oxidační vlastnosti

Oxidující

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:	Žádné údaje k dispozici
Zkouška oddělení rozpouštědla:	Žádné údaje k dispozici
Obsah rozpouštědel:	Žádné údaje k dispozici
Obsah pevných látek:	Žádné údaje k dispozici
Sublimační bod:	Žádné údaje k dispozici
Bod měknutí:	Žádné údaje k dispozici
Bod tekutosti:	Žádné údaje k dispozici

Žádné údaje k dispozici:

Dynamická viskozita:	Žádné údaje k dispozici
Výtoková doba:	Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

10.2. Chemická stabilita

Chránit před: Sálání tepla.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Oxidační činidla
Peroxidy
Alkalické kovy
Kov alkalických zemin

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Sálání tepla.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádné údaje k dispozici

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru mohou vznikat:
ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Další údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Toxikokinetika, látková výměna a distribuce

Žádné údaje k dispozici

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
108-86-1	brombenzen				
	orální	LD50 3591 mg/kg	Potkan	J. Appl. Toxicol. 4(6):320-325 (1984)	- Principle of test: Single oral dose ad

Žíravost a dráždivost

Žíravost/dráždivost pro kůži: Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Žádné údaje k dispozici

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje ke zkouškám

Žádné údaje k dispozici

Zkušenosti z praxe

Žádné údaje k dispozici

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Další informace

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Číslo CAS	Název						
	Toxicita pro vodní organismy	Dávka		[h] | [d]	Druh	Pramen	Metoda
108-86-1	brombenzen						
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	5,6 mg/l	96 h	Pimephales promelas	GESTIS	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	12,3 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACh Registration Dossier	other: Circular on Test Methods of New C
	Akutní toxicita crustacea	EC50	15,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 202

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Žádné údaje k dispozici

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné údaje k dispozici

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
108-86-1	brombenzen	3,12

12.4. Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka nesplňuje kritéria PBT/vPvB Nařízení REACH, dodatku XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte kontaminaci životního prostředí.

Jiné údaje

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.
Nebezpečí výbuchu.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Předat do chemicko-fyzikální úpravny při dodržení úředních předpisů.
Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 2514
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	BROMBENZEN
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	III

Bezpečnostní značky:	3
Klasifikační kód:	F1
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
Přepravní kategorie:	3
Identifikační číslo nebezpečnosti:	30
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 2514
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	BROMBENZEN
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	3
Klasifikační kód:	F1
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 2514
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	BROMOBENZENE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	3
Zvláštní opatření:	-
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
EmS:	F-E, S-D

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 2514
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	BROMOBENZENE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	3
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	10 L
Passenger LQ:	Y344
Vyňaté množství:	E1
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	355
IATA-Maximální mnozství (letadlo pro osobní dopravu):	60 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	366
IATA-Maximální mnozství (nákladní letadlo):	220 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Marine pollutant: P

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné údaje k dispozici

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Informace o předpisech EU

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 40, Vstup 75

Další pokyny

Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími ze zákona o pracovní ochraně mladistvých (94/33/ES).

Informace o národních právních předpisech

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky a akronymy

Flam. Liq. 3: Hořlavá kapalina, Kategorie 3

Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2

Aquatic Chronic 2: Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie nebezpečnosti: chronicky 2

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Jiné údaje

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr.

Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.