

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Bismut standard navázáno -AAS 1000 mg/l Bi

číslo výrobku: **2227**
Verze: **1.0 cs** 12.09.2016 (1)

datum sestavení: 12.09.2016

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky **Bismut standard navázáno**
Číslo výrobku **2227**
Registrační číslo (REACH) **není relevantní (směs)**

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: laboratorní chemikálie

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Německo

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Webová stránka: www.carlroth.de

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

: Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentní osoba)

: sicherheit@carlroth.de

Dodavatel (dovozce)

P-LAB A. S.
Olsanska 1a
CZ-130 80
Praha 3
Phone: +420 271 732 202
info@p-lab.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Název	Ulice	PSČ/město	Telefon	Webová stránka
Toxikologické informační středisko	Na Bojišti 1	120 00 Praha 2	+420 224 919 293, +420 224 915 402	www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Klasifikace podle GHS			
Oddíl	Třída nebezpečnosti	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
2.16	látky nebo směs korozivní pro kovy	(Met. Corr. 1)	H290
3.2	žíravost/dráždivost pro kůži	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	vážné poškození očí/podráždění očí	(Eye Dam. 1)	H318

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Bismut standard navázáno -AAS 1000 mg/l Bi

číslo výrobku: 2227

Poznámka

Pro plné znění standardních vět o nebezpečnosti a doplňujících informací o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo **Nebezpečí**

Výstražné symboly



Standardní věty o nebezpečnosti

H290 Může být korozivní pro kovy.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
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/lékaře.

Označení pro nebezpečné složky: Kyselina dusičná ... %

Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: **Nebezpečí**

Symbol(y) nebezpečnosti



H318 Způsobuje vážné poškození očí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
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/lékaře.
obsahuje: Kyselina dusičná ... %

2.3 Další nebezpečnost

Žádné další informace nejsou k dispozici.

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Bismut standard navázáno -AAS 1000 mg/l Bi

číslo výrobku: 2227

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Popis směsi

Složení/informace o složkách.

Název látky	Identifikátor	hm. %	Klasifikace podle 1272/2008/ES	Výstražné symboly	Specifické koncent. limity
Kyselina dusičná ... %	Č. CAS 7697-37-2 Č. ES 231-714-2 Č. index 007-004-00-1 Č. REACH Reg. 01-2119487297- 23-xxxx	3	Ox. Liq. 2 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 EUH071		Ox. Liq. 2; H272: C ≥ 99 % Ox. Liq. 3; H272: 65 % ≤ C < 99 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 % Skin Irrit. 2; H315: 1 % ≤ C < 5 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 3 % Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ C < 3 %

Poznámka

Pro plné znění standardních vět o nebezpečnosti a doplňujících informací o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci



Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlékněte.

Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře. Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyhledat očního lékaře.

Při požití

Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře volejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Riziko oslepnutí, Nebezpečí vážného poškození očí, Dráždivost

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

žádný

Bismut standard navázáno -AAS 1000 mg/l Bi

číslo výrobku: 2227

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí
vodní sprcha, pěna, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodná hasiva

vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavé.

Nebezpečné zplodiny hoření

v případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy

5.3 Pokyny pro hasiče

Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nevdechujte páry/aerosoly. Zamezte styku s kůží a očima. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí.

Pokyny pro odstranění uniklé látky

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci.

Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabránit: Tvoření aerosolu nebo mlhy. Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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

Uchovávejte pouze v původním obalu. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Bismut standard navázáno -AAS 1000 mg/l Bi

číslo výrobku: 2227

Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

Věnujte pozornost ostatním pokynům

• Požadavky na větrání

Použijte místní a celkové odvětrávání.

• Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Země	Název činitele	Č. CAS	Poznámka	Identifikátor	PEL 8 hodin [ppm]	PEL 8 hodin [mg/m ³]	NPK-P [ppm]	NPK-P [mg/m ³]	Zdroj
CZ	kyselina dusičná	7697-37-2		PEL	0,388	1	0,97	2,5	Zákon ČNR Sb.
EU	kyselina dusičná	7697-37-2		IOELV			1	2,6	2006/15/ES

Poznámka

NPK-P Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)

PEL 8 hodin Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

Relevantní DNEL/DMEL/PNEC a ostatní mezní hodnoty

• relevantní DNEL složek směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
Kyselina dusičná ... %	7697-37-2	DNEL	1,3 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - systémové účinky
Kyselina dusičná ... %	7697-37-2	DNEL	1,3 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - místní účinky
Kyselina dusičná ... %	7697-37-2	DNEL	2,6 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - místní účinky

8.2 Omezování expozice

Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)



Bismut standard navázáno -AAS 1000 mg/l Bi

číslo výrobku: 2227

Ochrana očí a obličeje

Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

Ochrana kůže

• ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic.

• druh materiálu

NBR (Nitrilkaučuk)

• tloušťka materiálu

>0,11 mm

• doba průniku materiálem rukavic

>480 minut (permeace: úroveň 6)

• další opatření pro ochranu rukou

A bőr pihentetésére és regenerálódására időt kell szánni. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest je nutná při: Tvoření aerosolu nebo mlhy. Typ: NO-P3 (proti nitrózním plynům a částicím, barevné značení: Modrá/Bílá).

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Fyzikální stav	tekutý (kapalina)
Barva	bezbarvá
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici žádné údaje

Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	<2
Bod tání/bod tuhnutí	neurčeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Tato informace není k dispozici.
Bod vzplanutí	neurčeno
Rychlost odpařování	nejsou k dispozici žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	není relevantní (kapalina)

Mezní hodnoty výbušnosti

• dolní mez výbušnosti (LEL)	tato informace není k dispozici
• horní mez výbušnosti (UEL)	tato informace není k dispozici
Meze výbušnosti rozvířeného prachu	není relevantní

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Bismut standard navázáno -AAS 1000 mg/l Bi

číslo výrobku: 2227

Tlak páry	Tato informace není k dispozici.
Hustota	Tato informace není k dispozici.
Hustota par	Tato informace není k dispozici.
Sypná hustota	Nepoužitelné
Relativní hustota	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	mísitelná v jakémkoliv poměru
<u>Rozdělovací koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	Tato informace není k dispozici.
Teplota samovznícení	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
Teplota rozkladu	nejsou k dispozici žádné údaje
Viskozita	neurčeno
Výbušné vlastnosti	nesmí se klasifikovat jako výbušnina
Oxidační vlastnosti	žádný

9.2 Další informace

Žádné další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

látka nebo směs korozivní pro kovy.

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná/nebezpečné reakce s: Amoniak, Kovy, Redukční činidla

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy žádné specifické podmínky, kterým je nutno se vyvarovat.

10.5 Neslučitelné materiály

odlišná kovy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Není klasifikována jako akutně toxická.

- Akutní toxicita složek směsi

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Bismut standard navázáno -AAS 1000 mg/l Bi

číslo výrobku: 2227

Název látky	Č. CAS	Cesta expozice	ATE
Kyselina dusičná ... %	7697-37-2	vdechování: pára	2,65 mg/l/4h

Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Není klasifikována jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.

Shrnutí posouzení vlastností CMR

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní ani jako toxická pro reprodukci

• Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

• Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).

Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

• Při požití

bolest břicha, žaludeční nevolnost

• Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí, riziko oslepnutí

• Při vdechnutí

Dráždění dýchacích cest

• Při styku s kůží

dráždí kůži

Další informace

Žádný

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

podle 1272/2008/EC: Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

12.2 Proces degradace

Metody pro stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Bismut standard navázáno -AAS 1000 mg/l Bi

číslo výrobku: 2227

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity.

13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděn podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1	UN číslo	3264
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N.
	Nebezpečné složky	Kyselina dusičná ... %
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
	Třída	8 (žíravé látky)
14.4	Obalová skupina	III (látka málo nebezpečná)
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží)
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
	Ustanovení pro nebezpečné zboží (ADR) by v areálu měla být dodržována.	
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	
	Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.	
14.8	Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN	
	• Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)	
	UN číslo	3264
	Oficiální pojmenování pro přepravu	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N.

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Bismut standard navázáno -AAS 1000 mg/l Bi

číslo výrobku: 2227

Údaje v přepravním dokladu	UN3264, LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N., (obsahuje: Kyselina dusičná ... %), 8, III, (E)
Třída	8
Klasifikační kód	C1
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	8



Zvláštní ustanovení (SP)	274
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 L
Přepravní kategorie (PK)	3
Kód omezení pro tunely (KOT)	E
Identifikační číslo nebezpečnosti	80

• Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

UN číslo	3264
Oficiální pojmenování pro přepravu	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
Údaje v prohlášení odesílatele	UN3264, LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N., (obsahuje: Kyselina dusičná ... %), 8, III
Třída	8
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	8



Zvláštní ustanovení (SP)	223, 274
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-B
Kategorie uskladnění	A
Skupina izolace	1 - Kyseliny

Bismut standard navázáno -AAS 1000 mg/l Bi

číslo výrobku: 2227

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

- **Nařízení 649/2012/EU o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)**

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

- **Nařízení 1005/2009/ES o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)**

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

- **Nařízení 850/2004/ES o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)**

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

- **Omezení podle REACH, Příloha XVII**

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

- **Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV)**

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

- **Omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel (2004/42/ES, Deco-Paint Smernica)**

VOC obsah 0 %

- **Směrnice o průmyslových emisích (VOC, 2010/75/EU)**

VOC obsah 0 %

Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - příloha II

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

Nařízení 166/2006/ES kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

Směrnice 2000/60/ES kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (WFD)

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro látku v této směsi nebyla provedena.

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Vyznačení změn (přepracovaný bezpečnostní list)

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
3.2		Popis směsi: změny v seznamu (tabulka)	ano
8.1		Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti): změny v seznamu (tabulka)	ano

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Bismut standard navázáno -AAS 1000 mg/l Bi

číslo výrobku: 2227

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
8.1		• relevantní DNEL složek směsi: změny v seznamu (tabulka)	ano

Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
2006/15/ES	Směrnice Komise o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES
Acute Tox.	akutní toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akutní toxicity)
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. ES	Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie)
č. index	indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvozená minimální hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
Eye Dam.	vážně poškozuje oči
Eye Irrit.	dráždivé pro oči
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
IOELV	směrná limitní hodnota expozice na pracovišti
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
Met. Corr.	látka nebo směs korozivní pro kovy
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
NPK-P	limitní hodnota krátkodobé expozice
Ox. Liq.	oxidující kapalina
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PEL	přípustné expoziční limity
PEL 8 hodin	časově vážený průměr
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Bismut standard navázáno -AAS 1000 mg/l Bi

číslo výrobku: 2227

Zkr.	Popisy použitých zkratk
ppm	parts per million (miliontina)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
Skin Corr.	žíravé pro kůži
Skin Irrit.	dráždivé pro kůži
VOC	Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)
Zákon ČNR Sb.	Sbírka zákonu: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H272	může zesílit požár; oxidant
H290	může být korozivní pro kovy
H314	způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H315	dráždí kůži
H318	způsobuje vážné poškození očí
H331	toxický při vdechování

Prohlášení

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.