

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s požadavky:
Nařízení (ES) č. 1907/2006 a Nařízení (ES) č. 1272/2008

Datum Vydání 04-srp-2016

Revision Date 12-led-2021

Revision Number 5

EGHS / Čeština (Czech)

Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Product identifier

Product Name Aluminum Oxide Powder

Product Code(s) 40-6425-400-080, 40-6430-600-080, 40-6603-030-080, 40-6605-050-080,
40-6609-095-080, 40-6612-125-080

Číslo bezpečnostního listu 1339775_E

Chemical name

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Recommended Use Laboratorní použití.

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce ITW Test & Measurement GmbH

Adresa výrobce Boschstraße 10
73734 Esslingen am Neckar / GERMANY
www.buehler-met.de www.buehler.fr www.buehler.co.uk

Telefonní číslo +49 (0) 711 4904690-0

E-mailová adresa lab.eu@buehler.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Global Access Code: 334545

Americas: +1 760 476 3962

Middle East/Africa: +1 760 476 3959

UK: +44 8 08 189 0979

Europe: +1 760 476 3961

Asia Pacific: +1 760 476 3960

Oddíl 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi**Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Tato směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako bezpečná

2.2. Label elements

Tato směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako bezpečná

EUH210 - Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list

2.3. Other hazards

Informace nejsou k dispozici

Oddíl 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky

Chemical name	Číslo ES	CAS No.	Weight-%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	REACH registration number
Aluminum oxide	215-691-6	1344-28-1	90 - 100%	No data available	No data available
Titanium dioxide	236-675-5	13463-67-7	0 - 10%	No data available	No data available
Iron oxide	215-168-2	1309-37-1	0 - 10%	No data available	No data available
Magnesium oxide	-	1309-48-4	< 0.5%	No data available	No data available
Calcium oxide	-	1305-78-8	< 0.6%	No data available	No data available

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

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci $\geq 0.1\%$ (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

Oddíl 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Inhalation	Přeneste na čerstvý vzduch.
Skin contact	Omyjte pokožku mýdlem a vodou. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře.
Eye contact	Řádně opláchněte velkým množstvím vody po dobu alespoň 15 minut se zvednutým horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Ingestion	Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy Informace nejsou k dispozici.

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

Suitable Extinguishing Media Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí.

Unsuitable extinguishing media Informace nejsou k dispozici.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specific hazards arising from the chemical

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých a žíravých plynů a výparů.

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky 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

Personal precautions Zajistěte přiměřené větrání.

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

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Environmental precautions Nemělo by být uvolněno do prostředí. See Section 12 for additional Ecological Information.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Methods for containment Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

Methods for cleaning up Nabírejte mechanicky a umísťujte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

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 Zajistěte přiměřené větrání.

bezpečného zacházení

Obecná opatření týkající se hygieny S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť.

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

Storage Conditions Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**Identified Uses**

Metody řízení rizik (RMM) Požadované informace jsou součástí tohoto bezpečnostního listu.

Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1. Kontrolní parametry****Exposure Limits**

Chemical name	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Španělsko	Německo
Aluminum oxide 1344-28-1	-	STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-
Titanium dioxide 13463-67-7	-	STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-
Iron oxide 1309-37-1	-	STEL: 10 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	-
Magnesium oxide 1309-48-4	-	STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-
Calcium oxide 1305-78-8	-	STEL: 6 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
Chemical name	Itálie	Portugalsko	Nizozemsko	Finsko	Dánsko
Aluminum oxide 1344-28-1	-	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³
Titanium dioxide 13463-67-7	-	TWA: 10 mg/m ³	-	-	TWA: 6 mg/m ³
Iron oxide 1309-37-1	-	TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³
Magnesium oxide 1309-48-4	-	TWA: 10 mg/m ³	-	-	TWA: 6 mg/m ³
Calcium oxide 1305-78-8	-	TWA: 2 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³
Chemical name	Rakousko	Švýcarsko	Polsko	Norsko	Irsko
Aluminum oxide	STEL 10 mg/m ³	STEL: 24 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³

1344-28-1	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	TWA: 1.2 mg/m ³	STEL: 20 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³
Titanium dioxide 13463-67-7	STEL 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³ TWA: 10.0 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³
Iron oxide 1309-37-1	STEL 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³
Magnesium oxide 1309-48-4	STEL 20 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 20 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³
Calcium oxide 1305-78-8	STEL 4 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	STEL: 6 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) Informace nejsou k dispozici

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

8.2. Omezování expozice

Osobní ochranné prostředky

Eye/face protection Těsně přiléhající ochranné brýle.

Skin and body protection Používejte vhodný ochranný oděv.

Environmental exposure controls Informace nejsou k dispozici.

Oddíl 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Physical state Prášek(y)
Appearance Šedý
Zápach Bez zápachu
Barva Informace nejsou k dispozici
Odor Threshold Informace nejsou k dispozici

<u>Vlastnost</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky Metoda</u>
pH	No data available	Žádné známé
Melting / freezing point	>2000°C (>3632°F)	Žádné známé
Boiling point / boiling range	>2900°C (>5252°F)	Žádné známé
Flash Point	No data available	Žádné známé
Evaporation Rate	No data available	Žádné známé

Flammability (solid, gas)	No data available	Žádné známé
Flammability Limit in Air		Žádné známé
Upper flammability limit	No data available	
Lower flammability limit	No data available	
Vapor pressure	No data available	Žádné známé
Vapor density	No data available	Žádné známé
Relative density	3.9 g/cm ³	Žádné známé
Water Solubility	Insoluble	
Solubility(ies)	No data available	Žádné známé
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	No data available	Žádné známé
Autoignition temperature	No data available	Žádné známé
Decomposition temperature	No data available	Žádné známé
Kinematic viscosity	No data available	Žádné známé
Viscosity	No data available	Žádné známé

9.2. Další informace

Softening Point	Informace nejsou k dispozici
Molecular Weight	Informace nejsou k dispozici
VOC Content (%)	0%
Hustota par	Informace nejsou k dispozici
Bulk Density	Informace nejsou k dispozici
Particle Size	Informace nejsou k dispozici
Particle Size Distribution	Informace nejsou k dispozici

Oddíl 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

No data available.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

Explosion Data

Sensitivity to Mechanical Impact	None.
Sensitivity to Static Discharge	None.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné známé.

10.5. Neslučitelné materiály

Informace nejsou k dispozici.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné při běžných podmínkách použití.

Oddíl 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o toxikologických účincích**Information on likely routes of exposure****Product Information**

Inhalation	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.
Eye contact	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.
Skin contact	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.
Ingestion	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Symptomy Informace nejsou k dispozici.

Numerical measures of toxicity**Acute Toxicity**

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS
ATEmix (orální) 10,833.00 mg/kg

Unknown acute toxicity

- 99.5 % směsi je tvořeno složkami s neznámou toxicitou
- 93.5 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní orální toxicity
- 99.5 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní dermální toxicity
- 99.5 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní inhalační toxicity (plyn)
- 99.5 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní inhalační toxicity (páry)
- 99.5 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní inhalační toxicity (prach/mlha)

Chemical name	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 Inhalační
Aluminum oxide	> 5000 mg/kg (Rat)	-	-
Titanium dioxide	> 10000 mg/kg (Rat)	-	-
Iron oxide	> 10000 mg/kg (Rat)	-	-
Magnesium oxide	= 3990 mg/kg (Rat) = 3870 mg/kg (Rat)	-	-
Calcium oxide	= 500 mg/kg (Rat)	-	-

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

Žíravost/dráždivost pro kůži Informace nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění očí Informace nejsou k dispozici.

Respiratory or skin sensitization Informace nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

Carcinogenicity Informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci Informace nejsou k dispozici.

STOT - single exposure Informace nejsou k dispozici.

STOT - repeated exposure Informace nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí Informace nejsou k dispozici.

Oddíl 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Ecotoxicity

Chemical name	Toxicity to Algae	Toxicity to Fish	Toxicity to Microorganisms	Daphnia magna (vodní blecha)
Iron oxide	-	96h LC50: = 100000 mg/L (Danio rerio)	-	-
Calcium oxide	-	96h LC50: = 1070 mg/L (Cyprinus carpio)	-	-

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Persistence and Degradability Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace Informace nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Mobility in soil Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB Informace nejsou k dispozici.

Chemical name	Hodnocení PBT a vPvB
Aluminum oxide	The substance is not PBT / vPvB PBT assessment does not apply
Titanium dioxide	The substance is not PBT / vPvB PBT assessment does not apply
Iron oxide	The substance is not PBT / vPvB PBT assessment does not apply
Calcium oxide	The substance is not PBT / vPvB PBT assessment does not apply

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Other adverse effects Informace nejsou k dispozici.

Oddíl 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Waste from residues/unused products Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.

Znečištěný obal Informace nejsou k dispozici.

Oddíl 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

IMDG/IMO NEPODLÉHÁ REGULACI
14.1 UN-No. NEPODLÉHÁ REGULACI
14.2 Příslušný název pro zásilku NEPODLÉHÁ REGULACI
14.3 Hazard Class NEPODLÉHÁ REGULACI
14.4 Obalová skupina NEPODLÉHÁ REGULACI
14.5 Látka znečišťující moře Not applicable
14.6 Special Provisions None
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC Informace nejsou k dispozici

RID NEPODLÉHÁ REGULACI
14.1 UN-No. NEPODLÉHÁ REGULACI
14.2 Příslušný název pro zásilku NEPODLÉHÁ REGULACI
14.3 Hazard Class NEPODLÉHÁ REGULACI
14.4 Obalová skupina NEPODLÉHÁ REGULACI
14.5 Environmental hazard Not applicable
14.6 Special Provisions None

ADR NEPODLÉHÁ REGULACI
14.1 UN-No. NEPODLÉHÁ REGULACI
14.2 Příslušný název pro zásilku NEPODLÉHÁ REGULACI
14.3 Hazard Class NEPODLÉHÁ REGULACI
14.4 Obalová skupina NEPODLÉHÁ REGULACI
14.5 Environmental hazard Not applicable
14.6 Special Provisions None

IATA NEPODLÉHÁ REGULACI
14.1 UN-No. NEPODLÉHÁ REGULACI
14.2 Příslušný název pro zásilku NON REGULATED
14.3 Hazard Class NEPODLÉHÁ REGULACI
14.4 Obalová skupina NEPODLÉHÁ REGULACI
14.5 Environmental hazard Not applicable
14.6 Special Provisions None

Oddíl 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Národní předpisy

Francie

Nemoci z povolání (R-463-3, Francie)

Chemical name	Francouzské RG číslo	Název
Iron oxide 1309-37-1	RG 44, RG 44bis, RG 94 RG 44, RG 94	-

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) Není nebezpečné

Evropská unie

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV). Tento produkt neobsahuje látky podléhající omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII).

Persistentní organické znečišťující látky

Not applicable.

Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 1005/2009

Not applicable.

Mezinárodní seznamy

TSCA	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel.
DSL/NDSL	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel.
EINECS/ELINCS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel.
ENCS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel.
IECSC	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel.
KECL	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel.
PICCS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel.
AICS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel.

Legenda

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

EINECS/ELINCS - Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek/Evropský seznam oznámených chemických látek

ENCS - japonský seznam existujících a nových chemických látek

IECSC - čínský seznam existujících chemických látek

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek
AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Informace nejsou k dispozici.

Oddíl 16: DALŠÍ INFORMACE

Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

Section 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

TWA	TWA (časově vážený průměr)	Hodnoty STEL	STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)
Strop	Maximální limitní hodnota	-	Označení kůže

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

www.ChemADVISOR.com/

Datum Vydání 01-bře-2017

Revision Date 12-led-2021

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky: Nařízení (ES) č. 1907/2006.

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.



Dodavatel, uvedený níže, vytvořil tento bezpečnostní list pomocí šablony BL společnosti UL. Společnost UL látku popsanou v tomto bezpečnostním listu nezkoušela, necertifikovala ani neschvalovala a veškeré informace v tomto bezpečnostním listu byly poskytnuté dodavatelem nebo byly převzaty z veřejně dostupných zdrojů právních předpisů. Společnost UL neposkytuje žádná prohlášení ani záruky, pokud jde o úplnost nebo přesnost informací v tomto bezpečnostním listu, a vzdává se veškeré odpovědnosti v souvislosti s použitím těchto informací nebo látky popsané v tomto BL. Rozvržení, vzhled a formát tohoto bezpečnostního listu je © 2014 UL LLC. Všechna práva vyhrazena.

Konec bezpečnostního listu