

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

v súlade s nariadením REACH (1907/2006/ES, v znení 2015/830/EÚ)

**Dátum revízie:** 13 decembra 2016

**Pôvodný dátum vydania:** 8 januára 2009

**SDS č.** 182A-20

### ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

#### 1.1. Identifikátor produktu

438 PTFE povlak (Aerosól)

#### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Umožňuje klzké, suché, čisté pokrytie polytetrafluoretylénom (PTFE). PTFE povlak je nemastný, nezanecháva škvryny a môže sa použiť na ochranu a lubrikáciu hladkých neporéznych povrchov. Mazadlo na syntetickej báze.

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

##### Spoločnosť:

A.W. CHESTERTON COMPANY  
860 Salem Street  
Groveland, MA 01834-1507, USA  
Tel. +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785  
(Mon. - Pi. 08:30 - 17:00 EST)  
Žiadosti o SDS: [www.chesterton.com](http://www.chesterton.com)  
Email (otázky o SDS): [ProductMSDSs@chesterton.com](mailto:ProductMSDSs@chesterton.com)  
Email: [customer.service@chesterton.com](mailto:customer.service@chesterton.com)  
EÚ: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,  
D85737 Ismaning, Nemecko – Tel. +49-89-996-5460

##### Dodávateľ:

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

24 hodín denne, 7 dní v týždni  
Volajte Infotrac: +1 352 323 3500 (na účet volaného)

##### Toxikologické informačné centrum

Limbová 5, 833 05 Bratislava, Slovensko  
Tel.: +421 2 5477 4166, Fax: +421 2 5477 4605  
<http://www.ntic.sk/>

### ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

##### 2.1.1. Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Aerosol 1, H222, H229  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336  
Repr. 2, H361d  
EUH066

##### 2.1.2. Ďalšie informácie

Úplné znenie výstražných upozornení sa uvádza v ODDIELY 2.2 a 16.

#### 2.2. Prvky označovania

##### Označovanie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

##### Výstražné piktogramy:



##### Výstražné slovo:

Nebezpečenstvo

##### Výstražné upozornenia:

H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361d	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

<b>Bezpečnostné upozornenia:</b>	P201	Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
	P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
	P211	Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
	P251	Neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
	P261	Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.
	P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
	P280	Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare/ochranu tváre.
	P308/313	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
	P410/412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.
	<b>Doplnkové informácie:</b>	EUH066

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Keď sa polytetrafluoretylénové živice zohrejú na teploty nad 260 °C, začnú uvoľňovať výpary, ktoré môžu po vdýchnutí spôsobiť dočasné symptómy podobné chrípke. Teplotný rozpad vedie k vytváraniu oksyložených produktov obsahujúcich uhlík, fluór a kyslík. ACGIH uvádza, že neodporúča žiadny limit expozície, pokiaľ sa nestanoví toxicita týchto produktov, ale koncentrácia vzduchu by mala byť minimálna. Pri používaní tohto produktu sa z toho istého dôvodu preto vyhýbajte fajčeniu.

**ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH****3.2. Zmesi**

Nebezpečné zložky <sup>†</sup>	% hmot.	Č. CAS / Č. ES	Nariadenie REACH č.	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES
Acetón	50-60	67-64-1 200-662-2	n.d.	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Butanón (Synonymum: Metyletylketón)	10-20	78-93-3 201-159-0	01-211945 7290-43	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Izobután*	10-15	75-28-5 200-857-2	n.d.	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Toluén	1-5	108-88-3 203-625-9	01-211947 1310-51	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373 (CNS, vdýchnutie) Aquatic Chronic 3, H412
Propán	1-3	74-98-6 200-827-9	n.d.	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Úplné znenie výstražných upozornení sa uvádza v ODDIELE 16.

\*Obsahuje menej ako 0,1 hmotnostného percenta 1,3-butadiénu.

<sup>†</sup>Klasifikované podľa 1272/2008/ES, REACH

**ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI****4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

<b>Vdýchnutie:</b>	Vyvedte na čerstvý vzduch. Ak nedýcha, použite umelé dýchanie. Kontaktujte lekára.
<b>Kontakt s kožou:</b>	Umyte kožu mydlom a vodou. Ak podráždenie trvá, kontaktujte lekára.
<b>Kontakt s očami:</b>	Vyplachujte oči najmenej 15 minút veľkými množstvami vody. Ak podráždenie trvá, kontaktujte lekára.
<b>Prehltnutie:</b>	Nevyvolávajte vracanie. Okamžite kontaktujte lekára.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Priamy kontakt s očami spôsobí podráždenie očí. Nadmerné vdychovanie výparov môže viesť k závratu, bolesti hlavy a iným účinkom na centrálny nervový systém a podráždiť oči a dýchací trakt. Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. Pri nadmernej expozícii voči toluénu uvádzajú štúdie na zvieratách stratu sluchu a nepriaznivé účinky na vývoj plodu.

**4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Ošetríte podľa symptómov.

**ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA****5.1. Hasiace prostriedky**

**Vhodné hasiace prostriedky:** Oxid uhličitý, suchý chemický prostriedok alebo pena

**Nevhodné hasiace prostriedky:** Vodné trysky

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Tlakované nádoby po zohriatí predstavujú potenciálne nebezpečenstvo výbuchu.

**5.3. Rady pre požiarnikov**

Exponované nádoby ochlaďte vodou. Odporúča sa, aby hasiči používali samostatný dýchací prístroj.

**ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ****6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Evakuujte oblasť. Umožnite dostatočnú ventiláciu. Uplatnite opatrenia pre kontrolu expozície a prostriedky osobnej ochrany podľa pokynov v sekcii 8.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Udržujte mimo kanalizácie, vodných zdrojov a vodných tokov.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Obmedzte únik na malú oblasť. Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Ak je odstránenie zdrojov vznietenia nemožné, odplavte materiál prúdom vody. Posypte absorpčným materiálom (pieskom, pilinami, hlinou, atď.), odoberte a uložte do vhodnej nádoby pre likvidáciu.

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pokyny na likvidáciu sú uvedené v odseku 13.

**ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE****7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Nestrikať do ohňa alebo na žeravé predmety. Uchovávať mimo dosah zdrojov vznietenia – nefajčiť. Pary sú ťažšie ako vzduch a budú sa zhromažďovať v nízkych priestoroch. Nahromadené výpary môžu po zapálení vzplanúť a/alebo vybuchnúť. Pri manipulácii s produktmi z PTFE sa kvôli toxickému rozkladu vyhýbajte fajčeniu. Umývajte si ruky, aby ste zabránili prenosu na tabakové produkty.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Nádoba je pod tlakom: chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C. Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu.

**7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)**

Žiadne špeciálne bezpečnostné opatrenia.

**ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA****8.1. Kontrolné parametre****Hodnoty expozičných limitov v pracovnom prostredí**

Zložky	ACGIH TLV	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Acetón	500	–
	STEL 750	
Butanón	200	590
	STEL 300	885
Izobután	STEL: 1000	–
Toluén	20	–
Propán	(koža)	
	*	–

\*Jednoduchý asfyxiant. Žiadne TLV.

**Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:**

**Pracovníci**

Látka	Spôsob expozície	Možné ovplyvnenie zdravia	DNEL
Butanón	Vdýchnutie	Systémové chronické účinky	600 mg/m <sup>3</sup>
	Kožné	Systémové chronické účinky	1161 mg/kg
Toluén	Vdýchnutie	Systémové chronické účinky	192 mg/m <sup>3</sup>
	Kožné	Systémové chronické účinky	384 mg/kg/deň

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:**

Látka	Cieľ ochrany životného prostredia	PNEC
Butanón	Sladká voda	55,8 mg/l
	Sedimenty	284,7 mg/kg
	Morská voda	55,8 mg/l
	Vodu, občasné uvoľňovanie	55,8 mg/l
	Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	709 mg/l
Toluén	Pôda (poľnohospodárska)	22,5 mg/kg
	Sladká voda	0,68 mg/l
	Sedimenty	16,39 mg/kg
	Morská voda	0,68 mg/l
	Vodu, občasné uvoľňovanie	0,68 mg/l
	Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	13,61 mg/l
	Pôda (poľnohospodárska)	2,89 mg/kg

**8.2. Kontroly expozície**

**8.2.1. Inžinierske opatrenia**

Používajte len na dobre vetranom mieste. Ak sú prekročené limity expozície, umožnite dostatočnú ventiláciu.

**8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia**

**Ochrana dýchacích ciest:** Nie je zvyčajne potrebné. Ak budú prekročené limity expozície, použite schválený respirátor na organické pary (napr. typ filtra EN A/P).

**Ochranné rukavice:** Chemicky odolné rukavice.

Acetón:

Typ kontaktu	Materiál rukavíc	Hrúbka vrstvy	Prielomový čas*
Plné	butylová guma	0,7 mm	> 480 min.
Postrekové	prírodná guma	0,6 mm	> 10 min.

**Ochrana očí a tváre:** Tesné bezpečnostné okuliare.

**Ďalšie informácie:** Nepriepustné oblečenie podľa potreby na prevenciu kontaktu s kožou.

**8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície**

Pozri časť 6 a 12.

**ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

<b>Fyzikálne skupenstvo</b>	nízko viskózna kvapalina	<b>zápach</b>	silný pach riedidla
<b>Farba</b>	mliečne biela	<b>Prahová hodnota zápachu</b>	neurčené
<b>Počiatočný bod varu</b>	56°C	<b>Tlak pár @ 20°C</b>	neurčené
<b>Bod tavenia</b>	neurčené	<b>% Aromatických látok podľa hmotnosti</b>	7,73%
<b>% Prchavých látok (podľa objemu)</b>	97,9%	<b>pH</b>	netýka sa
<b>Teplota vzplanutia</b>	-18°C, len produkt	<b>Relatívna hustota</b>	0,75 kg/l
<b>Metóda</b>	Uzavretý kelímok	<b>Koeficient (voda/olej)</b>	< 1
<b>Viskozita</b>	neurčené	<b>Hustota pár (vzduch=1)</b>	> 1
<b>Teplota samovznietenia</b>	neurčené	<b>Rýchlosť odparovania (éter=1)</b>	< 1
<b>Teplota rozkladu</b>	neurčené	<b>Rozpustnosť vo vode</b>	zanedbateľné
<b>Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	neurčené	<b>Oxidačné vlastnosti</b>	neurčené
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	mimoriadne horľavý (hnací plyn)	<b>Výbušné vlastnosti</b>	neurčené

**9.2. Iné informácie**

Žiadny

**ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA****10.1. Reaktivita**

Pozri časť 10.3 a 10.5.

**10.2. Chemická stabilita**

Stabilný

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Žiadne nebezpečné reakcie nie sú známe za podmienok normálneho použitia.

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Otvorený oheň a do červena rozpálené povrchy.

**10.5. Nekompatibilné materiály**

Kyseliny, lúhy a silné oxidizačné prostriedky, ako tekutý chlór a koncentrovaný kyslík.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Kyslíčnik uhoľnatý, kyslíčnik uhličitý a ďalšie toxické pary.

**ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE****11.1. Informácie o toxikologických účinkoch**

**Hlavné cesty expozície pri bežnom použití:** Vdýchnutie, kontakt s kožou a očami. U personálu s preexistujúcimi poruchami kože a/alebo zhoršenou funkciou pľúc pri expozícii dochádza k zhoršeniu stavu.

**Akútna toxicita -****Ústne:**

Na základe dostupných údajov o komponentoch nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Látka	Test	Výsledok
Acetón	LD50, krysa	5800 mg/kg
Butanón	LD50, krysa	> 2600 mg/kg
Toluén	LD50, krysa	5580 mg/kg

**Kožné:**

Na základe dostupných údajov o komponentoch nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Látka	Test	Výsledok
Acetón	LD50, králik	20000 mg/kg
Butanón	LD50, králik	> 8000 mg/kg
Toluén	LD50, králik	12124 mg/kg

**Vdýchnutie:**

Na základe dostupných údajov o komponentoch nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené. Nadmerné vdychovanie výparov môže viesť k závratu, boľeniu hlavy a iným účinkom na centrálny nervový systém a podráždiť oči a dýchací trakt.

Látka	Test	Výsledok
Acetón	LC50, krysa, 4 hodiny	> 20 mg/l
Butanón	LC50, krysa, 8 hodín	23,5 mg/l
Toluén	LC50, krysa, 4 hodiny	28,1 mg/l (výpar)

**Poleptanie kož/  
podráždenie kože:**

Látka	Test	Výsledok
Acetón	Podráždenie pokožky, králik	Mierne podráždenie
Butanón	Podráždenie pokožky, králik	Mierne dráždivý
Toluén	Podráždenie pokožky, králik	Mierne podráždenie

**Vážne poškodenie očí/  
podráždenie očí:**

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Látka	Test	Výsledok
Acetón	Podráždenie očí, králik, krysa	Dráždivé
Butanón	Podráždenie očí, králik	Dráždivé
Toluén	Podráždenie očí, králik	Mierne podráždenie

**Respiračná alebo kožná  
senzibilizácia:**

Neočakáva sa, že spôsobí senzibilizáciu kože.

**Mutagenita zárodočných  
buniek:**

Acetón, Butanón: na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Toluén: neočakáva sa, že je mutagén zárodočných buniek.

**Karcinogenita:**

Tento produkt neobsahuje žiadne karcinogény uvedené na zozname Medzinárodnej agentúry pre výskum rakoviny (IARC) a v predpise (ES) č. 1272/2008.

**Reprodukčná toxicita:**

Pri nadmernej expozícii voči toluénu uvádzajú štúdie na zvieratách nepriaznivé účinky na vývoj plodu.

**STOT-jednorazová expozícia:**

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

**STOT-opakovaná expozícia:**

Pri nadmernej expozícii voči toluénu uvádzajú štúdie na zvieratách stratu sluchu.

**Aspiračná nebezpečnosť:**

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

**Iné informácie:**

Žiadny

**ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

Ekotoxikologické údaje neboli stanovené konkrétne pre tento produkt. Informácie uvedené nižšie sú založené na znalosti komponentov a ekotoxikológie podobných látok.

**12.1. Toxicita**

Toluén: NOEC, Vodná blcha daphnia magna, 21 dní = 1 mg/l; NOEC, Vodná blcha ceriodaphnia dubia, 7 dní = 0,74 mg/l; 96 h LC50 (ryba) = 5,5 mg/l, toxický pre vodné organizmy v akútnych situáciách.

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Nebezpečné zložky: sa rozložia vo vzduchu; priamo biodegradabilné. Toluén: ľahká biodegradovateľnosť (voda) 20 dní = 86%.

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

Nebezpečné zložky: nízky potenciál bioakumulácie. Toluén: Oktanol/parciálny vodný koeficient (log Kow) = 2,73; BKF = 8,3.

**12.4. Mobilita v pôde**

Tekutina. Nerozpustné vo vode. Nebezpečné prísady sa rýchlo vyparia do vzduchu, ak budú uvoľnené do životného prostredia. Acetón, Toluén: očakáva sa stredná až vysoká mobilita v pôdach. Butanón: očakáva sa, že bude mať vysokú mobilitu v pôdach. Pri určovaní mobility v životnom prostredí zvažte fyzické a chemické vlastnosti produktu (viď sekcia 9).

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Nie je k dispozícii

**12.6. Iné nepriaznivé účinky**

Žiadny známy

**ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ****13.1. Metódy spracovania odpadu**

Absorbovaný materiál spaľujte v náležite schválenom zariadení. Plné alebo čiastočne naplnené nádoby sa môžu spaľovať a ich obsah recyklovať v príslušnom zariadení. Prečítajte si miestne, štátne a národné/federálne predpisy a postupujte v súlade s najprísnejšou požiadavkou. Tento produkt je klasifikovaný ako nebezpečný odpad podľa smernice 2008/98/ES.

**ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE****14.1. Číslo OSN**

**ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO:** UN1950  
**TDG:** UN1950  
**US DOT:** UN1950

**14.2. Správne expedičné označenie OSN**

**ICAO:** Aerosols, Flammable  
**IMDG:** Aerosols  
**ADR/RID/ADN:** Aerosols, *flammable*  
**TDG:** Aerosols, *flammable*  
**US DOT:** Aerosols, *flammable*

**14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu**

**ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO:** 2.1  
**TDG:** 2.1  
**US DOT:** 2.1

**14.4. Obalová skupina**

**ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO:** NETÝKA SA  
**TDG:** NETÝKA SA  
**US DOT:** NETÝKA SA

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

ŽIADNE ENVIRONMENTÁLNE RIZIKÁ

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

ŽIADNE OSOBITNÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA PRE POUŽÍVATEĽA

**14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC**

NETÝKA SA

**14.8. Iné informácie**

**US DOT:** Shipped as Consumer Commodity ORM-D in packaging having a rated capacity gross weight of 66 lb. or less (49 CFR 173.306(i)). ERG NO. 126  
**IMDG:** EmS. F-D, S-U, Shipped as Limited Quantity  
**ADR:** Classification code 5F, Tunnel restriction code (E), Shipped as Limited Quantity

**ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****15.1.1. Nariadenia EÚ**

**Autorizácie podľa hlavy VII:** Netýka sa

**Obmedzenia podľa hlavy VIII:** Žiadny

**Ďalšie nariadenia EÚ:** Smernica 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci. Smernica 92/85/EHS o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci tehotných pracovníčok a pracovníčok krátko po pôrode alebo dojčiacich pracovníčok.

**15.1.2. Vnútroštátne predpisy**

Národné uplatnenie smerníc ES uvedené v časti 15.1.1.

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Dodávateľ nevykonával žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti pre túto látku/zmes.

**ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**

**Skratky a akronymy:** ACGIH: Americká konferencia vládných priemyselných hygienikov  
 ADN: Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách  
 ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí  
 ATE: Odhad akútnej toxicity  
 BKF: Biokoncentračný faktor  
 cATpE: Odhad hodnôt akútnej toxicity po prepočítaní (converted Acute Toxicity point Estimate)  
 CLP: Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení (1272/2008/ES)  
 GHS: Globálne harmonizovaný systém  
 ICAO: Medzinárodná organizácia civilného letectva  
 IMDG: Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečný tovar  
 LC50: Smrteľná koncentrácia pre 50 % skúšanej populácie  
 LD50: Smrteľná dávka pre 50 % skúšanej populácie  
 LOEL: Najnižšia hladina pozorovaného účinku  
 n.d.: nie je k dispozícii  
 NOEC: Koncentrácia bez pozorovaného účinku  
 NOEL: Hladina bez pozorovaných účinkov  
 OECD: Organization for Economic Co-operation and Development (Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj)  
 PBT: Perzistentná, bioakumulatívna a jedovatá látka  
 (Q)SAR: Quantitative Structure-Activity Relationship (Kvantitatívny vzťah štruktúry a aktivity)  
 REACH: Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemikálií (1907/2006/ES)  
 RID: Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru  
 SDS: Karta bezpečnostných údajov  
 STEL: Krátkodobý expozičný limit  
 STOT RE: Špecifická cieľová orgánová toxicita, opakovaná expozícia  
 STOT SE: Špecifická cieľová orgánová toxicita, jednorazová expozícia  
 TDG: Preprava nebezpečného tovaru (Kanada)  
 TLV: Prahová limitná hodnota  
 US DOT: Ministerstvo dopravy USA  
 vPvB: veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna látka  
 Ďalšie skratky a akronymy možno vyhľadať na adrese [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

**Kľúčové referencie z literatúry a zdroje údajov:** Európska chemická agentúra (ECHA) – informácie o chemikáliách  
 Klasifikačná a informačná databáza chemikálií (CCID)  
 Národný inštitút pre technológiu a hodnotenie (NITE)  
 Švédská chemická agentúra (KEMI)  
 Toxikologická databáza Národnej medicínskej knižnice v USA (TOXNET)

**Postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:**

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Aerosol 1, H222	Na základe zložiek
Eye Irrit. 2, H319	Metóda výpočtu
STOT SE 3, H336	Princíp extrapolácie „Riedenie“
Repr. 2, H361d	Princíp extrapolácie „Riedenie“
STOT RE 2, H373	Princíp extrapolácie „Riedenie“

**Príslušné výstražné upozornenia:** H220: Mimoriadne horľavý plyn.  
 H222: Mimoriadne horľavý aerosól.  
 H225: Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
 H229: Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.  
 H280: Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.  
 H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
 H315: Dráždi kožu.  
 H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
 H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
 H361d: Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.  
 H373: Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
 H412: Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Názvy symbolov pre nebezpečenstvá:** Plameň, nebezpečnosť pre zdravie, výkričník

**Zmeny SDS v tejto revízii:** Sekcie 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3, 4.2, 5.1, 8.1, 9.1, 11, 12.1, 12.2, 12.3, 16.

**Ďalšie informácie:** Žiadny



Tieto informácie sa zakladajú výlučne na údajoch odovzdávaných dodávateľmi používaných materiálov a nie na zmesi samotnej. Neposkytuje sa žiadna záruka, ani výslovná ani predpokladaná, ohľadom vhodnosti produktu pre konkrétny účel používateľa. Používateľ si musí jeho vhodnosť stanoviť sám.