

**hydrogenuhlíčan sodný**

Datum vytvoření	13. června 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

látku / směs	hydrogenuhlíčan sodný
látku	látku
Číslo	
Číslo CAS	144-55-8
Číslo ES (EINECS)	205-633-8
Registrační číslo	01-2119457606-32
Další názvy látky	Bicar®, Soda bicarbona

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití látky	v potravinářském průmyslu (pečicí prášky, konzervárenství), jako přídatná resp. pomocná látka do potravin (E500ii) a krmiv (krmné směsi a premixy, regulátor kyselosti) nebo pro doplnění krmné dávky přímo na žlab, zejména pro skot a další hospodářská zvířata, ve farmaceutickém průmyslu, výroba sycených minerálních vod, úprava pitné vody, neutralizace, v kosmetickém průmyslu (detergenty v mycích, pracích a čistících prostředcích, mýdla, zubní pasty), výroba plastových pěn, v pěnových hasicích přístrojích, při výrobě papíru, v kožedělném průmyslu, v chemickém průmyslu, čištění spalin ve spalovnách nebezpečného odpadu
Nedoporučená použití látky	neuveдено

Zpráva o chemické bezpečnosti

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Výrobce**

Jméno nebo obchodní jméno	Vodní sklo, a.s.
Adresa	Krakovská 1346 / 15, Praha 1, 110 01 Česká republika
Telefon	+420 734 769 387
Adresa www stránek	www.vodnisklo.cz

**Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**

Jméno	Ing. Andrea Kudrová
Email	andrea.kudrova@vodnisklo.cz

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Látka není klasifikovaná jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**

Nejsou známy

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Nejsou známy

**2.2. Prvky označení****Nebezpečné látky**

hydrogenuhlíčan sodný (EC: 205-633-8)

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P260	Nevdechujte prach.
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv.

**hydrogenuhlíčan sodný**

Datum vytvoření	13. června 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

**2.3. Další nebezpečnost**

Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1272/2008.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1. Látky****Chemická charakteristika**

Níže uvedená látka, která není nebezpečná.

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 144-55-8 ES: 205-633-8 Registrační číslo: 01-2119457606-32	<b>hlavní složka látky</b> hydrogenuhlíčan sodný	>98		

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

**Při vdechnutí**

neuváděno

**Při styku s kůží**

neuváděno

**Při zasažení očí**

neuváděno

**Při požití**

neuváděno

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Při vdechnutí**

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

**Při styku s kůží**

Neočekávají se.

**Při zasažení očí**

Neočekávají se.

**Při požití**

Podráždění, nevolnost.

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Léčba symptomatická.

## hydrogenuhlíčan sodný

Datum vytvoření	13. června 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

##### Vhodná hasiva

pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha

##### Nevhodná hasiva

voda - plný proud

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Látka je nehořlavá. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte rukavice v případě prodlouženého kontaktu. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

#### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklou látku opatrně smést (bez tvorby prachu) nebo nejlépe vysát a uložit do nádob pro komunální odpad. Kontaminované místo opláchnout velkým množstvím vody. Zajistit likvidaci v souladu s předpisy o odpadech, jak je uvedeno v bodě 13.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejméně nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci.

Skladovací třída

13 - Nehořlavé pevné látky v nehořlavých obalech

#### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Je uvedeno v pododdíle 1.2.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveďeno

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

Látka, pro niž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

##### Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
hydrogenuhlíčan sodný (CAS: 144-55-8)	Ontario		5 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P		10 mg/m <sup>3</sup>		

## hydrogenuhlíčan sodný

Datum vytvoření	13. června 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
hydrogenuhlíčan sodný (CAS: 144-55-8)					

### 8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Používejte vhodné ochranné krémy na pokožku, ty by však neměly být aplikovány, pokud již došlo k expozici. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

#### Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

#### Tepelné nebezpečí

neuveveno

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	bílý krystalický prášek nebo hrubozrnná látka
skupenství	pevné při 20°C
barva	bílá
zápach	bez zápachu
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	8,6 (5% roztok při 20 °C)
bod tání / bod tuhnutí	> 500 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	66,9 Pa při 20 °C
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpuštnost	
rozpuštnost ve vodě	96 g/l (20°C)
rozpuštnost v tucích	nerozpuštná
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	>270°C °C
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

### 9.2. Další informace

## hydrogenuhlíčan sodný

Datum vytvoření	13. června 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

hustota	2,21 - 2,23 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici
sypaná hmotnost 800– 1 300 kg/m <sup>3</sup>	

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Látka je nehořlavá.

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat: kyseliny – uvolňuje oxid uhličitý; 2-fenaldehyd – nebezpečí vznícení; difosforečnan amonný – prudká reakce, kovy – koroze (vodní suspenze mohou způsobovat korozi většiny kovů).

#### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nesmí přijít do styku s kyselinami – uvolňuje oxid uhličitý; 2-fenaldehydehydem – nebezpečí vznícení; difosforečnanem amonným – prudká reakce.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nevystavovat látku vlivu vlhkosti a teplotám nad 270 °C.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Nesmí přijít do styku s kyselinami – uvolňuje oxid uhličitý; 2-fenaldehydehydem – nebezpečí vznícení; difosforečnanem amonným – prudká reakce.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým a oxidy dusíku.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Pro látku nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

hydrogenuhlíčan sodný

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
orálně	LD 50	4220 mg/kg		potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele
inhalačně	LC 50	>4,74 mg/l vzduchu	4,5 hod	potkan (Rattus norvegicus)		BL dodavatele

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### 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.

## hydrogenuhličitan sodný

Datum vytvoření	13. června 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

### 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.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Akutní toxicita

hydrogenuhličitan sodný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC 50	7100 – 9000 mg/l	96 hod	ryby ( <i>Lepomis macrochirus</i> )		BL dodavatele
EC 50	2350 mg/l	48 hod	bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )		BL dodavatele
EC 50	>650 mg/l	5 den	řasy ( <i>Nitzschia linearis</i> )		BL dodavatele
NOEC	>576 mg/l	21 den	bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )		BL dodavatele

Výrobek neobsahuje látky působící proti aktivnímu působení mikroorganismů.

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Produkt není biologicky odbouratelný.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Nevýznamný.

### 12.4. Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt není hodnocen jako PBT nebo jako vPvB.

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

neuveдено

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### Kód druhu odpadu

160509

Druh odpadu

vyřazené chemikálie neuvedené pod položkami 16 05 06, 06 05 07 nebo 16 05 08

Podskupina odpadu

Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie

Skupina odpadu

ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ

**hydrogenuhličitan sodný**

Datum vytvoření	13. června 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

<b>Kód druhu odpadu pro obal</b>	150102
Druh odpadu	plastové obaly
Podskupina odpadu	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
Skupina odpadu	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1. UN číslo**

Nepodléhá předpisům ADR.

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

neuváděno

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

neuváděno

**14.4. Obalová skupina**

neuváděno

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

neuváděno

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Odkaz v oddílech 4 až 8.

**14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

neuváděno

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., 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 v platném znění.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

neuváděno

**16. ODDÍL 16: Další informace****Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu**

P260	Nevdechujte prach.
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv.

**Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka**

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

**Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu**

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky

## hydrogenuhlíčitan sodný

Datum vytvoření	13. června 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ErC 50	Kategorie uvolňování do životního prostředí
ES	Identifikační kód pro každou látku uvedenou v EINECS
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám" (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.