BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s požadavky:
Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878 a nařízení (ES) č. 1272/2008

Datum revize 11-11-2026 **Číslo revize** 1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Kód Produktu EM10011587

Material number(s): EM10011587BK

Název výrobku OnFlex™ S FR 50A-3S1831 Natural

Další způsoby identifikace

Jedinečný identifikátor vzorce (UFI) 82R4-J0C8-S00S-YGMJ

Látka/směs Směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Pouze pro průmyslové použití

Nedoporučená použití Žádný

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel
Avient Luxembourg S.à.r.l.
19 Route de Bastogne, L-9638
Pommerloch, Luxembourg
Product Stewardship
+352 26 90 50 35

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

E-mailová adresa SDS.MB.Europe@avient.com

Telefonní číslo společnosti +352 26 90 50 35

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace (Chemtrec 24h) +44 20 3885 0382

Telefonní číslo toxikologického informačního střediska - §45 - (ES)1272/2008	
Evropa	**112**
Rakousko	Austria Poison Information Center: +43 1 406 43 43 Emergency phone number: 112
Belgie	Belgium Emergency phone number: +32 (0) 70 245 245 Emergency phone number: 112
Bulharsko	Bulgaria Emergency phone number : Hospital for Active Medical Treatment and Emergency Medicine “N.I.Pirogov” Emergency number/ fax: +359 2 9154 233
Chorvatsko	Croatia Emergency phone number: Poison Control Center: +385 (01) 23 48 342

	Emergency phone number: 112
Kypr	Cyprus Emergency phone number: Poison Control Center: 1401
Česká republika	Czech Republic Toxicological Information Center (TIS), Clinic of Occupational Medicine: +420 224 919 293 or +420 224 915 402 Emergency phone number: 112
Dánsko	Denmark Emergency phone number: Bispebjerg Hospital: +45 82 12 12 12 Emergency phone number: 112
Estonsko	Estonia Emergency phone number: Poison Information Center: 16662 Emergency phone number: 112
Finsko	Finland Emergency phone number: Poison Information Center: 0800 147 111 Emergency phone number: 112
Francie	France: National Poison center phone number (ORFILA) : (33) 1 45 42 59 59 24/24-7/7 emergency number : ANGERS: 02 41 48 21 21 BORDEAUX: 05 56 96 40 80 LILLE: 08 00 59 59 59 LYON: 04 72 11 69 11 MARSEILLE: 04 91 75 25 25 NANCY: 03 83 22 50 50 PARIS: 01 40 05 48 48 TOULOUSE: 05 61 77 74 47
Německo	Germany Emergency phone number: +49 30 19240 (Giftnotruf Berlin)
Řecko	Greece Emergency phone number: Poison Center: +30 210 77 93 777 Emergency phone number: 112
Maďarsko	Hungary Emergency phone number: ETTSZ (Health Toxicological Information Service): +36 80 201 199 Emergency phone number: 112
Irsko	Ireland Emergency phone number: National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital: +353 (0)1 809 2166 (from 8.00 to 22.00)
Itálie	Italy Emergency phone number: Bambino Gesù Pediatric Hospital, Rome, Piazza Sant'Onofrio: 06 6859 3726 University Hospital Foggia, Viale Luigi Pinto: 800 183 459 A. Cardarelli Hospital, Naples, Via A. Cardarelli: 081 545 3333 Umberto I Hospital, Rome, Viale del Policlinico: 06 4997 8000 A. Gemelli Hospital, Rome, Largo Agostino Gemelli: 06 305 4343 Careggi Hospital, Medical Toxicology Unit, Florence, Largo Brambilla: 055 794 7819 National Center for Toxicological Information, Pavia, Via Salvatore Maugeri: 0382 24444 Niguarda Ca' Granda, Milan, Piazza Maggiore Hospital: 02 6610 1029 Giovanni XXII Hospital, Bergamo, Piazza OMS: 00 883 300 Verona Integrated Hospital Trust, Piazzale Aristide Stefani 1: 800 011 858 Emergency phone number: 112
Lotyšsko	Latvia Emergency phone number: Toxicology and Sepsis Clinic, Poison and Drug Information Center: +371 67042473 Emergency phone number: 112
Litva	Lithuania Emergency phone number: Lithuanian Poison Control and Information Center: +370(5) 2362052 or +370 687 53378

	Emergency phone number: 112
Lucembursko	Luxembourg Emergency phone number: (+352) 8002 5500 Emergency phone number: 112
Malta	Malta Accident and Emergency Department phone number: 2545 4030
Nizozemsko	Netherlands Emergency phone number: NVIC Poison Center: +31 (0)88 755 8000 (For professionals only in case of acute poisoning).
Norsko	Norway Poison Center Emergency phone number: +47 22 59 13 00
Polsko	Poland Poison Information Center (Warsaw): +48226196654 Pomeranian Center of Toxicology (Gdansk): +48586821939 Sosnowiec Poison Center: +48323682210 Emergency phone number: 112
Portugalsko	Portugal Emergency phone number: Antivenom Information Center (CIAV): +351 800 250 250 Emergency phone number: 112
Rumunsko	Romania Emergency phone number: Toxicological Information Center: +40 21 599 2300 Emergency phone number: 021 112
Slovenská republika	Slovakia Emergency phone number: National Toxicological Information Center (NTIC): 00421 (0) 2 5477 4166 Emergency phone number: 112
Slovinsko	Slovenia Emergency phone number: 112
Španělsko	Spain Emergency phone number + 34 91 562 04 20 (for toxic emergencies only) Emergency phone number: 112
Švédsko	Sweden Emergency phone number: 010-456 6700 Emergency phone number: 112
Švýcarsko	Switzerland Emergency phone number: 145 Outside Switzerland: +41 44 251 51 51

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Tato směs nebyla jako celek hodnocena z hlediska účinků na zdraví. Informace vycházejí z jednotlivých složek. Při zahřívání se však mohou uvolňovat páry nebo kontaminanty a konečný uživatel musí přijmout nezbytná opatření (mechanické větrání, ochrana dýchacích cest atd.). Viz oddíly 8 a 11.

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Karcinogenita	Kategorie 2 - (H351)
Toxicita pro reprodukci	Kategorie 2 - (H361)
Nebezpečný pro vodní prostředí - chronické nebezpečí	Kategorie 3 - (H412)

2.2. Prvky označení

Tento výrobek je uváděn na trh ve formě, která zapouzdřuje složky v polymerní matrici. Podle našich znalostí nepředstavuje výrobek v této formě významné riziko pro zdraví při vdechování, požití nebo kontaktu s pokožkou ani významné riziko pro vodní prostředí. Jelikož jsou látky vázány v polymerní matrici a není pravděpodobné, že by migrovaly, označování konečného výrobku

není povinné (podle nařízení 1272/2008/ES článek 23d).

Obsahuje Zinc borate; Oxid antimonitý



Signální slovo
Varování

Standardní věty o nebezpečnosti
H351 - Podezření na vyvolání rakoviny.
H361 - Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení
P201 - Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P202 - Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít.
P405 - Skladujte uzamčené.

Další informace
Je-li tento výrobek určen pro širokou veřejnost, musí být opatřen hmatatelnou výstrahou.

2.3. Další nebezpečnost

Další nebezpečnost Toxický pro vodní organismy.

Vlastnosti PBT nebo vPvB Směs obsahuje >= 0,1 % látek splňujících kritéria pro vPvB podle přílohy XIII nařízení (ES) č. 1907/2006. Další informace naleznete v oddíle 12.

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz Směs neobsahuje látky >= 0,1 %, které mají vlastnosti vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle nařízení (ES) č. 1907/2006, čl. 59 odst. 1 nebo nařízení (EU) 2017/2100 nebo nařízení (EU) 2018/605.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nelze aplikovat

3.2. Směsi

Chemický název	Hmotnostní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES (Indexové číslo)	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodobý)	Poznámky
1,1'-(Ethane-1,2-diyl) bis[pentabromobenzene] (CAS #: 84852-53-9)	20 - 40%	K dispozici nejsou žádné údaje	284-366-9	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-	-
Zinc borate (CAS #:	5 - 10%	K dispozici	215-566-6	Repr. 2 (H361)	-	1	-	-

1332-07-6)		nejsou žádné údaje		Aquatic Chronic 2 (H411) Aquatic Acute 1 (H400)				
Oxid antimonitý (CAS #: 1309-64-4)	3 - 5%	K dispozici nejsou žádné údaje	215-175-0 (051-005-00-X)	Carc. 2 (H351) Aquatic Chronic 3 (H412) STOT RE 2 (H373)	-	-	-	-
Phenol, 2-(5-chloro-2H-benzotriazol-2-yl)-6-(1,1-dimethylethyl)-4-methyl- (CAS #: 3896-11-5)	0.1 - 1%	K dispozici nejsou žádné údaje	223-445-4	Aquatic Chronic 4 (H413)	-	-	-	-

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16

Odhad akutní toxicity

Chemický název	Orální LD50 mg/kg	Dermální LD50 mg/kg	Inhalační LC50 - 4 h - prach/mlha - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - páry - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - plyn - ppm
1,1'-(Ethane-1,2-diyl)bis[pentabromobenzene] (84852-53-9)	K dispozici nejsou žádné údaje	2002	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Zinc borate (1332-07-6)	K dispozici nejsou žádné údaje	10000	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Oxid antimonitý (1309-64-4)	K dispozici nejsou žádné údaje	2002	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Phenol, 2-(5-chloro-2H-benzotriazol-2-yl)-6-(1,1-dimethylethyl)-4-methyl- (3896-11-5)	K dispozici nejsou žádné údaje	2002	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek uvedených na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59).

Chemický název	Číslo CAS	Kandidátský list SVHC
1,1'-(Ethane-1,2-diyl)bis[pentabromobenzene]	84852-53-9	X
Phenol, 2-(5-chloro-2H-benzotriazol-2-yl)-6-(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-	3896-11-5	X

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné rady PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc a péči. Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

Inhalace Odveďte postiženou osobu na čerstvý vzduch. Objeví-li se příznaky, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Kontakt s okem	V případě kontaktu s očima odstraňte kontaktní čočky a okamžitě oko vypláchněte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Pokud podráždění očí přetrvává: Vyhledejte lékařskou pomoc a péči.
Styk s kůží	Nepokoušejte se odstranit ztuhlý materiál z kůže. Omyjte pokožku mýdlem a vodou. Prázdné nádoby je nutno před likvidací třikrát vypláchnout. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře.
Požití	Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
Ochrana osoby provádějící první pomoc	Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění. Poskytovatel první pomoci: Dbejte na osobní ochranu.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy	Informace nejsou k dispozici.
Účinky expozice	Může negativně ovlivnit reprodukční schopnost - např. poškodit nenarozeného dítěte, způsobit potrat nebo neplodnost. Podezření na vyvolání rakoviny.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře	Symptomaticky ošetřete.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	Práškové hasivo, CO2, vodní postřik, nebo běžná pěna.
Nevhodná hasiva	Nepoužívejte tlakový proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky	Informace nejsou k dispozici.
Nebezpečné produkty spalování	Produkty rozkladu mohou obsahovat nejen:, Oxid uhelnatý, Oxid uhličitý (CO2), Oxidy dusíku (NOx), Amoniak, Fluorované oxidy, Fluorovodík, Chlorovodík, Bromovodík, Sirovodík, Oxidy síry, Sulfur trioxide, Oxidy síry, Oxidy fosforu, Fosfan, Oxidy kovů

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče	Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob	Zajistěte přiměřené větrání. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Vysoké nebezpečí uklouznutí na uniklém/rozlitém produktu. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8.
Další informace	Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí Zamezte vniknutí do vodních toků, kanalizace, sklepních a uzavřených prostor. Zabraňte vniknutí do půdy a půdního podloží. Další ekologické informace viz oddíl 12.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby zamezení šíření Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

Čisticí metody Nabírejte mechanicky a umísťujte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

Prevence sekundární nebezpečnosti Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Odstraňte kontaminovaný oděv a obuv.

Obecná opatření týkající se hygieny Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce.

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

Podmínky skladování Skladujte uzamčené.

Třída pro skladování (TRGS 510) LGK 11.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Metody řízení rizik (RMM) Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Chemický název	Rakousko (GKV BGBl. II č. 330/2024)	Belgie (Královský dekret 21/01/2020)	Bulharsko (Nařízení č. 13)	Chorvatsko (Oficiální věstník č. 91/2018)
Zinc borate (1332-07-6)	-	TWA: 2 mg/m³; STEL: 6 mg/m³;	TWA: 5.0 mg/m³;	-
Oxid antimonitý (1309-64-4)	TWA-TMW: 0.5 mg/m³; inhalable fraction STEL-KZGW: 1.5	TWA: 0.5 mg/m³;	TWA: 0.5 mg/m³;	TWA-GVI: 0.5 mg/m³;

	mg/m³ (4 X 15 min); inhalable fraction TWA-TMW: 0.3mg/m³; inhalable fraction TWA-TMW: 0.1mg/m³; inhalable fraction STEL-KZGW: 1.2mg/m³ (4 x 15 min); inhalable fraction STEL-KZGW: 0.4mg/m³ (4 x 15 min); inhalable fraction C			
Chemický název	Kypr (Nařízení kabinetu ministrů 268/2001)	Česká republika (nařízení 361/2007)	Dánsko (BEK č. 1619 ze dne 19.12.2024)	Estonsko (nařízení č. 105)
Oxid antimonitý (1309-64-4)	-	TWA: 0.1 mg/m³; Ceiling: 0.2 mg/m³;	TWA: 0.5 mg/m³; STEL: 1 mg/m³;	TWA: 0.5 mg/m³;
Chemický název	Finsko (HTP-ARVOT 2025)	Francie (INRS ED 6443)	Německo (TRGS 900)	Německo (DFG)
Oxid antimonitý (1309-64-4)	TWA: 0.5 mg/m³;	TWA-VME: 0.5 mg/m³;	TWA-AGW; 0.006 mg/m³ (8(I)); respirable fraction	-
Chemický název	Řecko (prezidentské dekrety 90/1999, 338/2001 a 212/2006)	Maďarsko (5/2020 ITM dekret)	Itálie (Legislativní dekret č. 81)	Itálie (AIDII)
Zinc borate (1332-07-6)	-	-	-	TWA: 2 mg/m³; inhalable fraction STEL (REL): 6 mg/m³; inhalable fraction
Oxid antimonitý (1309-64-4)	TWA: 0.5 mg/m³;	TWA-AK: 0.5 mg/m³;	-	TWA: 0.5 mg/m³;
Chemický název	Irsko (CoP 2024)	Lotyšsko (nařízení kabinetu ministrů č. 325)	Litva (HN 23:2011)	Lucembursko (A-č. 684)
Oxid antimonitý (1309-64-4)	TWA: 0.5 mg/m³; STEL: 1.5 mg/m³ (calculated);	TWA: 1 mg/m³; dust	TWA-IPRD: 0.5 mg/m³;	-
Chemický název	Malta (Subsidiární legislativa 424.24)	Nizozemsko (Nařízení o pracovních podmínkách)	Norsko (FOR-2011-12-06-1358)	Polsko (Legislativní žurnál 2018, položka 1286)
Oxid antimonitý (1309-64-4)	-	TWA: 0.5 mg/m³;	TWA: 0.5 mg/m³; STEL: 1.5 mg/m³ (value calculated);	TWA-NDS: 0.5 mg/m³;
Chemický název	Portugalsko (NP 1796:2014)	Rumunsko (vládní rozhodnutí č. 1218/2006)	Slovensko (Vládní dekret 122/2024)	Slovinsko (nařízení č. 100/2001 a 29/2024)
Zinc borate (1332-07-6)	-	-	TWA: 0.1 mg/m³; respirable fraction TWA: 2 mg/m³; inhalable fraction	-
Oxid antimonitý (1309-64-4)	TWA (VLE-MP): 0.5 mg/m³;	-	TWA: 0.5 mg/m³; total dust	-
Chemický název	Španělsko (Limity expozice chemickým činitelům na pracovišti ve Španělsku, 2025)	Švédsko (AFS 2023:14)	Švýcarsko (hodnoty MAK)	Velká Británie
Oxid antimonitý (1309-64-4)	TWA-(VLA-ED): 0.5 mg/m³;	TLV-NGV: 0.25 mg/m³; inhalable fraction	TWA-MAK: 0.1 mg/m³; inhalable dust	TWA: 0.5 mg/m³; STEL: 1.5 mg/m³;

Poznámka Termíny a zkratky viz oddíl 16

Biologické expoziční limity na

pracovišti

Chemický název	Dánsko (BEK č. 1619 ze dne 19.12.2024)	Finsko (HTP-ARVOT 2025)	Francie (dekret 2009–157)	Německo (DFG)	Německo (TRGS 903)
Oxid antimonitý (1309-64-4)	-	-	-	0.2 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine	-

Poznámka: Termíny a zkratky viz oddíl 16.

Informace o kontrolních postupech Vycházejte z Evropské normy EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům)) nebo ekvivalentních národních směrnic. Vycházejte z Evropské normy EN 482 (Workplace atmospheres - General requirements for the performance of procedures for the measurement of chemical agents (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy pro měření chemických látek)) nebo ekvivalentních národních směrnic. Vycházejte z Evropské normy EN 689 (Workplace atmospheres - Guidance for the assessment of exposure by inhalation to chemical agents for comparison with limit values and measurement strategy (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření)) nebo ekvivalentních národních směrnic.

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Pracující

Chemický název	Orální	Dermální	Inhalace
Zinc borate (1332-07-6)	-	1893 mg/kg bw/day [4] [6]	26.8 mg/m³ [4] [6]
Oxid antimonitý (1309-64-4)	-	67 mg/kg bw/day [4] [6]	0.315 mg/m³ [5] [6]

Poznámky
[4] Systémové účinky na zdraví.
[5] Místní účinky na zdraví.
[6] Dlouhodobý.

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Široká veřejnost

Chemický název	Orální	Dermální	Inhalace
Zinc borate (1332-07-6)	2.88 mg/kg bw/day [4] [6]	-	9.9 mg/m³ [4] [6]
Oxid antimonitý (1309-64-4)	33.5 mg/kg bw/day [4] [6]	-	0.095 mg/m³ [5] [6]

Poznámky
[4] Systémové účinky na zdraví.
[5] Místní účinky na zdraví.
[6] Dlouhodobý.

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Chemický název	Sladká voda	Sladká voda (přerušované vypouštění)	Mořská voda	Mořská voda (přerušované vypouštění)	Vzduch
Oxid antimonitý (1309-64-4)	0.135 mg/L	-	0.0135 mg/L	-	-

Chemický název	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Čištění odpadních vod	Půda	Potravinový řetězec
1,1'-(Ethane-1,2-diyl)bis[pentabromobenzene] (84852-53-9)	100 mg/kg sediment dw	10 mg/kg sediment dw	1 mg/L	156 mg/kg soil dw	-
Oxid antimonitý (1309-64-4)	13.4 mg/kg sediment dw	2.68 mg/kg sediment dw	3.05 mg/L	44.3 mg/kg soil dw	-

8.2. Omezování expozice

Technické kontroly Zajistěte dostatečné větrání, zvlášť v uzavřených prostorách. Pro dosažení souladu s expozičními limity na pracovišti použijte technická opatření.

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle).

Ochrana rukou Používejte vhodné ochranné rukavice.

Ochrana kůže a těla Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích cest Vždy používejte vhodnou ochranu dýchacího systému. Poraďte se s průmyslovým hygienikem, abyste určili vhodnou ochranu dýchacích orgánů pro vaše konkrétní použití tohoto materiálu.

Omezování expozice životního prostředí Nelze-li omezit větší úniky, měli byste upozornit místní úřady.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Pellet Large
Skupenství	Pevné
Barva	No Pigment
Zápach	Slabý
Prahová hodnota zápachu	Informace nejsou k dispozici

Vlastnost	Hodnoty	Poznámky • Metoda
Bod tání / bod tuhnutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hořlavost	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Spodní a horní mez výbušnosti/mez hořlavosti		Žádné známé
Spodní mez výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Horní mez výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod vzplanutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
SADT (°C)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
pH	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
pH (jako vodný roztok)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé

Kinematická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Dynamická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozpustnost	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozpustnost ve vodě	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log. hodnota)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Tlak par	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Hustota a/nebo relativní hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Sypná hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Relativní hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Charakteristicky částic		Žádné známé
Velikost částic	K dispozici nejsou žádné údaje	
Distribuce velikosti částic	K dispozici nejsou žádné údaje	

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti
Informace nejsou k dispozici

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti
Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní při doporučených podmínkách skladování.

Údaje týkající se výbušnosti

Citlivost na mechanické vlivy	Žádný.
Citlivost na výboje statické elektřiny	Žádný.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. statické vybití (elektrostatické vybití). Skladování poblíž reaktivních materiálů. Vytváření prachu. Chraňte před vlhkem.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Silná oxidační činidla, silné kyseliny a silné zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Žádné při běžných podmínkách použití.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Tato směs nebyla jako celek hodnocena z hlediska účinků na zdraví. Uvedené účinky expozice vycházejí z dostupných zdravotních

údajů o jednotlivých složkách tvořících směs.

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

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Informace o výrobku

Inhalace Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

Kontakt s okem Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

Styk s kůží Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

Požití Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Symptomy Informace nejsou k dispozici.

Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číselná měření toxicity

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
1,1'-(Ethane-1,2-diyl)bis[pentabromobenzene] (84852-53-9)	-	> 2000 mg/kg (Rat)	-
Zinc borate (1332-07-6)	-	> 10 g/kg (Rabbit)	-
Oxid antimonitý (1309-64-4)	-	> 2000 mg/kg (Rabbit)	-
Phenol, 2-(5-chloro-2H-benzotriazol-2-yl)-6-(1,1-dimethylethyl)-4-methyl- (3896-11-5)	-	> 2000 mg/kg (Rat)	-

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

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 nebo kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Karcinogenita Obsahuje známý nebo podezřelý karcinogen. Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Podezření na vyvolání rakoviny.

Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní.

Chemický název	Evropská unie
Oxid antimonitý (1309-64-4)	Carc. 2

Toxicita pro reprodukci Obsahuje známý nebo podezřelý toxin pro reprodukci. Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle

matky.

STOT - jednorázová expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

STOT - opakovaná expozice Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Narušení činnosti endokrinního systému pro lidské zdraví Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita Toxický pro vodní organismy. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Toxicita pro vodní organismy

Informace o složce

12.2. Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient	Biokoncentrační faktor (BCF)	Trofický magnifikační faktor (TMF)
Phenol, 2-(5-chloro-2H-benzotriazol-2-yl)-6-(1, 1-dimethylethyl)-4-methyl- (3896-11-5)	6.5	895	-

12.4. Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs obsahuje >= 0,1 % látek splňujících kritéria pro vPvB podle přílohy XIII nařízení (ES) č. 1907/2006.

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
1,1'-(Ethane-1,2-diyl)bis[pentabromobenzene] (84852-53-9)	Ne PBT/vPvB
Zinc borate (1332-07-6)	Posouzení PBT se nepoužije
Oxid antimonitý (1309-64-4)	Ne PBT/vPvB

Phenol, 2-(5-chloro-2H-benzotriazol-2-yl)-6-(1,1-dimethylethyl)-4-methyl- (3896-11-5)	vPvB

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

12.7. Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

Vlastnosti PMT nebo vPvM Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.

Znečištěný obal Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA

14.1 UN číslo nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Nepodléhající nařízení
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení
14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Zvláštní ustanovení Žádný

IMDG

14.1 UN číslo nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Nepodléhající nařízení
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení
14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Zvláštní ustanovení Žádný
14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO Informace nejsou k dispozici

RID

14.1 UN číslo nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Nepodléhající nařízení
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení
14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Zvláštní ustanovení Žádný

ADR
14.1 UN číslo nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Nepodléhající nařízení
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení
14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Zvláštní ustanovení Žádný

ADN
14.1 UN číslo nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Nepodléhající nařízení
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení
14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Zvláštní ustanovení Žádný

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Národní předpisy

Německo
Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) velmi nebezpečný pro vodní prostředí (WGK 3)

Evropská unie

Povolení a/nebo omezení při použití:
Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek podléhajících omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII).

Chemický název	Zakázané látky dle Přílohy XVII nařízení REACH	Látka podléhající povolení dle Přílohy XIV nařízení REACH
Zinc borate 1332-07-6	Use restricted. See entry 75.	-
Oxid antimonitý 1309-64-4	Use restricted. See entry 75.	-

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACh), příloha XVII, položka č. 78 týkající se mikroplastů ze syntetických polymerů (Nařízení Komise (EU) 2023/2055):
Dodávané mikročástice syntetických polymerů podléhají podmínkám stanoveným položkou č. 78 přílohy XVII nařízení (ES) č. 1907/2006 Evropského parlamentu a Rady.

Maximální koncentrace mikročástic syntetických polymerů v látce nebo směsi:	100%
Obecné informace o identitě polymerů v látce nebo směsi::	Polymery propylenu nebo jiných olefinů v primárních formách.

Mezinárodní seznamy

TSCA	Je v souladu
DSL/NDSL	Není stanoveno
ENCS	Je v souladu
IECSC	Je v souladu
KECL	Je v souladu
PICCS	Je v souladu
AIIC	Není stanoveno
NZIoC	Je v souladu
TCSI	Je v souladu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

Úplné znění všech standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení uvedených v oddílech 2-15
H351 - Podezření na vyvolání rakoviny
H361 - Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky
H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
H413 - Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy
P201 - Před použitím si obstarejte speciální instrukce
P202 - Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim
P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít
P308 + P313 - PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc a péči
P405 - Skladujte uzamčené
P501 - Likvidujte obsah a nádobu v souladu s místními, regionálními, národními a mezinárodními předpisy
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí

Klíč nebo popis zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu
Seznam může obsahovat věty, které se na tento výrobek nevztahují

ACGIH	Americká konference státních průmyslových hygieniků
AIDII	Italská asociace průmyslových hygieniků
ADN	Dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách (Evropa)
ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (Evropa)
AIIC	Australský seznam průmyslových chemikálií
ATE	Odhad akutní toxicity
ASTM	Americká společnosti pro testování materiálů
bar	Biologické referenční hodnoty pro chemické sloučeniny v pracovním prostoru
BAT	Biologické přípustné hodnoty pro pracovní expozici
BEL	Limity biologické expozice
bw	Tělesná hmotnost
Strop	Maximální limitní hodnota
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
CMR	Látka karcinogenní, mutagenní nebo toxická pro reprodukci
DFG	Německá výzkumná nadace
DOT	Ministerstvo dopravy (Spojené státy americké)
DSL	Seznam tuzemských látek (Kanada)
ECHA	Evropská agentura pro chemické látky
Číslo ES	Číslo Evropského společenství

EINECS	Evropský seznam existujících chemických látek
ELINCS	Evropský seznam oznámených chemických látek
EmS	Plán pro nouzové situace
ENCS	Stávající a nové chemické látky (Japonsko)
EPA	Agentura USA pro ochranu životního prostředí (Environmental Protection Agency)
EWC	Evropské kódy odpadů
GHS	Globálně harmonizovaný systém
IARC	Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis IMO pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IECSC	Seznam stávajících chemických látek v Číně
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
KECI	Současný korejský seznam chemikálií
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% populace v testu
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky)
MAK	Maximální koncentrace na pracovišti
MAL	Měření technických hygienických potřeb vzduchu
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zamezení znečištění moří z lodí
MDLPS	Ministerstvo práce a sociálních věcí
NDSL	Seznam netuzemských látek (Kanada)
j.n.	Jinak blíže neurčené
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného účinku
NOAEL	Úroveň bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOELR	Míra zatížení bez pozorovatelného účinku
NZIoC	novozélandský seznam chemikálií
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL	Limitní hodnoty expozice na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PICCS	filipínský seznam chemikálií a chemických látek
PMT	Perzistentní, mobilní a toxický
PPE	Prostředky osobní ochrany
QSAR	Kvantitativní vztah mezi strukturou a aktivitou
REACH	Nařízení o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) (ES 1907/2006)
RID	Dohoda o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí (Evropa)
SADT	Teplota samourychlujícího se rozkladu
SAR	Vztah mezi strukturou a aktivitou
BL	Bezpečnostní list
SL	Povrchový limit
STEL	Limitní hodnota krátkodobé expozice
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - Opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - Jednorázová expozice
SVHC	Látka vzbuzující mimořádné obavy
TCSI	Seznam chemických látek na Tchaj-wanu
TDG	Přeprava nebezpečného zboží (Kanada)
TRGS	Technický předpis pro nebezpečné látky
TSCA	Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy americké)
TWA	Časově vážený průměr
UN	Spojené národy
VOC	Těkavé organické látky
vPvB	Velmi perzistentní a velmi bioakumulativní
vPvM	Velmi perzistentní a velmi mobilní

As	Alergická látka
C	Karcinogen
DS	Dermální senzibilizátor
Ot	Ototoxická látka
pOt	Ototoxická látka – potenciál způsobovat poruchy sluchu
PS	Fotosenzibilizátor
RS	Látka senzibilizující dýchací cesty
S	Senzibilizující látka
poS	Senzibilizátor - schopný způsobit astma z povolání
Sa	Jednoduchá dusivá látka
Sd	Označení kůže
pSd	Kožní označení - potenciál pro kožní absorpci
Sdv	Kožní označení - uprázdnené
Sk	Popis možného poškození kůže
dSk	Popis možného poškození kůže - nebezpečí kožní absorpce
pSk	Popis možného poškození kůže - potenciál pro kožní absorpci

Postup klasifikace	
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metoda
Akutní orální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní dermální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - plyn	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - páry	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - prach/mlha	Výpočtová metoda
Žíravost/dráždivost pro kůži	Výpočtová metoda
Vážné poškození očí / podráždění očí	Výpočtová metoda
Senzibilizaci dýchacích cest	Výpočtová metoda
Senzibilizace kůže	Výpočtová metoda
Mutagenita	Výpočtová metoda
Karcinogenita	Výpočtová metoda
Toxicita pro reprodukci	Výpočtová metoda
STOT - jednorázová expozice	Výpočtová metoda
STOT - opakovaná expozice	Výpočtová metoda
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Akutní toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Nebezpečnost při vdechnutí	Výpočtová metoda
Ozón	Výpočtová metoda

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu
Agentura USA pro registraci toxických látek a nemocí (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView
Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)
Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA_RAC)
Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA_API)
Agentura USA pro ochranu životního prostředí (Environmental Protection Agency)
Úroveň(ně) akutní expozice podle U.S. EPA (AEGL)
Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech
Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek
Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)
Databanka nebezpečných látek v USA (HSDB)
Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)
Japonský národní institut pro technologie a hodnocení (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemickálií (NICNAS)
U.S. Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví (NIOSH)
Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)
Národní Lékářská Knihovna
Národní toxikologický program USA (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland
Publikace Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti
Program Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) pro chemické látky s vysokým objemem výroby
Soubor screeningových informací Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)
Světová zdravotnická organizace (World Health Organization, WHO) při OSN

Právní základ limitní hodnoty

Evropská unie (směrnice 98/24/ES)	Směrnice Rady 98/24/ES ze dne 7. dubna 1998 o ochraně zdraví a bezpečnosti pracovníků před riziky spojenými s chemickými činiteli při práci, ve znění pozdějších předpisů
Evropská unie (směrnice 2004/37/ES)	Směrnice 2004/37/ES ze dne 29. dubna 2004 o ochraně pracovníků před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci ve znění změn
Rakousko (GKV BGBl. II č. 330/2024)	Nařízení o mezních hodnotách pro látky na pracovišti a karcinogenech, ve znění BGBl. II Číslo 330/2024, ze spolkového ministerstva hospodářství a práce
Rakousko (VGÜ 2008)	Nařízení o monitorování zdraví na pracovišti 2008, zveřejněné prostřednictvím BGBl. II Číslo 224/2007 Rakouského ministra práce a sociálních věcí, ve znění změn
Belgie (Královský dekret 21/01/2020)	Královský dekret ze dne 11. března 2002 o ochraně zdraví pracovníků před riziky chemických látek při práci, ve znění změn
Bulharsko (Nařízení č. 13)	Předpis č. 13. prosince 2003 o ochraně pracovníků před riziky spojenými s expozicí chemickým činitelům při práci, ve znění změn
Bulharsko (Nařízení č. 10)	Předpis č. 10 ze dne 26. září 2003 o ochraně pracovníků před riziky spojenými s expozicí karcinogenům, mutanům nebo látkám toxickým pro reprodukci v práci, ve znění změn
Chorvatsko (Oficiální věstník č. 91/2018)	Úřední věstník č. 91/2018 o ochraně pracovníků před expozicí nebezpečným chemikáliím při práci, mezních hodnotách expozice a biologických mezních hodnotách ve znění změn
Kypr (Nařízení kabinetu ministrů 268/2001)	Nařízení ministerského kabinetu 268/2001 – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (chemické látky) ve znění změn
Kypr (Nařízení kabinetu ministrů 153/2001)	Nařízení ministerského kabinetu čj. 153/2001 – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (chemické látky – karcinogeny), ve znění změn
Česká republika (nařízení 361/2007)	Podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, Nařízení vlády 361/2007 ve znění změn
Česká republika (dekrety č. 181/2015 a 240/2015)	Dekret 181/2015 a Dekret 240/2015, kterým se mění a doplňuje dekret č.k. 432/2003 Sb. o podmínkách uplatňování práce do kategorií, mezních hodnot pro parametry testů biologické expozice a požadavků na podávání zpráv o práci s azbestem a biologickými činiteli
Dánsko (BEK č. 1619 ze dne 19.12.2024)	Zákonný příkaz č. 507, výnos o mezních hodnotách látek a materiálů, pozměněný BEK č.j. 1619 z 19/12/2024
Estonsko (nařízení č. 105)	Požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost při používání nebezpečných chemických látek a materiálů, které je obsahují a limity expozice chemickým látkám při práci, vyhláška č. 105 ze dne 20. března 2001, ve znění pozdějších předpisů
Finsko (HTP-ARVOT 2025)	Vyhláška o koncentracích známých jako nebezpečné, 55/2025, Publikace Ministerstva sociálních věcí a zdravotnictví
Francie (INRS ED 6443)	Limitní hodnoty expozice na pracovišti, ED 6443, vydáno v roce 2021 INRS (Národní výzkumný a bezpečnostní ústav pro prevenci pracovních úrazů a nemocí z povolání), ve znění pozdějších předpisů
Francie (dekret 2009–157)	Vyhláška 2009-1570 ze dne 15. prosince 2009 o kontrole chemických rizik na pracovištích
Německo TRGS	TRGS 900 - Limity expozice na pracovišti, Technická pravidla pro nebezpečné látky, 2025
Německo (TRGS 903)	Biologické prahové hodnoty (BGW hodnoty), Technická pravidla pro nebezpečné látky, 2025
Německo (DFG)	Hodnoty MAK a BAT pro nebezpečné chemické sloučeniny v pracovní oblasti, zveřejněné Německou výzkumnou nadací dne 1. července 2025
Řecko (Prezidentský dekret 90/1999)	Prezidentská vyhláška 90/1999, Limity expozice na pracovišti - Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků před expozicí určitým chemickým látkám během pracovního dne, ve znění pozdějších předpisů
Řecko (Prezidentský dekret 212/2006)	Prezidentská vyhláška 212/2006 o ochraně pracovníků vystavených azbestu
Řecko (Prezidentský dekret 338/2001)	Prezidentská vyhláška 338/2001, Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků před expozicí určitým chemickým látkám během pracovního dne
Maďarsko (5/2020 ITM dekret)	5/2020. (II. 6.) Dekret ministerstva inovací a technologií o ochraně zdraví a bezpečnosti pracovníků před riziky souvisejícími s chemickými látkami, ve znění změn

Irsko (CoP 2024)	2024 Kodex postupů pro předpisy o bezpečnosti, zdraví a dobrých životních podmínkách při práci (chemické látky) (2001–2021) a pro předpisy o bezpečnosti, zdraví a dobrých životních podmínkách při práci (karcinogeny, mutageny a reprotoxické látky) (2024)
Itálie (Legislativní dekret č. 81)	Hlava IX, přílohy XLIII a XXXVIII, Pracovní limity expozice a příloha XXXIX, povinné biologické mezní hodnoty a monitorování zdraví, legislativní dekret č.j. 81 ze dne 9. dubna 2008 ve znění změn
Itálie (AIDII)	Závěrečná poznámka (1), ministerský dekret ze dne 20. srpna 1999 ministerstva zdravotnictví spolu s ministerstvem průmyslu, obchodu a umění
Lotyšsko (nařízení kabinetu ministrů č. 325)	Nařízení kabinetu ministrů čj. 325 z roku 2007 - Požadavky na ochranu práce při styku s chemickými látkami na pracovišti, ve znění změn
Litva (HN 23:2011)	Litevská hygienická norma HN 23: 2011 Pracovní mezní hodnoty vystavení chemickým látkám – obecné požadavky na měření a posuzování vlivu ve znění změn
Lucembursko (A-č. 684)	Velkovévodské nařízení ze dne 20. července 2018, kterým se mění velkovévodské nařízení ze dne 14. listopadu 2016 o ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli na pracovišti, A-684 z roku 2018
Malta (Subsidiární legislativa 424.24)	Zákon Maltského úřadu pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci: Kapitola 424 – Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků před riziky souvisejícími s chemickými látkami při práci, ve znění změn
Nizozemsko (Nařízení o pracovních podmínkách)	Nařízení o pracovních podmínkách, mezní hodnoty pro látky škodlivé pro zdraví, příloha XIII, ve znění změn
Norsko (FOR-2011-12-06-1358)	Nařízení týkající se účinků a mezních hodnot pro fyzikální a chemická činidla v pracovním prostředí a klasifikovaná biologická činidla ve znění změn
Polsko (Legislativní žurnál 2018, položka 1286)	Nařízení ministerstva práce, rodiny a sociální politiky ze dne 12. června 2018 o nejvyšších povolených koncentracích a intenzitě faktorů škodlivých zdraví v pracovním prostředí ve znění změn
Portugalsko (NP 1796:2014)	Portugalská norma NP 1796: 2014, Pracovní limity expozice a indexy biologické expozice chemickým činitelům, tabulka 1 – Pracovní limity expozice a indexy biologické expozice chemickým činitelům (OEL)
Rumunsko (vládní rozhodnutí č. 1218/2006)	Vládní rozhodnutí čj. 1218 ze dne 6. září 2006 o minimálních zdravotních a bezpečnostních požadavcích na ochranu pracovníků před riziky spojenými s expozicí chemickým činitelům; 1 Povinné národní mezní hodnoty expozice při práci pro chemické látky
Slovensko (Vládní dekret 122/2024)	Nařízení vlády Slovenské republiky 122/2024 ze dne 22. května 2024, kterým se mění a doplňuje vládní dekret České republiky 355/2006 o ochraně zdraví zaměstnanců při práci s chemickými činiteli
Slovinsko (nařízení č. 100/2001)	Nařízení o ochraně pracovníků před riziky spojenými s expozicí chemickým látkám na pracovišti, přílohy I a II, Úřední věstník Republiky Slovinsko, č. 100/2001, ve znění pozdějších předpisů
Slovinsko (nařízení č. 29/2024)	Nařízení o ochraně pracovníků před riziky spojenými s expozicí karcinogenním, mutagenním nebo reprotoxickým látkám na pracovišti, příloha III, Úřední věstník Republiky Slovinsko, č. 29/2024, ve znění pozdějších předpisů
Španělsko (Limity expozice chemickým činitelům na pracovišti ve Španělsku, 2025)	Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (INSST) - Pracovní limity expozice pro chemické látky ve Španělsku, 2025, tabulky 1 a 3
Švédsko (AFS 2023:14)	Nařízení švédského úřadu pro pracovní prostředí a obecné doporučení týkající se mezních hodnot dýchacích cest v pracovním prostředí
Švýcarsko (hodnoty MAK)	Pracovní limitní hodnoty 2025, Švýcarský národní fond pojištění před nehodou, seznam hodnot MAK
Švýcarsko (hodnoty BAT)	Pracovní mezní hodnoty 2025, Švýcarský národní fond pojištění pro případ nehod, seznam biologických mezních hodnot

Datum revize 11-11-2026

Upozornění

Upozornění pro čtenáře: Podle našich nejlepších znalostí jsou zde uvedené informace správné. Nicméně ani výše uvedený dodavatel, ani žádná z jeho dceřiných společností nepřebírá žádnou odpovědnost za přesnost nebo úplnost těchto informací. Konečné posouzení vhodnosti jakéhokoli materiálu je výhradní odpovědností uživatele. Všechny materiály mohou představovat neznámá nebezpečí a měly by být používány s opatrností. Přestože jsou zde popsána určitá nebezpečí, nemůžeme zaručit, že jde o jediná existující. Tyto informace nemusí být platné, pokud je materiál použit ve spojení s jinými materiály nebo v jakémkoli procesu, který není v textu specifikován.

Konec bezpečnostního listu